



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

Intervenção especializada de Enfermagem à Pessoa em situação crítica submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório

João Pedro da Silva Teixeira

Orientação: Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro

Mestrado em Enfermagem

**Área de especialização: *Enfermagem Médico-Cirúrgica – A Pessoa em
Situação Crítica***

Relatório de Estágio

Portalegre, 2024

Esta dissertação não inclui as críticas e as sugestões feitas pelo júri



INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS



IPBeja
INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BEJA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

**Intervenção especializada de Enfermagem à
Pessoa em situação crítica submetida a
Pacemaker Transvenoso Provisório**

João Pedro da Silva Teixeira

Orientação: Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: *Enfermagem Médico-Cirúrgica – A Pessoa em
Situação Crítica*

Relatório de Estágio

Portalegre, 2024

O relatório de estágio foi objeto de apreciação e discussão pública pelo seguinte júri nomeado pelo(a) Diretor(a) da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre:

Presidente | Maria Alice Góis Ruivo – Instituto Politécnico de Setúbal

Vogais | Maria Dulce dos Santos Santiago – Instituto Politécnico de Beja (Arguente)

Adriano de Jesus Miguel Dias Pedro – Instituto Politécnico de Portalegre (Orientador)

*Perseverar é aprender,
aprender é praticar,
praticar é repetir,
repetir é ganhar experiência,
experiência é crise,
crise é prova,
prova é fortalecimento,
fortalecimento é liberdade,
liberdade é criar do nada,
criar do nada é transformar,
transformar é caminho e fim ao mesmo tempo!*

Rudolf Steiner (1861-1925)

AGRADECIMENTOS

A gratidão é o único tesouro dos humildes.

William Shakespeare (1564-1616)

Quando o percurso é particularmente atribulado e transformador, constatamos, que não caminhamos sós, a essas pessoas o meu sincero obrigado.

Ao Professor Doutor Adriano Pedro pela orientação, disponibilidade, apoio e conhecimento, assim como pelo seu papel no meu desenvolvimento acadêmico, mantendo a exigência e entusiasmo.

Ao Enfermeiro Especialista M.B. pelo interesse, pragmatismo, confiança e orientação prestada.

À minha família por serem a minha inspiração. A todos um enorme obrigado, nunca haverá palavras para vos agradecer.

À Rita, minha companheira e amiga por todo o apoio e compreensão, o meu sincero obrigado.

Aos meus filhos, Matias e Pedro, privados do meu tempo, pela motivação e carinho.

Aos meus amigos, pelos momentos de força e motivação constante e por me acompanharem neste percurso.

Ao corpo docente do Mestrado em Enfermagem, pela partilha de conhecimentos que, muito contribuíram para o meu desenvolvimento.

RESUMO

Título: Intervenção especializada de enfermagem à pessoa em situação crítica submetida a pacemaker transvenoso provisório

Este relatório analisa a intervenção especializada de enfermagem à pessoa em situação crítica submetida a pacemaker transvenoso provisório associado à Unidade Curricular Estágio final realizado numa Unidade de Cuidados Intensivos de nível 3.

A pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório apresenta uma transição do tipo saúde/doença, pelo que o processo reflexivo deste relatório foi guiado pela Teoria da Transição de Meleis.

Neste contexto, foi desenvolvido um projeto de intervenção na área da intervenção especializada de enfermagem para a pessoa em situação crítica submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório. Este tratamento é aplicado em casos de arritmias cardíacas com risco de vida e resistentes ao tratamento farmacológico, apresentando um elevado risco de complicações graves e de morte intra-hospitalar.

Com a intenção de promover a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem, o projeto de intervenção foi orientado pela metodologia de projeto, promotora de uma prática baseada na evidência, e incluiu o diagnóstico de situação, a definição de objetivos, o planeamento, a execução e avaliação, com capacitação da equipa, a padronização das práticas e a promoção da continuidade dos cuidados, obtendo-se resultados positivos que são apresentados neste relatório.

O relatório aproveita para explorar e refletir sobre o desenvolvimento e aquisição de competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica e de Mestre em Enfermagem.

Palavras-chave: Enfermagem Médico-Cirúrgica; Cuidados Críticos; Marca-Passo Artificial; Padrão de Cuidado; Segurança do Paciente.

ABSTRACT

Title: Specialized nursing intervention for the critically ill patient undergoing a temporary transvenous pacemaker

This report analyzes the specialized nursing intervention for critically ill patients undergoing a temporary transvenous pacemaker, as part of the Curricular Unit Final Clinical Traineeship in a level 3 Intensive Care Unit.

Patients undergoing a temporary transvenous pacemaker experience a health/illness transition, and the reflexive process of this report was guided by Meleis's Transition Theory.

In this context, an intervention project was developed in the specialized nursing care area for critically ill patients undergoing a temporary transvenous pacemaker. This treatment is used in life-threatening cardiac arrhythmias that are resistant to pharmacological treatment and carries a high risk of severe complications and in-hospital mortality.

To promote the quality and safety of nursing care, the intervention project was guided by the project methodology, which fosters evidence-based practice. It included situation assessment, objective setting, planning, execution, and evaluation, alongside team training, practice standardization, and continuity of care promotion, yielding positive results presented in this report.

The report also explores and reflects on the development and acquisition of competencies of the Nurse Specialist in Medical-Surgical Nursing in Critical Care and the Master in Nursing.

Keywords: Medical-Surgical Nursing; Critical Care; Pacemaker, Artificial; Standard of Care; Patient Safety.

ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde, IP

ANA – American Nurses Association

AR – Assembleia da República

BPS – Behavior Pain Scale

CAM-ICU – Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit

CDE – Código Deontológico do Enfermeiro

CFP-HLA – Centro de Formação Profissional do Hospital do Litoral Alentejano

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

COVID-19 – Coronavirus Disease 2019

CPP – Código Penal Português

CRP – Constituição da República Portuguesa

DECS – Descritores em Ciências da Saúde,

DGS – Direção Geral da Saúde

Doi – Digital object identifier

EE – Enfermeiro Especialista

EE-EMC-PSC – Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica

EMC – Enfermagem Médico-Cirúrgica

ESESJD – Escola Superior de Enfermagem São João de Deus

ESS-IPS – Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal

FE-UALG – Faculdade de Economia da Universidade do Algarve

FCM-UNL – Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa

IACS – Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

ICN – International Council of Nurses

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

IOM – Institute of Medicine

ME – Mestrado em Enfermagem

MESH – Medical Subject Headings

META – Modelo Extra-Hospitalar de Triagem Avançada

MJ – Ministério da Justiça

MNE – Ministério dos Negócios Estrangeiros

MS – Ministério da Saúde

NAS – Nursing Activity Score

NAVA – Ventilação assistida ajustada neuronalmente

NLM – U. S. National Library of Medicine

NOC – Norma de Orientação Clínica

NP – Norma de Procedimento

OE – Ordem dos Enfermeiros

OECD – Organization for Economic Cooperation and Development

PCC – População, Conceito e Contexto

PCM – Presidência do Conselho de Ministros

PDF – Portable Document Format

PI – Projeto de Intervenção

PPCIRA – Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos

PR – Presidência da República

PSC – Pessoa em Situação Crítica

PTP – Pacemaker Transvenoso Provisório

REPE – Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

RMDE – Resumo Mínimo de Dados em Enfermagem

s.d. – sem data

SARS-CoV-2 – *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*

SAV – Suporte Avançado de Vida

SEMI – Sociedade Europeia de Medicina Intensiva

SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

SUMC – Serviço de Urgência Médico-Cirúrgico

SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats

TT – Teoria da Transição

UC – Unidade Curricular

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCINT – Unidade de Cuidados Intermédios

UE – Universidade de Évora

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

VNI – Ventilação Mecânica Não Invasiva

WHO – World Health Organization

ÍNDICE

	f
INTRODUÇÃO	15
1 - ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E TEÓRICO	18
1.1 - CONCEITOS	18
1.2 - TEORIA DA TRANSIÇÃO DE AFAP MELEIS.....	24
2 - APRECIÇÃO DO CONTEXTO DE PRÁTICA CLÍNICA	28
2.1 - ORGANIZAÇÃO FUNCIONAL	29
2.2 - RECURSOS	30
2.3 - INDICADORES DE ATIVIDADE ASSISTENCIAL	34
3 - PROJETO DE INTERVENÇÃO	46
3.1 - A PROBLEMÁTICA	46
3.2 - DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO	47
3.3 - DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS	52
3.4 - PLANEAMENTO, EXECUÇÃO E AVALIAÇÃO	53
3.4.1 - Objetivo Específico 1	54
3.4.1.1 - Planeamento	54
3.4.1.2 - Execução	54
3.4.1.3 - Avaliação.....	66
3.4.2 - Objetivo Específico 2	66
3.4.2.1 - Planeamento	66
3.4.2.2 - Execução	67
3.4.2.3 - Avaliação.....	70
3.4.3 - Objetivo Específico 3	70
3.4.3.1 - Planeamento	70
3.4.3.2 - Execução	70
3.4.3.3 - Avaliação.....	72
3.5 - DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS	72
4 - ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO E AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS	74
4.1 - COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA E DE MESTRE EM ENFERMAGEM	76

	f
4.1.1 - Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal~	78
4.1.2 - Domínio da melhoria da qualidade	87
4.1.3 - Domínio da gestão dos cuidados	94
4.1.4 - Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais	98
4.2 - COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO EE-EMC-PSC	101
4.2.1 - Competência PSC 1	102
4.2.2 - Competência PSC 2	108
4.2.3 - Competência PSC 3	113
5 - CONCLUSÃO	116
BIBLIOGRAFIA	118
APÊNDICES	
Apêndice I - NP Reprocessamento do Broncofibroscópio Flexível.....	150
Apêndice II – Ficha de Extração de Dados de Artigos.....	170
Apêndice III – Resumo do Artigo: “Cuidados de Enfermagem à Pessoa adulta submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório: uma Revisão Scoping”	172
Apêndice IV - NP Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório.....	175
Apêndice V – Planeamento da Ação de Formação: Feixe de Intervenções de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório	191
Apêndice VI – Questionário de Avaliação de Conhecimentos Pré-Formação.....	193
Apêndice VII - Questionário de Avaliação de Conhecimentos Pós-Formação e Avaliação da Ação de Formação	196
Apêndice VIII – Autorização de Recolha e Tratamento de Dados da UCI X.....	201
ANEXOS	
Anexo I – Certificado do Curso de Suporte Avançado de Vida	204
Anexo II – Certificado do Curso de Suporte Avançado de Trauma	207
Anexo III – Declaração de Participação e Programa do Curso e Controlo de Infecção e das Resistências aos Antimicrobianos	209
Anexo IV – Certificado de Presença e Programa das VI Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva	212
Anexo V – Certificado de Realização do Curso ‘Standard Precautions: Environmental Cleaning & Disinfection’	215

f

Anexo VI – Certificado de Participação no Curso ‘Health Emergency And Disaster Risk Management For Resilient Cities’	217
Anexo VII – Certificado de Realização do Curso ‘Ready4response Tier 1: Response Context And Principles’	219
Anexo VIII – Certificado do Curso de Suporte Básico de Vida com DAE	221
Anexo IX – Declarações de Organização e Formador no Curso de Abordagem à Pessoa em Situação Crítica para Enfermeiros	223

ÍNDICE DE FIGURAS

	f
Figura 1 - Teoria das Transições - modelo conceptual.....	255
Figura 2 - Fluxograma de pesquisa e seleção de estudos com base no algoritmo Prisma Flow Chart	60

ÍNDICE DE TABELAS

	f
Tabela 1 - Indicadores da atividade assistencial da UCI X	35
Tabela 2 - Resultados da avaliação de NAS na UCI X em 2021	36
Tabela 3 - Indicadores de qualidade de enfermagem da UCI X em 2021	37
Tabela 4 - Análise ‘System Thinking’	49
Tabela 5 - Análise SWOT	52
Tabela 6 - Planeamento do Objetivo Específico 1	54
Tabela 7 - Resultados da estratégia de pesquisa nas plataformas EBSCO e B-ON	58
Tabela 8 - Resultados da estratégia de pesquisa na literatura cinzenta	59
Tabela 9 - Identificação e características dos estudos selecionados.....	62
Tabela 10 - Identificação e características dos estudos selecionados considerando o objetivo da revisão scoping.....	63
Tabela 11 - Planeamento do Objetivo Específico 2	66
Tabela 12 - Planeamento do Objetivo Específico 3	70
Tabela 13 - Competências comuns do EE por domínio	77
Tabela 14 - Domínio A: Competências comuns e Competências de Mestre em Enfermagem associadas	78
Tabela 15 - Domínio B: Competências comuns e Competências de Mestre em Enfermagem associadas	87
Tabela 16 - Domínio C: Competências comuns e Competências de Mestre em Enfermagem associadas	94
Tabela 17 - Domínio D: Competências comuns e Competências de Mestre em Enfermagem associadas	98

INTRODUÇÃO

O presente relatório surge no âmbito da Unidade Curricular [UC] Relatório, inserido no V curso de Mestrado em Enfermagem [ME], na área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica [EMC] - A Pessoa em Situação Crítica [PSC], ministrado pela Escola Superior de Enfermagem São João de Deus [ESESJD] da Universidade de Évora [UE] em associação com a Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Beja, a Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias do Instituto Politécnico de Castelo Branco, a Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre e a Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal [ESS-IPS] publicado no Aviso n.º 16126/2019 (UE, 2019). Por motivos diversos, não tendo terminado a elaboração do relatório no V Curso, foi solicitado reingresso ao Instituto Politécnico de Portalegre para a conclusão desta UC e do Curso de ME, na sua VII edição.

Este documento representa o epílogo de um percurso académico e pretende evidenciar as atividades desenvolvidas sob uma perspetiva crítica na construção e apropriação das competências como Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica [EE-EMC-PSC] e simultaneamente Mestre em Enfermagem.

Interessa clarificar que se obteve creditação à UC Estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica por processo de reconhecimento e validação de competências associado ao percurso profissional, pelo que o relatório apresentará especial prevalência da UC Estágio Final desenvolvido em uma Unidade de Cuidados Intensivos [UCI] na região sul de Portugal, entre 13 de setembro de 2021 e 28 de janeiro de 2022, num total de 388 horas de contacto, sob a orientação do Professor Doutor Adriano Pedro e supervisão clínica do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica [EE-EMC] M.B.

A UC Estágio Final foca-se na mobilização, integração e articulação dos conteúdos programáticos das diversas UC que compõem este ME, em contexto real de cuidados de enfermagem à PSC.

A formação em enfermagem tem como propósito preparar os enfermeiros com elevados padrões de conhecimento, assim como com elevada competência em prática avançada de enfermagem (avaliação, diagnóstico e intervenções) para responder às necessidades futuras de cuidados de saúde (Helminen *et al.*, 2017).

No âmbito da UC Estágio Final foi elaborado um Projeto de Estágio com os objetivos e atividades a desenvolver, constituindo-se como um contrato que compromete o aluno para o trabalho proposto e uma proposta para como o estágio será desenhado para aprender algo importante relacionado com uma área de interesse (Bonnel & Smith, 2022). O percurso formativo foi desenvolvido nas linhas de investigação de “Segurança e qualidade de vida” definidas para o ME no ramo de EMC – PSC, nas áreas: “Infeção Associada aos Cuidados de Saúde [IACS] no doente crítico” e “Autocuidado e Gestão do Regime Terapêutico no doente crítico”.

Inserido na UC Estágio Final desenvolveu-se um Projeto de Intervenção [PI], sobre a intervenção especializada de enfermagem à PSC submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório [PTP], que dá o título a este relatório. Este tem como objetivo promover a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem à PSC submetida a PTP.

O PTP é um tratamento realizado em casos de arritmias com risco de vida que são refratárias ao tratamento farmacológico, cujo seu objetivo é a estabilização hemodinâmica até à resolução da causa que originou a arritmia (Chedid et al., 2024; Liu & Wu, 2021; Metkus et al., 2019; Tjong et al., 2019). Este tratamento apresenta elevado risco de complicações graves e foi associado a um aumento do risco de morte intra-hospitalar (Diemberger et al., 2020; Glikson et al., 2022; Metkus et al., 2019; Tjong et al., 2019). Ele carece de um padrão muito elevado de conhecimentos, habilidades e atitudes pelos enfermeiros, em especial pelos EE-EMC-PSC, para antecipar e minimizar as potenciais complicações, melhorando assim a segurança do cliente (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2018a, 2018b, 2019a; Ruppel & Funk, 2018; Sánchez-Gómez et al., 2019; White *et al*, 2018).

A metodologia de investigação utilizada foi a metodologia de projeto, que se foca na resolução de um problema identificado através do desenvolvimento de estratégias e aplicação de ações eficazes, sendo constituída por cinco etapas: Diagnóstico de Situação, Definição de Objetivos, Planeamento, Execução e Avaliação, Divulgação dos Resultados (Ferrito, 2010). “Esta metodologia através da pesquisa, análise e resolução de problemas reais do contexto é promotora de uma prática fundamentada e baseada em evidência” (ibid, p.2).

Neste enquadramento, estabeleceu-se como objetivo geral para este relatório:

- Demonstrar o desenvolvimento e aquisição de competências do EE-EMC-PSC e de Mestre em Enfermagem.

E, como objetivos específicos:

- Caraterizar o contexto de prática clínica;

- Descrever o PI;
- Refletir sobre a aquisição de competências comuns e específicas do EE-EMC e Mestre em Enfermagem.

Para materialização destes objetivos estruturamos este relatório em cinco capítulos. No primeiro, expomos o enquadramento teórico e conceptual que serve de guia a este processo reflexivo, onde se aborda a Teoria da Transição [TT] de Meleis e os conceitos fundamentais assumidos. No segundo, apresentamos uma apreciação do contexto de prática clínica nas vertentes de organização funcional, recursos humanos e materiais e indicadores de atividade assistencial. No terceiro, explicitamos o PI nas suas diferentes etapas metodológicas. No quarto, desenvolvemos uma análise reflexiva sobre o desenvolvimento das competências comuns do EE, competências específicas do EE-EMC-PSC e de Mestre em Enfermagem, que incluem contributos do percurso académico e profissional. No quinto, apresentamos as conclusões deste relatório.

O presente documento foi elaborado segundo as normas de apresentação de trabalhos escritos adotadas pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Portalegre e adotada a referência bibliográfica da American Psychological Association (2020) 7ª edição.

1 - ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E TEÓRICO

Os enfermeiros são responsáveis por providenciar cuidados aos clientes nos diferentes níveis de cuidados de saúde, suportados por diferentes teorias que subsidiam o cuidado integral e individualizado (Moser et al., 2018).

Neste primeiro capítulo procuraremos apresentar de forma articulada o suporte teórico e conceptual assumido na construção deste relatório, que resulta de uma revisão da literatura pertinente.

Numa primeira parte desenvolvemos o quadro de conceitos fundamentais e na segunda parte explanamos sobre a TT de Meleis.

1.1 - CONCEITOS

No presente subcapítulo pretendemos fazer uma reflexão sobre os conceitos que identificamos como fundamentais na aquisição de competências do EEEMCPSC.

O Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro [REPE] (Ministério da Saúde [MS], 1996) define os princípios gerais que dizem respeito ao exercício profissional de Enfermagem e constituiu-se, dada a evolução e complexificação da profissão nos últimos anos, como um instrumento de salvaguarda dos direitos e normas deontológicas dos profissionais, assim como para proporcionar aos cidadãos cuidados de qualidade. Neste sentido, o conceito de partida é **Enfermagem**, cujo documento supracitado esclarece que:

“é a profissão que, na área da saúde, tem como objetivo prestar cuidados de enfermagem ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, e aos grupos sociais em que ele está integrado, de forma que mantenham, melhorem e recuperem a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível” (ibid, p.3).

O **Enfermeiro** é o único profissional habilitado com competências científicas, técnicas e humanas para prestação de **Cuidados de Enfermagem**, que se fundamenta numa relação terapêutica entre um Enfermeiro e o cliente/família/comunidade. Esta relação pressupõe um processo de parceria com o objetivo de ajudar o cliente a ser proactivo na consecução do seu projeto de saúde. Os cuidados de Enfermagem baseiam-se em tomadas de decisão relacionadas com as necessidades dos clientes. Os enfermeiros recolhem dados e efetuam diagnósticos dos

problemas do cliente quer estejam presentes ou potenciais e prescrevem intervenções de enfermagem para evitar riscos, detetar precocemente problemas potenciais e resolver ou minimizar os problemas presentes identificados. Sendo que o exercício profissional dos enfermeiros se insere num contexto de atuação multiprofissional, em que se distingue dois tipos de intervenções de enfermagem: as intervenções interdependentes e as intervenções autónomas (MS, 1996; OE, 2001).

Neste sentido, os cuidados de Enfermagem têm a sua essência na relação estabelecida com um **cliente**/família/comunidade, sendo que Afaf I. Meleis também utiliza o termo cliente. Acrescentamos ao termo cliente o termo **pessoa**, uma vez que este ME tem como referencial de competências a PSC, optamos por utilizar a definição de pessoa dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica:

“A pessoa é um ser social e agente intencional de comportamentos baseados nos valores, nas crenças e nos desejos de natureza individual, o que torna cada pessoa um ser único, com dignidade própria e direito a autodeterminar-se. Os comportamentos da pessoa são influenciados pelo ambiente no qual ela vive e se desenvolve. Toda a pessoa interage com o ambiente: modifica-o e sofre a influência dele durante o processo de procura incessante de equilíbrio e da harmonia. Na medida em que cada pessoa, na procura dos melhores níveis de saúde, desenvolve processos intencionais baseados nos valores, crenças, e desejos da sua natureza individual, podemos atingir um entendimento no qual cada um de nós vivencia um projeto de saúde. A pessoa pode sentir-se saudável quando transforma e integra as alterações da sua vida quotidiana no seu projeto de vida, podendo não ser feita a mesma apreciação desse estado pelo próprio e pelos outros.

A pessoa é também centro de processos não intencionais. As funções fisiológicas, enquanto processos não intencionais, são fator importante no processo de procura incessante do melhor equilíbrio. Apesar de se tratar de processos não intencionais, as funções fisiológicas são influenciadas pela condição psicológica das pessoas, e, por sua vez, esta é influenciada pelo bem-estar e conforto físico. Esta inter-relação torna clara a unicidade e indivisibilidade de cada pessoa; assim, a pessoa tem de ser encarada como ser uno e indivisível” (OE, 2017a, p.2).

A interação do Enfermeiro com a pessoa na prestação de cuidados de Enfermagem pressupõe a construção de um processo, designado de **Processo de Enfermagem**. Este compreende uma série de etapas e ações planeadas e sistemáticas, dirigidas à satisfação de necessidades e resolução dos problemas dos clientes (Bolander, 1998). Pressupõe cinco etapas: avaliação inicial, diagnóstico, planeamento, execução e avaliação. A avaliação inicial consiste na recolha e análise de dados e informação, que nos conduz à etapa seguinte, a formulação do diagnóstico de Enfermagem, em que o enfermeiro estabelece o plano de cuidados. Segue-se a execução, também denominada de intervenção, e por último a avaliação. O processo de Enfermagem é contínuo, sem que haja um princípio ou fim absoluto e a avaliação do modo

como a pessoa atingiu os resultados esperados conduz, não só a continuação da recolha de dados, mas também à redefinição dos problemas e ao planeamento de novas intervenções.

Enfermeiro Especialista [EE] é aquele que possui competências científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de Enfermagem gerais, cuidados de Enfermagem especializados em determinada área (MS, 1996). Este Enfermeiro possui um conhecimento aprofundado num domínio específico de Enfermagem, considerando as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde. Apresenta elevado julgamento clínico e tomada de decisão, refletidos num conjunto de competências especializadas pertencentes a uma área de intervenção. Todos os enfermeiros especialistas, em áreas distintas, compartilham um grupo de domínios, que são denominadas de competências comuns (OE, 2019a).

Em concordância com esta definição, encontramos nos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em EMC, que o EE nesta área presta “cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total” (OE, 2017a, p.10).

Uma vez que este relatório se insere no ME, com referencial de competências do EE-EMC-PSC, existem alguns conceitos que importa aprofundar, nomeadamente: **PSC; Situações de Emergência, Exceção e Catástrofe; Prevenção e Controlo da Infecção; e Melhoria Contínua da Qualidade.**

A **PSC** é “(...) aquela cuja vida está ameaçada por falência (...) de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (OE, 2018b, p.19362). Os cuidados de Enfermagem prestados à PSC são altamente qualificados e contínuos, como resposta às necessidades diagnosticadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenir complicações e limitar incapacidades, com o objetivo da sua recuperação total. Tais cuidados de Enfermagem requerem colheita de dados, de forma sistémica, sistematizada e ininterrupta, a fim de obter o conhecimento contínuo da situação da pessoa alvo de cuidados, prever e detetar precocemente complicações, assegurando uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil (OE, 2018b).

Uma vez que uma das competências específicas do EEEMCPSC se relaciona com a gestão e atuação em **situações de emergência, exceção e catástrofe**, optamos por explicitar seguidamente estes conceitos.

O Regulamento n.º 429/2018 explica que uma **situação de emergência** “resulta da agressão sofrida (...) de forma brusca e violenta, afetando ou ameaçando a integridade de um ou mais órgãos vitais, colocando a vítima em risco de vida (...) e que necessita de auxílio imediato” (OE, 2018b, p.19362). McGlown & Robinson (2011) define-a como um evento adverso comum, que afeta apenas uma pessoa ou família e que não provoca disrupção. Embora o evento possa ter um efeito grave sobre a pessoa ou familiares, é geralmente bem respondido pelos sistemas locais de serviços de saúde e emergência e não causam perturbação na ordem social ou estado psicológico da comunidade (ibid). Como exemplo podemos citar uma pessoa que sofre um Enfarte agudo do miocárdio, obstrução de via aérea ou uma fratura óssea.

Uma **situação de exceção** não apresenta definição, nem enquadramento legislativo, pelo que o Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM] (2012), apresentou o conceito em contexto de emergência médica, em que a define como uma situação pontual ou sustentada em que se constata uma desigualdade entre as necessidades constatadas e os recursos disponíveis, o que condiciona a atuação das equipas de emergência médica, sendo esta uma definição semelhante à apresentada pelo Regulamento n.º 429/2018 (OE, 2018b). McGlown & Robinson (2011) apresentam uma definição de desastre que corresponde a esta definição de situação de exceção, afirmando que é um evento grave raro, com impacto em uma comunidade e com sobrecarga dos sistemas locais de serviços de saúde e emergência e que necessitam de recursos regionais ou nacionais, sendo eventos que perturbam a ordem social e o estado psicológico da comunidade local. Temos como exemplos o ataque terrorista de 11 de março de 2004 em Madrid (Espanha) e, em Portugal, o acidente de viação na autoestrada A25 na zona de Sever do Vouga em 25 de agosto de 2010 que envolveu mais de 50 viaturas e resultou em 72 feridos e 6 mortes, o despiste de autocarro na autoestrada A22 a 17 de junho de 2015 que provocou 4 mortos e 30 feridos, o incêndio de Pedrogão Grande de 17 de junho de 2017 com 64 mortos e 254 feridos.

Já para definir uma **situação de Catástrofe**, o Regulamento n.º 429/2018 (OE, 2018b), recorre à Lei de Bases de Proteção Civil (Assembleia da República [AR], 2006, p.4696), que explana no seu art. 3º, como sendo “o acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território

nacional”. Por acidente grave, o mesmo documento, descreve-o como “um acontecimento inusitado com efeitos relativamente limitados no tempo e no espaço, suscetível de atingir as pessoas e outros seres vivos, os bens ou o ambiente” (ibid, p.4696).

McGlown & Robinson (2011), por sua vez, definem **Catástrofe** como sendo um evento excecionalmente extremo e raro que afeta uma nação inteira ou parte do mundo e que requer recursos assistenciais extensos e externos à região afetada assim como resposta internacional, existindo danos profundos e prolongados à ordem social, ao estado psicológico e segurança do país ou países afetados. Para exemplificar podemos citar o tsunami no sul da ásia, em 2004, o furacão Katrina em 2005 nos Estados Unidos da América, o sismo de 2010 no Haiti ou as cheias de 2022 no Paquistão, podemos acrescentar a Pandemia por Coronavirus Disease 2019 [COVID-19] em Portugal nas suas fases iniciais.

Tendo em conta que o contexto da PSC implica risco de infeção face à complexidade das situações e o recurso a medidas invasivas para manutenção da vida, outra das unidades de competência referidas refere-se à **Prevenção e Controlo da Infeção**. Designam-se por medidas de Prevenção e Controlo da Infeção todas as intervenções para prevenir a IACS.

A IACS é uma infeção adquirida pelos clientes resultante dos cuidados de saúde recebidos ou pelos profissionais de saúde no decorrer do seu exercício profissional (Direção Geral da Saúde [DGS], 2007, 2019; OE, 2017a, World Health Organization [WHO], 2016). Elas têm como consequência o agravamento do prognóstico da doença de base e o aumento do tempo de internamento, constituindo uma causa importante de morbilidade e aumento da mortalidade, o que se traduz num aumento dos custos associados a nível pessoal, hospitalar e comunitários (DGS, 2007, 2019.)

No último Inquérito Nacional de Saúde, realizado em 2017, identificou-se uma prevalência de 7,8% de clientes com IACS em Portugal, o que revelou uma melhoria e reversão da tendência dos anos anteriores, que foi de 8,4% em 2003, 9,8% em 2009 e de 10,5% em 2012 (DGS, 2019) demonstrando que existe um esforço e sucesso nas estratégias multimodais de controlo de infeção.

A melhoria contínua da qualidade constitui um dos domínios de competência comuns do EE. A gestão global da qualidade ou melhoria contínua da qualidade centra-se na avaliação e na consequente melhoria da prestação de cuidados de saúde. É uma abordagem sistemática da eficácia de uma organização com redução de custos e baseia-se na presunção básica de que

todos os procedimentos podem ser melhorados. O processo é contínuo e avalia as necessidades e expectativas dos consumidores, procurando a forma mais adequada para satisfazer essas necessidades. Neste sentido, deve funcionar como “um compromisso a longo termo que conduz a filosofia da organização” (Bolander, 1998, p.212).

A OE (2001) refere que “a necessidade de implementar sistemas de qualidade está hoje assumida formalmente, quer por instâncias Internacionais como a Organização Mundial da Saúde e o Conselho Internacional de Enfermeiros, quer por organizações nacionais como o Conselho Nacional da Qualidade e o Instituto da Qualidade em Saúde” (p.3). Afirma ainda que “criar sistemas de qualidade em saúde revela-se uma ação prioritária” (ibid, p.3). Mezomo (2001, p.58) refere que “todas as pessoas admitem que a qualidade é necessária, benéfica e possível e que deve ser o grande compromisso da organização”.

A qualidade em saúde representa um desafio interdisciplinar e está intrinsecamente ligada ao contexto local onde é aplicada, onde os enfermeiros desempenham um papel crucial e, como tal o seu exercício profissional não pode ser negligenciado (OE, 2001).

Vista como um foco central dos sistemas de saúde, a qualidade é enfatizada tanto em contextos internacionais (Doran, Mildon, & Clarke, 2011) quanto nacionais (MS, 2015), exigindo uma definição clara e precisa dada a sua vasta abrangência. Historicamente, a preocupação com a qualidade na saúde remonta aos primórdios da Medicina, mas foi na década de 1960 que Avedis Donabedian introduziu um quadro teórico crucial para a avaliação da qualidade em saúde, através de um modelo que articula três elementos-chave: estrutura, processo e resultado (Donabedian, 1966). A mesma autora definiu a qualidade em saúde como a execução de cuidados que maximizam o bem-estar do cliente, atendendo ao equilíbrio entre os benefícios e riscos potenciais ao longo do processo de prestação de cuidados de saúde (ibid).

Donabedian (1988) destacou ainda dois componentes fundamentais na qualidade dos serviços de saúde relacionados com os prestadores: a competência técnica e as habilidades interpessoais. A competência técnica é fundamentada no conhecimento e na habilidade de aplicar estratégias de cuidado adequadas, enquanto as habilidades interpessoais são cruciais para o sucesso da competência técnica, facilitando o diagnóstico e a adesão ao regime terapêutico. Além disso, elementos como o respeito pela privacidade, a confidencialidade, a capacidade de fazer escolhas informadas, a empatia e a sensibilidade são indispensáveis nas interações interpessoais no âmbito da saúde.

Este relatório também integra a perspetiva da qualidade em saúde conforme as orientações estabelecidas pelo MS de Portugal, referenciadas no Plano Nacional de Saúde 2012-2016 e sua

subsequente revisão e extensão até 2020 (DGS, 2015a), além da Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020 (MS, 2015).

No enquadramento delineado pelo MS (2015), Qualidade em Saúde é definida como “a prestação de cuidados acessíveis e equitativos, com um nível profissional ótimo, que tem em conta os recursos disponíveis e consegue a adesão e satisfação do cidadão, pressupõe a adequação dos cuidados às necessidades e expectativas do cidadão. Por outro lado, qualquer contexto económico-financeiro exige uma melhoria da eficiência e da efetividade da prestação de cuidados de saúde, uma vez que estas são pilares da qualidade em saúde” (p.13551).

É de salientar ainda que, em observância com o Regulamento das Competências Comuns do EE (OE, 2019a), é estipulado no Artigo 6.º as competências do EE no domínio da melhoria contínua da qualidade, que por sua vez especifica nas alíneas b) e c) mencionando que “Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua” (p.4745) e “Garante um ambiente terapêutico e seguro” (p.4745).

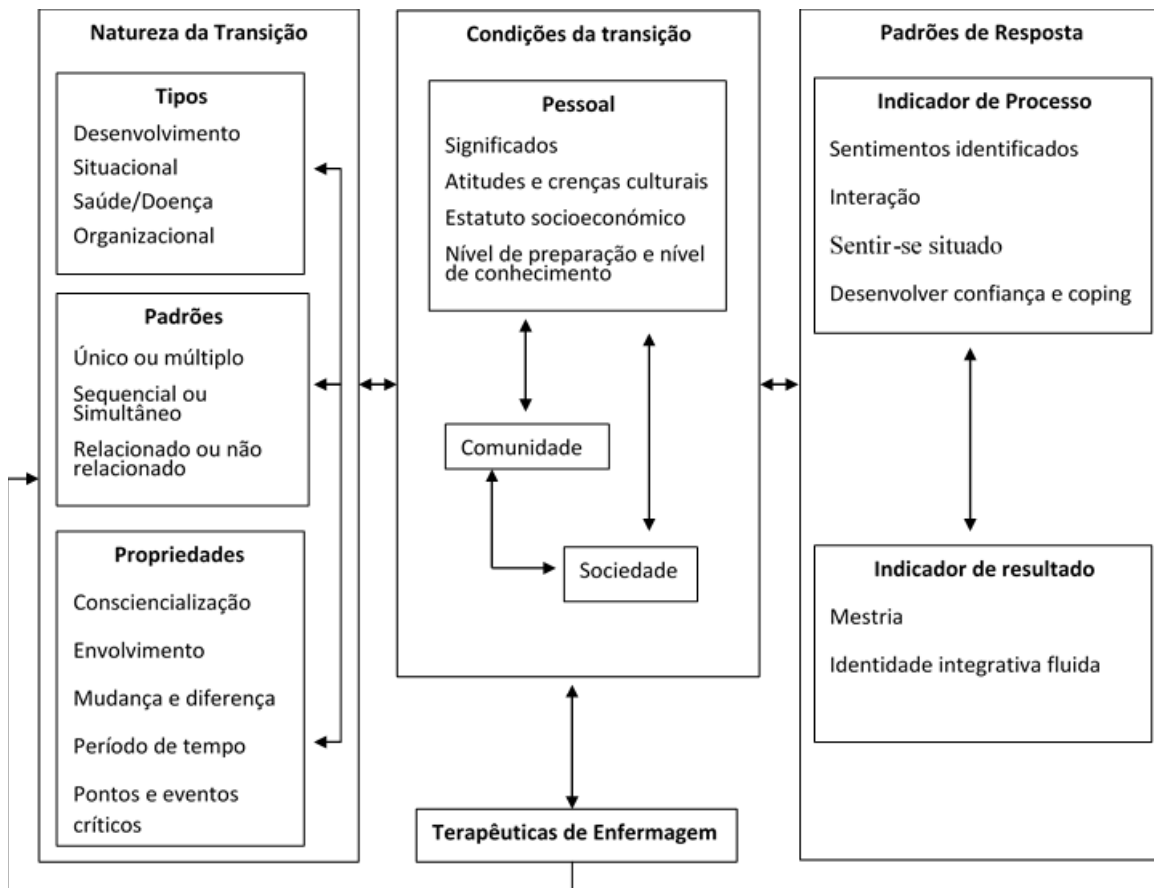
1.2 - TEORIA DA TRANSIÇÃO DE AFAP MELEIS

O domínio de conhecimentos teóricos e práticos é o ponto central de uma disciplina e o domínio de enfermagem “é uma entidade dinâmica, pelo que, é sistematicamente revisto e desenvolvido através do saber e da perícia dos membros da disciplina, da investigação e de teorias acumuladas e de conhecimentos provenientes de outras disciplinas” (Lopes, 2006, p.83).

Como suporte teórico a este relatório, selecionamos a Teoria da Transição [TT] de Afaf I. Meleis (2010). No entanto, existem outras teorias em determinados domínios da Enfermagem às quais iremos fazer alusão quando nos parecer pertinente na conceptualização de determinado fenómeno.

A TT tenta descrever e atender às interações entre os enfermeiros e as pessoas, sugerindo que os enfermeiros estão preocupados com as experiências das pessoas enquanto passam por transições, sempre que a saúde e o bem-estar são os resultados desejados. (McEwen & Wills, 2014). A **Figura 1** apresenta o modelo conceptual da teoria de forma gráfica nos seus conceitos, a Natureza da Transição, as Condições da Transição, os Padrões de Resposta e as Terapêuticas de Enfermagem e as suas relações major (Meleis et al., 2010).

Figura 1 - Teoria das Transições - modelo conceptual



Fonte: adaptado de Meleis *et al.* (2010, p.56)

As transições são “uma passagem de um estado bastante estável para outro estado bastante estável, e é um processo desencadeado por uma mudança” (Meleis, 2010, p.11). São provocadas por eventos críticos e mudanças nas pessoas ou em ambientes, e a experiência da transição inicia-se quando um evento ou mudança é antecipada. Embora as pessoas se confrontem com inúmeras transições durante o seu ciclo vital, elas são do domínio da enfermagem quando se relacionam com a saúde, bem-estar e habilidades da pessoa e existe contacto com o enfermeiro (Meleis, 2010). Poderão ocorrer várias transições em simultâneo com o mesmo indivíduo e/ou família, pelo que, os enfermeiros não podem focar a sua atenção apenas numa transição, mas em todas as que forem significativas para o cliente (Meleis et al., 2010).

As transições podem ser definidas como uma mudança no estado de saúde ou nas relações, expectativas ou habilidades nos papéis, implicando mudanças nas necessidades de todos os sistemas humanos. Requerem que a pessoa altere o seu comportamento e integre novos conhecimentos, ou seja, que mude a definição de si próprio, podendo apresentar diferentes tipos, padrões e propriedades. (Meleis, 2012)

Esta teoria sustenta que a Enfermagem consiste na facilitação dos processos de transição, no sentido de se alcançar uma maior sensação de bem-estar. A transição engloba as continuidades e descontinuidades nos processos de vida dos clientes, conduzindo a mudanças e desenvolvimentos. As experiências de doença (por exemplo: o diagnóstico, procedimentos cirúrgicos, reabilitação e cura) foram descritas, por Meleis et al. (2010) como transições passíveis de tornar os clientes vulneráveis. Esta vulnerabilidade surge perante uma situação nunca experienciada em que a pessoa não sabe como agir; sentindo-se insegura e incapaz de fazer face ao desconhecido. Após o período de vulnerabilidade ser superado, a transição transforma-se numa experiência positiva, o que conduz o cliente a um nível de maior estabilidade do que a experienciada anteriormente (Chick & Meleis, 2010). A atitude dos enfermeiros face ao acompanhamento dos clientes e das suas famílias nos seus diversos processos de transição permite-lhes marcar a diferença nos resultados alcançados (Meleis et al., 2010).

Meleis afirma que a TT responde a uma dificuldade sentida frequentemente em enfermagem, psicologia e ciências sociais, na qual o cliente é “inconscientemente descontextualizado e tornado anistórico em muitos métodos de pesquisa, teorias e estudos de ciências humanas” (Meleis, 2010, p.13). Justificando que o juízo técnico se foca em períodos temporais congelados, o que conduz a um presentismo que desconsidera transformações que decorrem ao longo do tempo e no próprio evento. Esta teoria proporciona assim uma visão que aumenta a compreensão do desenvolvimento, formação e stress a mudanças previsíveis ou não, em situações e contextos particulares, ao longo do tempo e no ciclo vital do cliente (Meleis, 2010).

Deste modo, a prática de Enfermagem encontra-se estreitamente vinculada com os processos de transição dos clientes, uma vez que são os profissionais que desenvolvem um contacto mais próximo nos vários contextos, através do estabelecimento da relação terapêutica (Meleis, 2010).

A prática de enfermagem baseada num modelo de transição pressupõe uma ideia contrária às intervenções terapêuticas visando apenas a cura, uma vez que a transição para uma situação de ausência de doença nem sempre é possível. A meta para a Enfermagem é que o cliente saia do processo de transição mais confortável e mais capaz de gerir o seu problema de saúde, mas também mais bem preparado para proteger e promover a saúde para o futuro, tudo isto tendo em conta que o cliente é um ser holístico (Chick & Meleis, 2010).

Em suma Meleis (2012, p.97) apresenta a seguinte articulação entre os conceitos major em Enfermagem:

“O enfermeiro interage (interação) com um ser humano numa situação de saúde/doença (cliente de enfermagem), o qual é uma parte importante do seu contexto sociocultural (ambiente) e o qual está numa espécie de transição ou a antecipar uma transição (transição); a interação enfermeiro-paciente está organizada à volta de um propósito (processo de enfermagem, resolução de problemas, intervenção holística, ou ações do cuidar), e os enfermeiros usam algumas ações (intervenções de enfermagem) para melhorar, induzir ou facilitar a saúde (saúde)”¹.

¹ “the nurse interacts (interaction) with a human being in a health/illness situation (nursing client), who is in an integral part of his sociocultural context (environment), and who is in some sort of transition or is anticipating a transition (transition); the nurse–patient interactions are organized around some purpose (nursing process, problem solving, holistic assessment, or caring actions), and the nurse uses some actions (nursing therapeutics) to enhance, bring about, or facilitate health (health).”

Meleis, A.I. (2012) Theoretical nursing: Development and Progress (5th ed.) (p.97). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

2 - APRECIÇÃO DO CONTEXTO DE PRÁTICA CLÍNICA

Como foi referido na Introdução, o contexto de prática clínica apenas contempla a UC Estágio Final, pois foi atribuída creditação à UC Estágio em enfermagem à Pessoa em Situação Crítica por processo de reconhecimento e validação de competências associado ao percurso profissional. Deste modo o contexto de prática clínica escolhido foi uma UCI de nível 3, doravante designada por UCI X.

A definição moderna de UCI foi estabelecida em 1953 na Dinamarca por Bjørn Ibsen, um médico anestesista, na sequência da epidemia de poliomielite de Copenhaga de 1952, com o objetivo de criar um ambiente especializado para fornecer cuidados intensivos a pacientes com doenças graves e risco de morte (Kelly et al., 2014; Thomson, Puthuchearry & Wan, 2023).

A DGS (2003b, p.6) define as UCI como “locais qualificados para assumir a responsabilidade integral pelos doentes com disfunções de órgãos, suportando, prevenindo e revertendo falências com implicações vitais” e adotou a classificação da Sociedade Europeia de Medicina Intensiva [SEMI] que as categoriza em três níveis crescentes de complexidade, de I a III, em consonância com as técnicas realizadas e valências disponibilizadas. A DGS (2003b) também determinou que a designação Unidade de Cuidados Intensivos nos Hospitais Portugueses deve referir-se exclusivamente a Unidades de nível III.

Esta definição encontra-se alinhada com um relatório da World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine (Marshall et al., 2017) que nos descreve as UCI como sendo um sistema organizado dedicado ao tratamento de pessoas em situação crítica que exigem vigilância e intervenções médicas e de enfermagem avançadas, equipadas estruturalmente e com um conjunto de recursos humanos para fornecer um leque abrangente de cuidados especializados, incluindo monitorização contínua e suporte avançado de órgãos. Estas encontram-se localizadas em áreas específicas dentro dos hospitais, mas não limitadas a estes espaços físicos, desenvolvendo a sua influência a outras áreas como os serviços de urgência, serviços de internamento e no acompanhamento pós-alta.

O mesmo relatório faz referência à existência de diferentes níveis de UCI, refletindo a complexidade dos cuidados prestados, categorizando-as como:

- **UCI de nível 1** - foca-se em oferecer suporte básico, como oxigenação, monitorização não invasiva, adequando-se a casos menos graves que requerem

cuidados de enfermagem mais intensivos que os disponibilizados num serviço de internamento regular;

- **UCI de nível 2** - está equipada para realizar monitorizações invasivas e fornecer suporte básico de vida por períodos limitados, indicadas para situações um pouco mais complexas;
- **UCI de nível 3** - fornece um espectro completo de tecnologias de monitorização e suporte de vida, sendo centros de referência regional para os cuidados a pessoas em situação crítica, podendo desempenhar também um papel ativo no desenvolvimento da medicina intensiva, através da investigação e na formação especializada.

A escolha deste local foi estimulada por ser uma UCI de nível 3 (condição sine qua non para validação do locais de estágio elegíveis), por haver restrições de alguns locais possíveis de estágio consequentes de políticas institucionais decorrentes da resposta à pandemia por COVID-19, devido a integrar-se congruentemente no percurso profissional e formativo permitindo desenvolver novas aprendizagens, consolidar competências, pela excelente qualidade da sua equipa multiprofissional assim como o ambiente favorável à formação, com larga experiência em formação de enfermeiros especialistas, na qual nos revemos (de referir que o discente exerce funções como enfermeiro em Viatura Médica de Emergência e Reanimação [VMER] integrada num Serviço de Urgência Médico-Cirúrgico [SUMC] e numa Unidade de Cuidados Intermédios [UCINT] equiparada a UCI de nível 2, tendo no decurso da pandemia COVID-19 exercido funções na UCI não destinada a doentes COVID-19 e na UCI destinada a doentes com COVID-19).

2.1 - ORGANIZAÇÃO FUNCIONAL

A UCI X encontra-se inserida numa Instituição de saúde do sector público empresarial na região sul de Portugal e integrada no Serviço Nacional de Saúde. Esta tem por missão promover e prestar cuidados de saúde primários, diferenciados e continuados, desenvolver atividades de saúde pública, investigação, formação e ensino, de qualidade, assegurando o acesso da população, garantindo a sustentabilidade económico-financeira, de acordo com a estratégia nacional e regional de forma a obter ganhos em saúde.

A UCI X funciona 24 horas por dia sem interrupção, com uma capacidade interna de 11 camas de internamento distribuídas por 6 camas em Sala Aberta e 5 camas de isolamento com pressão negativa em boxe individual desde março de 2021, altura em que se expandiu a sua

capacidade. Previamente a essa data, dispunha de 6 camas de internamento em sala aberta e 1 cama de isolamento sem controlo de pressão ambiental, que não cumpria a recomendação à data da sua criação (ano de 2005) de possuir 2 camas de isolamento por cada 6 camas (DGS, 2003b).

Encontramos nas últimas recomendações técnicas para instalações de UCI da Administração Central dos Serviços de Saúde [ACSS] (2013) e da SEMI (Valentin et al., 2011) que devem ser privilegiadas a organização de camas por boxes individuais. Se considerarmos que o início de funcionamento da UCI X é previa a este documento, e que a primeira intervenção estrutural foi em 2021, com o aumento do número de camas, verificamos que esta intervenção se realizou de acordo com esta recomendação,

A UCI X possui um posto de vigilância e registo em posição central onde é possível a observação direta dos clientes, conforme recomendação da ACSS (2013) e da SEMI (Valentin et al., 2011). Sendo de acrescentar que existe um posto de registos individual, junto a cada cama.

No que respeita à localização dentro da instituição é de referir que a UCI X encontra-se em zona estratégica, pois adjacente tem o Serviço de Bloco Operatório, o Serviço de Imagiologia e elevador direto ao SUMC, e está próximo do Serviço de Exames Especiais, Central de Esterilização, Serviço de Sangue e do Laboratório, o que vai ao encontro das recomendações técnicas da ACSS (2013) e da SEMI (Valentin et al., 2011).

2.2 - RECURSOS

A DGS (2003b), a ACSS (2013), a SEMI (Valentin et al., 2011) e Paiva et al. (2016) defendem recursos humanos dedicados e profissionais médicos e de enfermagem especializados em doentes críticos. No que respeita a recursos humanos próprios, UCI X apresenta:

- 1 Assistente Técnico;
- 11 Assistentes Operacionais, com um rácio de 2 profissionais por turno;
- 1 Diretor de Serviço, médico especialista em Medicina Intensiva;
- 6 Médicos, sendo 3 médicos especialistas em Medicina intensiva, 2 médicos em formação de Medicina intensiva, 1 médico especialista em Medicina Interna;
- 1 Enfermeira Responsável, especialista em Enfermagem de Reabilitação com formação pós-graduada em Gestão de Serviços de Saúde;

- 26 Enfermeiros, dos quais 6 especialistas em EMC e 1 em Enfermagem de Reabilitação.

A equipa de enfermagem encontra-se organizada em 5 equipas, sendo de destacar que cada uma possui pelo menos 1 EE em EMC, mas que ainda não cumpre o Parecer da Mesa do Colégio da Especialidade em EMC n.º 8/2017 (OE, 2017d) e o n.º 15/2018 (OE, 2018a) no que respeita a uma dotação nas UCI de 50% de EE em EMC e que as respetivas funções de chefia de equipa sejam por EE em EMC. Também se verificou que a atribuição de responsável de turno nem sempre é por um EE, o que contraria o Parecer conjunto n.º 001/20217 da OE (2017b).

Os enfermeiros apresentam um horário por turnos de 8h30m, organizado em Noite (00h-8h30), Manhã (8h-16h30) e Tarde (16h-00h30). Os 30 minutos de sobreposição de turnos, constituem o momento da passagem de turno, que é crucial na efetividade da transição e continuidade de cuidados (Paiva et al., 2016) para providenciar cuidados seguros e de qualidade, assim como assegurar a satisfação dos clientes (DGS, 2017a; OE, 2017c; Spooner, Aitken & Chaboyer., 2018; Raeisi, Rarani & Soltani, 2019; Tacchini-Jacquier et al., 2020; Nasiri et al., 2021; Chien et al., 2022) e não utiliza nenhuma ferramenta normalizada para a passagem de turno conforme recomendações (Paiva et al., 2016; DGS, 2017a; Spooner et al., 2018).

O método de trabalho de enfermagem é definido como a abordagem sistemática para a prestação de cuidados de enfermagem diretos aos clientes definindo a divisão do trabalho e conduzindo a tomadas de decisão, sendo o método individual aquele em que um enfermeiro é responsável pelos cuidados de enfermagem completos a um grupo de clientes que lhe é atribuído durante o turno de trabalho (Havaei, MacPhee & Dahinten, 2019; Ventura-Silva et al., 2021). Com base nesta definição, verificou-se que o método de trabalho adotado na UCI X é o individual.

O conceito de dotação em enfermagem foi definido pelo International Council of Nurses [ICN] (2006) como o número de enfermeiros que satisfazem as necessidades dos clientes, num determinado contexto de saúde, assegurando segurança e qualidade dos cuidados de enfermagem. Similarmente, a American Nurses Association [ANA] (2015) afirma que uma dotação adequada de enfermagem ocorre quando são asseguradas condições de trabalho isentas de risco e se encontram disponíveis a quantidade de horas de enfermagem e número de enfermeiros, com experiência, formação e agregação de competências adequadas, que proporcione a satisfação das necessidades dos clientes em cuidados de enfermagem. Desta definição, sobressai que a dotação apropriada de enfermeiros se encontra associada não só a um

rácio enfermeiro por cliente, como se encontra associada ao nível de qualificação e perfil de competências dos enfermeiros, o que é fundamental para conseguir níveis adequados de segurança e de qualidade de cuidados de saúde para a população alvo e para as organizações (Bragadóttir, Kalisch & Tryggvadóttir, 2017; Cho et al., 2017; Griffiths et al., 2018; Recio-Saucedo et al., 2018; OE, 2019b; Organization for Economic Cooperation and Development [OECD] & WHO, 2019).

Vários estudos relacionaram rácios Enfermeiro por Cliente desadequados com o aumento da mortalidade hospitalar (Aiken et al., 2014; Neuraz et al., 2015; Cho et al., 2017; Recio-Saucedo et al., 2018; Margadant et al., 2020; Needleman et al., 2020). No contexto de Cuidados Intensivos, investigações de Stone et al. (2007), West et al. (2009), Venier et al. (2014), Carlesi et al. (2017) e Rae et al. (2021) encontraram associação entre um aumento do rácio Enfermeiro por Cliente e o aumento de incidentes e eventos adversos, e Cimiotti et al. (2012), Daud-Gallotti et al. (2012), Jansson, Syrjälä & Ala-Kokko (2019), Diab & Ebrahim (2019), Needleman et al. (2020), Rae et al. (2021) com o aumento de IACS. Estes acontecimentos negativos, decorrem do aumento dos cuidados de enfermagem omissos, tradução dos termos ‘missing nursing care’, que é definido como qualquer aspeto dos cuidados de enfermagem necessários que são omitidos (parcial ou totalmente) racionados ou adiados e que decorrem da sobrecarga de trabalho dos enfermeiros, sendo mais expressivo em UCI do que em outros serviços de internamento hospitalares de agudos pela situação crítica destes clientes (Ball et al., 2018; Recio-Saucedo et al., 2018; Falk et al., 2022).

Na UCI X, o rácio máximo de enfermeiro por cliente é 1:2 e oscila de acordo com o índice de carga de trabalho, sendo a equipa mínima de enfermagem presente em qualquer turno de 4 enfermeiros (atualmente por falta de recursos humanos, apenas dispõem de 8 camas disponíveis, 3 camas estão encerradas). Este rácio enfermeiro por cliente não é condizente com o cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem regulamentado pela OE, que apresenta recomendações de requisitos mínimos para UCI consoante o nível de complexidade da mesma: nível I é 1:3; nível II é 1:2; e nível III é 1:1 (OE, 2019b). A SEMI (Valentin et al., 2011) recomenda também para clientes com necessidade de nível de cuidados III que o rácio seja 1:1 e no caso de clientes com necessidade de nível de cuidados II, o rácio seja 1:2.

A utilização de rácios enfermeiro por cliente não tem em consideração a gravidade da situação de saúde e as necessidades de cuidados pelo que não deve ser utilizado como instrumento de gestão único, mas sim complementar. Um outro instrumento de gestão é a medição da carga de trabalho em enfermagem com base no tempo estimado da prestação de

cuidados de enfermagem diretos e/ou indiretos (Severino et al., 2010). A UCI X utiliza na atribuição de clientes por enfermeiro o instrumento ‘Nursing Activity Score’ [NAS].

O NAS é uma revisão e modificação do ‘Therapeutic Intervention Scoring System-28’ (único instrumento validado para a população portuguesa e reconhecido pela Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos), que surgiu em 2003. Este instrumento é de aplicação retrospectiva e mede a carga de trabalho de enfermagem ao nível do cliente, calculando o tempo médio gasto em cuidados de enfermagem, sendo composto por 23 itens agrupados em 7 categorias e medem o consumo de 80,8% do tempo de cuidados de enfermagem (Miranda et al., 2003; Queijo & Padilha, 2009; Macedo et al., 2021). Cada item recebe uma pontuação, sendo que cada ponto equivale a 14,4 minutos, a pontuação máxima é de 176,8 pontos (ibid). Uma pontuação de 100 corresponde a 100% de carência do tempo de 1 enfermeiro nas últimas 24h (ibid). Este instrumento foi adaptado à realidade do Brasil e validado para língua portuguesa por Queijo & Padilha (2009) e adaptado e validado para a população portuguesa em 2017 por Macedo et al. (2021).

O Sistema de apoio informático para enfermagem é o B.ICU[®] da empresa BSimple, sendo o mesmo programa partilhado com a restante equipa multiprofissional de forma integrada e ainda com o Bloco Operatório e a UCINT.

Atendendo que a UCI X se encontra integrada numa unidade hospitalar, pelas suas especificidades e necessidades e para melhor gestão dos recursos, recebe apoio/partilha de profissionais de outros serviços hospitalares, como assistente técnico fora das horas de expediente, profissionais de medicina física e reabilitação (fisioterapeuta, terapeuta da fala, terapeuta ocupacional) diariamente (exceto fins de semana e feriados), nutricionista, radiologia e outras especialidades médicas, o que se encontra de acordo com as recomendações nacionais (ACSS, 2013) e internacionais (Valentin et al., 2011).

Constituindo a monitorização avançada da PSC uma das características das UCI (Ruppel & Funk, 2018), constatou-se que a UCI X apresenta as seguintes tipologias de monitorização:

- Pressão arterial não invasiva e invasiva (intra-arterial);
- Eletrocardiograma contínuo;
- Saturação periférica de O₂;
- Frequência Respiratória;
- Temperatura;
- Capnografia;
- Débito urinário;

- Monitorização ventilatória;
- Pressão Venosa Central;
- Pressão intra-abdominal;
- Débito Cardíaco - sistema PICCO e SwanGanz;
- Índice Bi-espectral de monitorização do nível de consciência;
- Eletroencefalograma contínuo;
- Eletrocardiografia de 12 derivações;
- Ecografia com diferentes tipologias de sondas;
- Máquina de avaliação de gases de sangue, ionograma e lactatos;
- Pesagem de doentes (sistema incorporado em cada cama);
- Doseamento de terapêutica.

Para cuidar da PSC, esta UCI dispõe ainda das seguintes técnicas terapêuticas de elevada diferenciação e complexidade:

- Ventilação Mecânica Invasiva e Não Invasiva;
- Ventilação assistida ajustada neuronalmente (NAVA®);
- Alto Fluxo por cânula binasal;
- Óxido nítrico;
- Terapias elétricas - Cardioversão elétrica, Desfibrilhação, Pacemaker Temporário Transcutâneo e Pacemaker Temporário Transvenoso;
- Terapias de substituição Renal - Hemofiltração, Hemodiafiltração, Hemodiálise e Plasmaferese;
- Broncofibroscopia flexível,

2.3 - INDICADORES DE ATIVIDADE ASSISTENCIAL

De acordo com os dados fornecidos pelo programa informático em utilização na UCI X, o número de clientes tratados, contabilizaram-se em 186 no ano de 2019, 219 no ano de 2020 e de 243 no ano de 2021. Podemos encontrar na **Tabela 1** alguns indicadores que caracterizam a atividade assistencial deste serviço hospitalar.

Tabela 1: Indicadores da atividade assistencial da UCI X

	2019	2020	2021
CLIENTES TRATADOS	Total= 186 (100%) Masculinos= 110 (59,14%); Femininos= 76 (40,86%)	Total= 219 (100%) Masculinos= 128 (58,45%); Femininos= 91 (41,55%)	Total= 243 (100%) Masculinos= 162 (66,67%); Femininos= 60 (33,33%)
MORTALIDADE ¹	20,67%	17,92%	18,52%
TEMPO MÉDIO DE INTERNAMENTO	7,01 dias	7,25 dias	9,58 dias
IDADE MÉDIA DOS CLIENTES	66 anos	67 anos	65 anos
TIPO DE ADMISSÃO	• Cirurgia eletiva= 19,89% • Cirurgia urgente= 19,35% • Médica= 60,75%	• Cirurgia eletiva= 18,72% • Cirurgia urgente= 22,37% • Médica= 58,9%	• Cirurgia eletiva= 15,64% • Cirurgia urgente= 21,40% • Médica= 62,96%
DIAGNÓSTICOS MÉDICOS DE ADMISSÃO (TOP 10)	• Choque séptico= 12,28% • Falência respiratória= 7,02% • Insuficiência pulmonar, nceop = 4,09% • Septicemia especificada, ncop= 4,09% • Estenose coluna vertebral - região lombar= 3,51% • Hemorragia intracerebral= 2,92% • Neoplasia maligna do colon ascendente= 2,34% • Pneumonia bacteriana nesp= 2,34% • Neoplasia maligna do colon sigmoide= 1,75% • Obstrução (mecânica) do intestino soe= 1,75%	• Insuficiência pulmonar, nceop = 5,71% • Pneumonia devida a COVID-19= 5,71% • Sepsis= 5,71% • Falência respiratória aguda e crônica= 4,29% • Pneumonia bacteriana nesp= 4,29% • Choque séptico= 3,33% • Neoplasia maligna do reto= 3,33% • Falência respiratória= 2,86% • Choque ncop, sem menção de trauma= 2,38% • Hemorragia intracerebral= 2,38%	• Pneumonia devida a COVID-19= 26,89% • Choque séptico= 6,49% • Sepsis= 4,33% • Estenose coluna vertebral - região lombar= 2,16% • Estenose da coluna vertebral - região cervical= 2,16% • Insuficiência pulmonar, nceop = 1,73% • Choque cardiogênico, sem menção de trauma= 1,30% • Colangite= 1,30% • Falência Respiratória= 1,30% • Falência Respiratória Aguda consequente a Traumatismo e/ou Cirurgia= 1,30%

Legenda: ¹ - excluindo potencial dador de órgãos; ncop – não complicada; nceop - não classificável em outra parte; nesp - não especificado; soe – sem outra especificação

Fonte: dados extraídos da aplicação B.ICU; elaboração própria.

Destes indicadores sobressai a maior prevalência de clientes do sexo masculino, a média de idades de 66 anos em 2019, 67 anos em 2020 e 65 anos no período parcial de 2021, e ainda uma maior incidência das patologias do foro médico face às patologias do foro cirúrgico. Nas patologias mais frequentes verifica-se o Choque Séptico, a Sepsis, a Falência Respiratória e a Insuficiência Pulmonar como as mais prevalentes em 2019 e 2020, sendo de salientar, que em 2020 surge a Pneumonia por COVID-19 como a segunda mais prevalente e com destaque acentuado de prevalência, em primeiro lugar, no ano de 2021.

Na análise do tempo médio de internamento verificamos que se manteve estável em 2019 e 2020 com 7,01 dias e 7,25 dias respetivamente, mas observamos um aumento em 2021 para 9,58 dias. Tal incremento deve-se ao aumento do número de doentes admitidos por COVID-19, por serem doentes com maior necessidade de tempo de ventilação invasiva.

Destas admissões resultou uma taxa de sobrevivência dos doentes admitidos de quase 80% em 2019 e superior a 80% em 2020 e 2021.

No respeitante à carga de trabalho dos enfermeiros, dos 1513 registos de NAS no B.ICU® em 2021 (**Tabela 2**), obteve-se uma média de 73.50 pontos, com um mínimo de 0 e um máximo de 141,90 pontos. A pontuação mínima sugere que existiram registos sem terem sido seleccionados itens, o que significa que dever haver cuidado na interpretação do valor mínimo e da média, pois poderão não refletir a realidade e serem efetivamente mais elevados.

Tabela 2: Resultados da avaliação de NAS na UCI X em 2021

Nº DE REGISTOS	VALOR MÍNIMO	MÉDIA	VALOR MÁXIMO
1513	0 pontos	73,50 pontos	141,90 pontos

Fonte: dados extraídos da aplicação B.ICU; elaboração própria.

O programa B.ICU® disponibiliza ainda indicadores de qualidade em Enfermagem, apresentado na **Tabela 3**, onde podemos encontrar alguns dos principais focos do Resumo Mínimo de Dados em Enfermagem [RMDE] (OE, 2007b) e os respetivos indicadores. Os indicadores de qualidade são instrumentos de medição que revelam a frequência e intensidade de um fenómeno ou evento relacionado com a qualidade da assistência (Cabellos & Pomés, 2015). Estes indicadores devem ser mensuráveis, objetivo, relevantes e baseado em evidências (ibid).

O RMDE foi apresentado pela OE em 2007. Este documento assume a definição apresentada por Werley et al. (1991, p.422), em que o RMDE é um “conjunto mínimo de itens de informação referente a dimensões específicas da enfermagem, com categorias e definições uniformes, que vai ao encontro das necessidades de informação dos múltiplos utilizadores dos dados no sistema de saúde”². A OE (2007b) estabeleceu os indicadores informativos do estado de saúde das populações para evidenciar os ganhos em saúde decorrentes dos cuidados em

² “a minimum set of items of information with uniform definitions and categories concerning the specific dimension of nursing which meets the information needs of multiple data users in the health care system”
Werley, H. H.; Devine, E. C.; Zorn, C. R.; Ryan, P. & Westra, B. L. (1991). The Nursing Minimum Data Set: abstraction tool for standardized, comparable, essential data. American journal of public health, 81(4), 421-426.
<https://doi.org/10.2105/ajph.81.4.421>

enfermagem. Estes indicadores constituem-se como resultados de saúde sensíveis às intervenções de enfermagem, definido como “as evoluções positivas ou modificações operadas no estado dos diagnósticos de enfermagem, após as intervenções” (OE, 2004, p.6).

Tabela 3: Indicadores de qualidade de enfermagem da UCI X em 2021

Foco Principal	Diagnósticos	Indicadores	Resultado (%)
Adesão ao regime terapêutico	Adesão ao regime terapêutico comprometido	Taxa de Prevalência	0,00
		Modificação positiva no estágio do diagnóstico	0,00
Alimentar-se	Dependente	Taxa de Prevalência	88,07
		Taxa de Incidência	16,87
Anquilose (Rigidez Articular)	Risco de Anquilose	Taxa de efetividade na prevenção	0,00
	Anquilose	Taxa de Prevalência	0,00
Aspiração	Risco de aspiração	Taxa de efetividade na prevenção	100,00
		Taxa de frequência relativa	2,47
	Aspiração	Taxa de Incidência	0,00
Autocuidados	Dependência no autocuidado...	Taxa de Prevalência	91,77
Autocuidado Higiene	Dependente	Taxa de Prevalência	89,30
		Taxa de Incidência	9,05
Autocuidado Uso do Sanitário	Dependente	Taxa de Prevalência	90,53
		Taxa de Incidência	12,35
Comunicação	Comprometido	Taxa de Prevalência	0,00
		Taxa de Incidência	0,00
Dor	Dor	Taxa de prevalência	20,16
	Potencial para melhorar o conhecimento sobre dor	Modificação positiva no estágio do diagnóstico	0,00
Gestão do regime terapêutico	Gestão do regime terapêutico comprometido	Taxa de Prevalência	0,00
		Modificação positiva no estágio do diagnóstico	0,00
Limpeza das Vias Aéreas	Limpeza das Vias Aéreas comprometida	Taxa de Prevalência	0,00
Maceração	Presente	Taxa de Prevalência	7,41
		Taxa de Incidência	5,76
Papel Parental	Potencial para melhorar a capacidade da mãe e (ou) pai para tomar conta	Modificação positiva no estágio do diagnóstico	0,00
	Papel Parental Comprometido	Taxa de Prevalência	0,00
Papel do Prestador de Cuidados	Papel do Prestador de Cuidados comprometido	Taxa de Prevalência	0,00
	Potencial para melhorar a capacidade do prestador de cuidados para tomar conta	Modificação positiva no estágio do diagnóstico	0,00
Posicionar-se	Dependente	Taxa de Prevalência	91,77
		Taxa de Incidência	8,64
		Taxa de Incidência - Grau Reduzido	0,00
		Taxa de Incidência - Grau Moderado	4,76
		Taxa de Incidência - Grau Elevado	9,52
		Taxa de Incidência - Grau Muito Elevado	0,00
Queda	Risco de Queda	Taxa de efetividade na prevenção	100,00

	Baixo Risco de Queda	Taxa de frequência relativa	69,55
	Alto Risco de Queda	Taxa de frequência relativa	7,41
	Sem Risco de Queda	Taxa de frequência relativa	0,00
	Queda	Taxa de Prevalência	0,00
	Potencial para melhorar o conhecimento sobre prevenção da queda	Modificação positiva no estágio do diagnóstico	0,00
Úlcera de Pressão	Risco de Úlcera por Pressão	Taxa de efetividade na prevenção	84,00
	Baixo Risco de Úlcera por Pressão	Taxa de frequência relativa	20,99
	Alto Risco de Úlcera por Pressão	Taxa de frequência relativa	62,14
	Sem Risco de Úlcera por Pressão	Taxa de frequência relativa	0,00
	Úlcera por Pressão	Taxa de Prevalência na Admissão	1,65
		Taxa de Incidência	16,05
		Taxa de Incidência - Grau I	20,51
		Taxa de Incidência - Grau II	56,41
		Taxa de Incidência - Grau III	17,95
		Taxa de Incidência - Grau IV	5,13
		Taxa de Resolução/Cicatrização Por UP	30,84
		Taxa de Resolução/Cicatrização Por Alta	43,18
		Taxa de Prevalência na Alta	16,46

Fonte: Dados extraídos da aplicação B.ICU; elaboração própria.

Da leitura da **Tabela 3**, sobressai a taxa de prevalência de 0% em alguns focos, como a “Adesão ao Regime Terapêutico”, a “Gestão do Regime Terapêutico”, a “Limpeza das Vias Aéreas”, a “Anquilose” e a “Comunicação”.

Relativamente aos focos “Adesão ao Regime Terapêutico” e “Gestão do Regime Terapêutico”, Martins et al. (2018) verificou que entre os 19 diagnósticos de enfermagem mais frequentes, se encontrava “Conhecimento Deficiente sobre o Regime de Tratamento”, por sua vez, Coskun et al. (2017) verificou que alguns diagnósticos de enfermagem relacionados com a adesão e gestão do regime terapêutico não têm sido documentados nos processos de enfermagem de clientes em UCI, o que é uma situação idêntica ao que foi observado em estágio (observamos por diversas vezes diagnósticos e intervenções neste domínio), pelo que nos parece ser uma situação de ausência de registo em sistema informático.

Para os focos a “Limpeza das Vias Aéreas”, a “Anquilose” e a “Comunicação”, os indicadores da UCI X também são discordantes das observações em estágio e de investigações sobre os diagnósticos de enfermagem mais frequentes em UCI.

No que respeita a “Limpeza das Vias Aéreas”, se considerarmos os principais diagnósticos médicos que se apresentam na **Tabela 1**, com “Insuficiência Pulmonar”, “Falência Respiratória” e “Pneumonia”, percebemos pela patofisiologia, que o foco se encontra presente, pelo que é novamente uma situação de não documentação. Diagnósticos de enfermagem

associados a este foco, como “Desobstrução ineficaz das vias aéreas” (Sousa et al., 2018) e “Limpeza das Vias Aéreas Ineficaz” (Chianca, Lima & Salgado, 2012; Castellan et al., 2016; Cabral et al., 2017; Moon, 2019) foram encontrados em estudos como os mais prevalentes em UCI.

A “Anquilose” é uma complicação frequente em clientes de cuidados intensivos com tempos de internamento prolongados (Christakou et al., 2013) e encontra-se relacionado com o diagnóstico de enfermagem “Mobilidade Física Prejudicada” (Herdman, Kamitsuru & Lopes, 2021), cuja prevalência também foi considerada elevada por Castellan et al. (2016) e Martins et al. (2018)

Os clientes em UCI experienciam dificuldades relacionadas com a comunicação (Korhan et al., 2014), pelo que não constitui surpresa que o diagnóstico de enfermagem “Comunicação Verbal Prejudicada” em clientes de UCI tenha apresentado valores elevados (Oliveira & Freitas, 2009; Martins et al., 2018; Sousa et al., 2018; Vieira, Santos & Puggina, 2019).

Apoiados nestes estudos e na nossa observação clínica, verifica-se uma dificuldade da equipa de enfermagem na utilização adequada do processo de enfermagem completo, e consequentemente a ausência documental de alguns diagnósticos de enfermagem. As razões que alguns investigadores apresentam, são: sobrecarga de trabalho e falta de tempo (Castellan et al., 2016; Cabral et al., 2017; Azevedo et al., 2019; Da Silva, De Carvalho & Almeida, 2019; Silva et al., 2021; González-Alcantud, 2022), ausência de interesse (Cabral et al., 2017; González-Alcantud, 2022), resistência à mudança (Azevedo et al., 2019; Silva et al., 2021), falta de experiência, conhecimento, ausência de treino e deficiência na formação (Korhan et al., 2014; Castellan et al., 2016; Cabral et al., 2017; Azevedo et al., 2019; Da Silva et al., 2019; Silva et al., 2021; González-Alcantud, 2022), sistema de registos insuficientes e inadequados (Paans et al., 2010; Korhan et al., 2014; Castellan et al., 2016; De Groot et al., 2018; Sousa et al., 2018; Silva et al., 2021). Não obstante ao que foi apresentado, admitimos diferenças na tipologia de doentes e diferenças organizacionais, o que limita a comparação de resultados.

No apuramento dos diagnósticos de enfermagem com maior prevalência nos indicadores de qualidade disponibilizados encontramos:

- no domínio dos “Autocuidados” (WHO & DGS, 2004; Herdman et al., 2021) – “Dependência no autocuidado”, “Autocuidado Higiene dependente” e “Autocuidado Uso do Sanitário dependente”, “Alimentar-se dependente”, “Posicionar-se dependente”;

- no domínio dos Riscos – “Risco de aspiração”; “Risco de Queda”; “Risco de Úlcera de Pressão”.

Na revisão de literatura efetuada, verificamos que este apuramento é compatível com outras investigações no domínio dos “Autocuidados” (Gomes & Lopes, 2013; Castellan et al., 2016; Cabral et al., 2017; Martins et al., 2018; Sousa et al., 2018) e no domínio dos riscos (Gomes & Lopes, 2013; Castellan et al., 2016; Cabral et al., 2017; Martins et al., 2018).

O autocuidado já foi descrito como “um movimento, um conceito, uma moldura, um modelo, uma teoria, um processo e um fenómeno” (Gantz, 1990, p.2) e que pode ter uma abordagem multidisciplinar – medicina, enfermagem, psicologia, educação para a saúde, sociologia, saúde pública, administração de negócios e seguros (Gantz, 1990).

A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem [CIPE] define o autocuidado como “Atividade executada pelo próprio: tratar do que é necessário para se manter; manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as atividades da vida diária” (Barreira, de Sousa & OE, 2020, p.12).

O autocuidado é também o conceito central na Teoria do Défice do Autocuidado de Dorothea E. Orem, uma das teorias mais citadas na enfermagem (Queirós, Vidinha & Filho, 2014). Para esta teórica o autocuidado é definido como a prática de atividades que favorecem o aperfeiçoamento e amadurecem as pessoas que a iniciam e desenvolvem dentro de espaços de tempo específicos, cujos objetivos são a preservação da vida e o bem-estar pessoal (Orem, 2001). A Teoria do Autocuidado engloba o autocuidado, a atividade de autocuidado e a exigência terapêutica de autocuidado (Tomey & Alligood, 2004)

Assim, a relevância do autocuidado em enfermagem não constitui nenhuma surpresa, sendo um conceito importante em enfermagem, mas não exclusivo desta.

Da análise dos indicadores mais prevalentes, também depreendemos uma elevada importância atribuída aos diagnósticos do tipo risco, o que significa que os enfermeiros da UCI X se focam não só nas necessidades de cuidados diretos, mas também em diminuir os eventos adversos da sua situação de doença. Esta valorização produziu resultados de sucesso como 100% de prevenção de quedas e 100% no risco de aspiração. No que respeita ao risco de Úlcera de Pressão, a Taxa de Prevalência na Admissão era de 1,65% e na alta de 16,46%, com uma Taxa de Resolução/Cicatrização Por Alta de 43,18%.

Estudos demonstram que os enfermeiros de outras UCI também apresentam esta preocupação com o levantamento do diagnóstico “Risco de aspiração” (Cabral et al., 2017;

Sousa et al., 2018) e “Risco de Queda” (Castellan et al., 2016; Cabral et al., 2017; Sousa et al., 2018).

A presença de “Dor” em clientes nas UCI é bastante comum e frequentemente subestimada (Ahlers et al., 2008; Marra et al., 2017; Seers et al., 2018; Gomarverdi et al., 2019; Olsen et al., 2021), sendo considerada um diagnóstico relevante e bastante presente em UCI (Ahlers et al., 2008; Marra et al., 2017; Martins et al., 2018; Sousa et al., 2018; Gomarverdi et al., 2019; Olsen et al., 2021). Ela é uma consequência dos procedimentos invasivos e da patofisiologia das doenças (Marra et al., 2017; Raja et al., 2020; OE, 2021). Castellan et al. (2016) encontrou taxas de prevalência do diagnóstico “Dor aguda” entre 26% e 51,6%, Olsen et al. (2021) encontrou uma prevalência de dor de 39,1% em clientes capazes de comunicar dor e de 21,5% em doentes incapazes de comunicar a dor, e Marra et al. (2017) afirma que a incidência de dor atinge até 50% dos clientes e que avaliação da dor antes da realização de procedimentos em UCI é apenas realizada 35% das vezes.

Na UCI X, a “Dor” apresentou uma taxa de prevalência 20,16%. Se considerarmos que os analgésicos são dos fármacos mais utilizados na UCI X, e de acordo com as nossas observações em ambiente clínico (de as intervenções associadas ao foco ‘Dor’ serem executadas, mas não registadas) este valor deve ser interpretado com cuidado, pois parece-nos estar subdiagnosticado. Contudo não podemos excluir que este valor seja causado pela existência de um bom controlo da dor por parte dos enfermeiros (um dos procedimentos normalizados na UCI X é a avaliação da dor duas vezes por turno, originando um mínimo de 6 avaliações diárias). Não obstante, a taxa de mudança positiva no estágio do diagnóstico “Potencial para melhorar o conhecimento sobre dor” é de 0%, o que significa que existe uma deficiência nos registos (quer seja pelo não registo, quer seja por inadequação do algoritmo que o programa B.ICU utiliza para calcular este valor).

A dor é uma experiência universal que tem sido difícil de definir, pois a dor é individual e, portanto, diferente para cada pessoa porque é baseada no que cada um observa, sente e aprende durante o seu ciclo vital (Craig & MacKenzie, 2021). Em 2020, o International Association for the Study of Pain atualizou o seu conceito de dor, definindo-o como “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada ou semelhante àquela associada a dano tecidual real ou potencial” (Raja et al., 2020, p.2)³. Esta é uma definição compacta e simples que abrange a

³ “An unpleasant sensory and emotional experience associated with, or resembling that associated with, actual or potential tissue damage”.

Raja et al. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*, 161(9), 1977. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>

dimensão sensorial e psicológica, mas que ignora a componente cognitiva e social (Craig & MacKenzie, 2021).

A dor é um dos focos relevantes para a prática de enfermagem, sendo definida como uma experiência subjetiva de sofrimento com impacto nas várias dimensões do bem-estar da pessoa (ICN, 2011). É um sintoma complexo e a sua presença em Cuidados Intensivos é um tema relevante, assim como em todos os serviços de saúde, tendo originado diversos documentos de instituições nacionais ao longo dos anos. Surge em 2001, o Plano Nacional de Luta Contra a Dor (trabalho conjunto entre a DGS e a Associação Portuguesa Para o Estudo da Dor) (DGS, 2001). Em 2003, a DGS estabeleceu a dor como 5.º sinal vital, através da Circular Normativa n.º 09/DGCG, determinando para todos os serviços prestadores de cuidados de saúde, o registo sistemático da intensidade da dor e a sua inclusão nas folhas de registos dos sinais e sintomas vitais, a utilização de escalas internacionalmente validadas (DGS, 2003a). Já em 2008, é publicado o Programa Nacional de Controlo da Dor (DGS, 2008) e pela OE, a publicação “DOR - Guia Orientador de Boa Prática” (OE, 2008). Em 2012, o Plano Estratégico Nacional para a Prevenção e Controlo da Dor (DGS, 2012) e em 2017, o Programa Nacional para a Prevenção e Controlo da Dor (DGS, 2017c). Merece ainda menção, o Plano Nacional de Avaliação da Dor pela Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos [SPCI], que compreendeu o estudo e desenvolvimento de competências nos profissionais de saúde em 2011 para a implementação de uma escala de avaliação de dor para o cliente adulto, submetido a ventilação mecânica, sedado e que não comunica de forma verbal e motora (SPCI, s.d./2012?), da qual resultou a adoção da ‘Behavior Pain Scale’ [BPS].

Na UCI X os instrumentos implementados para avaliação da dor são: a Escala Numérica; a Escala Visual analógica, a BPS e o registo qualitativo das características da mesma, pois os instrumentos referidos apenas avaliam quantitativamente a intensidade e importa ainda obter mais informações sobre as restantes dimensões da ‘dor’. Os instrumentos de avaliação da dor permitem para além da avaliação da intensidade, orientar o tratamento da mesma e avaliar a sua efetividade (Marra et al., 2017).

A escala numérica de avaliação da dor é uma escala de 0 a 10, dividida em 11 partes iguais, em que a 0 corresponde à classificação ‘Sem Dor’ e a 10 à ‘Dor Máxima’, assinalando a pessoa o número correspondente à sua dor (DGS, 2003a). Esta escala é considerada o padrão de ouro por várias sociedades de cuidados intensivos críticos (Marra et al., 2017).

A escala visual analógica é por sua vez uma escala unidimensional, também de avaliação de dor pela pessoa, com uma linha de 10cm que possui em numa extremidade a classificação

‘Sem Dor’ e na outra extremidade ‘Dor Máxima’. Semelhante à escala numérica, a pessoa assinala na linha a sua dor, que depois é medida em cm obtendo-se assim uma classificação numérica (DGS, 2003a; Crellin et al, 2021). A SPCI (S.d./2012?) recomenda esta escala em pessoas que comunicam.

A BPS desenvolvida por Payen et al. (2001) é composta por três subescalas, a expressão facial, movimento dos membros superiores e ‘compliance’ com a ventilação mecânica, pontuadas de 1 a 4 cada e que uma pontuação final de 5 reflete dor elevada (Marra et al., 2017), sendo a escala recomendada a nível nacional (SPCI, s.d./2012?) e internacionalmente para monitorizar a dor em pessoas adultas que não comunicam, sedados e ventilados em UCI (Devlin et al., 2018).

A OE sublinha o papel vital dos enfermeiros na promoção e intervenção no controlo da dor, e mais especificamente, dos EE-EMC-PSC imputando-lhes a unidade de competência “gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as respostas” (OE, 2018b, p.19363).

Para além das medidas farmacológicas para tratamento da dor, observaram-se a co-implementação de medidas não farmacológicas no tratamento da mesma na UCI X pela equipa de enfermagem:

- Mobilização e Posicionamento para reduzir a tensão muscular e aliviar pontos de pressão, contribuindo significativamente para a diminuição da dor;
- Técnicas de Relaxamento e Respiração para ajudar a reduzir a perceção da dor, promovendo o relaxamento físico e mental;
- Técnicas de Massagem para aliviar a tensão muscular e melhorar a circulação, contribuindo para o alívio da dor;
- Aplicação de Frio ou Calor conforme a causa e o tipo de dor, pois o frio pode reduzir a inflamação e o calor pode relaxar os músculos e melhorar a circulação;
- Promoção de Ambiente Calmo e Confortável para proporcionar um ambiente tranquilo, com iluminação adequada, ruído mínimo e temperaturas confortáveis que ajuda a reduzir a ansiedade e a perceção da dor;
- Musicoterapia fornecendo uma distração e ocupação útil para reduzir a perceção da dor e promover o relaxamento;
- Apoio Psicológico e Emocional através da presença, escuta ativa, validação de sentimentos, capacitação da pessoa no seu cuidado, providenciando suporte espiritual

e da família para um impacto significativo no bem-estar emocional do paciente e na sua experiência de dor;

- Comunicação Efetiva para reduzir a ansiedade e ajudar no controlo da dor.

A avaliação e tratamento da dor assume ainda relevância na prevenção e gestão do delirium em clientes de cuidados intensivos pela sua elevada correlação (Marra et al., 2017; Paulino et al., 2022), sendo o delirium avaliado na UCI X pelo instrumento ‘Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit’ [CAM-ICU].

O CAM-ICU, desenvolvido pelo ‘ICU Delirium and Cognitive Impairment Study Group’, apresenta no seu site (<http://www.icudelirium.org>) com tradução para português, diversos conteúdos sobre esse instrumento, que inclui informações para profissionais de saúde (fundamentação, estruturação, aplicação da escala, aplicação em situações específicas, vídeos e outros recursos informativos assim como investigação sobre a sua utilização e resultados obtidos) e para doentes e famílias (esclarecimentos, grupos de apoio, esclarecimentos de dúvidas, informações sobre a sua clínica dedicada a recuperação das pessoas que sofrem/sofreram delirium).

O delirium é uma forma de disfunção cerebral aguda e manifesta-se como uma perturbação na perceção e consciência, emergindo rapidamente em um intervalo que varia de algumas horas a dias, e apresenta uma natureza flutuante (Marra et al., 2017; Bento & Sousa, 2021; Chen et al., 2021; Mart et al., 2021; Paulino et al., 2022). Constataram-se incidências de delirium superiores a 80% das pessoas internadas em UCI, sendo o seu aparecimento mais frequente entre o segundo e terceiro dia após a admissão hospitalar e em população idosa, no estudo de Barra et al. (2017) e Bento & Sousa (2021). O delirium foi relacionado com o aumento da morbilidade, tempo de internamento e mortalidade em pessoas em situação crítica (Inouye, Westendorp & Saczynski, 2014; Bento & Sousa, 2021; Mart et al., 2021; Pun et al., 2021). Um aspeto importante e frequentemente negligenciados pelas equipas de saúde é que o delirium transcende o período de internamento hospitalar e prolonga-se no pós-alta causando impacto negativo para a pessoa pelo aumento da dependência nas atividades de vida diária, assim como impacto social e económico nas famílias e cuidadores (Harroche, St-Louis & Gagnon, 2014; Stollings et al., 2021; Paulino et al., 2022;), existindo também um risco de acrescido de exaustão do cuidador (Harroche et al., 2014).

Da leitura destes indicadores e das observações realizadas em estágio, sobressai ainda que parte das dificuldades estão relacionadas com a utilização de um plano standardizado com a valorização de diagnósticos de enfermagem sobre as atividades de vida diária e sistemas

biológicos (como o neurológico, respiratório, cardíaco), em que não há referência à parte emocional, espiritual, social, apesar de intervenções em estes domínios terem sido observadas em contexto de estágio, ou seja, observaram-se muitas intervenções com bases em diagnósticos que não estavam em plano de cuidados ou foram registados de forma insuficiente, sendo que Moser et al. (2018) também observou este fenómeno numa UCI em seu estudo, e como referido por Blair & Smith (2012), Davis & Davis (2022) e Gonzáles-Alcantud (2022) os registos de enfermagem insuficientes são um problema antigo e sobre as quais inúmeras investigações já se debruçaram. Desta forma não se produz evidência suficiente da contribuição da enfermagem para a saúde dos clientes e sociedade em geral.

Se considerarmos que a transição Saúde/Doença é um tipo de transição que está relacionada com uma alteração súbita da condição de saúde (Meleis et al., 2010), percebemos que a identificação de diagnósticos de enfermagem nas situações de saúde/doença das pessoas em UCI, elencada nas suas reais necessidades, apresenta-se como essencial na prescrição e execução de intervenções de enfermagem que contribuam para a promoção, prevenção de riscos e reabilitação da saúde do cliente, família e comunidade (Sousa et al., 2018; Melo, Silva & Jeremias, 2021).

Lopes (2006) refere que para Meleis, o processo de Enfermagem não é apenas um instrumento, mas sim um dos conceitos fundamentais no domínio de enfermagem. Tal justifica-se se entendermos que o processo de enfermagem se constitui como o processo de raciocínio clínico do enfermeiro. Em UCI, a aplicação do processo de enfermagem está relacionada com o aumento da deteção de erros através da atualização de práticas garantindo a continuidade da informação e tornando possível a modificação de informações (González-Alcantud, 2022). O seu uso tem sido relacionado com um aumento de performance em certas intervenções de enfermagem, como a monitorização da dor, o posicionamento da cabeceira da cama a 30° e a produção de registos de enfermagem completos (ibid). Não obstante os diagnósticos de enfermagem providenciam uma ferramenta de medição da complexidade dos clientes, que permitem predizer o tempo de internamento ou o risco de morte assim como os impactos da enfermagem nos resultados de saúde.

Cuidados de qualidade asseguram a segurança do doente, diminuem o tempo de internamento, facilitam a troca de informação e são baseados na melhor evidência científica, contudo tal não é possível se os enfermeiros não incorporarem a metodologia do processo de enfermagem na sua prática, na qual a documentação é uma condição crucial (Cabellos & Pomés, 2015; Alconero-Camarero & Ibáñez-Rementería, 2018; González-Alcantud, 2022).

3 - PROJETO DE INTERVENÇÃO

O PI tem como temática a intervenção especializada de enfermagem à PSC submetida a PTP, incluído na linha de investigação da Segurança e Qualidade de Vida e enquadrando-se na esfera do Autocuidado e da Administração do Regime Terapêutico na PSC. Este PI assenta na metodologia de projeto (aprofundada no primeiro semestre na UC Investigação em Enfermagem), que é dirigida a um problema/oportunidade identificado no local de estágio, já caracterizado no capítulo anterior, na esfera de competências do EE-EMC-PSC.

A Metodologia de Projeto, é um modelo de investigação que se distingue pela análise meticulosa de problemas reais, visando a aplicação de soluções eficientes e adaptadas ao contexto (Ruivo, Ferrito & Nunes, 2010). Tal abordagem é concebida como um elo entre o teórico e o prático, aplicando o conhecimento científico na resposta a questões práticas (Ruivo et al., 2010). Ferrito (2010, p.2) acrescenta ainda que esta metodologia “é promotora de uma prática fundamentada e baseada em evidência”.

Esta metodologia desenvolve-se ao longo de cinco etapas: Diagnóstico de Situação, Definição de Objetivos, Planeamento, Execução e Avaliação, e por último a Divulgação dos Resultados (Ferrito, 2010).

De seguida apresentaremos o percurso e desenvolvimento deste PI.

3.1 - A PROBLEMÁTICA

O PTP é uma terapia de estimulação elétrica cardíaca frequentemente utilizada em situações de emergência médica por bradicardia (Metkus et al., 2019; Tjong et al., 2019). Esta é uma terapia de alto risco com complicações graves, como infeção, eventos tromboticos, delirium, perfuração cardíaca, tamponamento cardíaco, pneumotórax, hemorragia, arritmias, deslocação de elétrodos, mau funcionamento, tendo sido ainda associada a um aumento do risco de morte intra-hospitalar (Metkus et al., 2019; Tjong et al., 2019; Diemberger et al., 2020; Glikson et al., 2022).

A evidência disponível dos cuidados de enfermagem ao doente submetido a PTP é limitada e dispersa (Zatta et al, 2008; Maia & Ribeiro, 2020) e a literatura sobre os cuidados de saúde

associados ao PTP apresentam maioritariamente uma visão focada no médico, o que impede a formulação de questões precisas sobre a eficácia dos cuidados de enfermagem.

Os enfermeiros devem possuir um padrão muito elevado de conhecimentos, capacidades e habilidades para antecipar e minimizar potenciais complicações, melhorando assim a segurança do doente (Mota et al; 2018; OE, 2018a, 2018b, 2019a; White et al, 2018; Yang et al, 2020). Os enfermeiros formulam diagnósticos de enfermagem e executam intervenções autónomas (exemplo: vigilância de sinais e sintomas, administração de fármacos, preparação de dispositivos e equipamentos, prevenção de infeção, vigilância de complicações, avaliação da efetividade das intervenções, informação ao doente e família, encaminhamento quando os problemas identificados não possam ser resolvidos pela sua intervenção autónoma) e interdependentes em complementaridade com outros profissionais de saúde (exemplo: colaboração na colocação do dispositivo ou ações realizadas em conjunto com outros profissionais decorrentes de prescrição previamente formalizada), desempenhando assim uma miríade de funções-chave na prestação de cuidados ao doente submetido a PTP e na manutenção da segurança do doente: pré-procedimento, intra-procedimento e pós-procedimento (MS, 1996; OE, 2001, 2017a, 2018b; Mota et al., 2018; White et al., 2018; Yang et al., 2020).

Considerando os riscos elevados associados ao PTP em acréscimo à condição crítica dos doentes e ao papel do enfermeiro nos cuidados à PSC, percebe-se que os cuidados de enfermagem ao doente submetido a PTP possuem um elevado significado clínico, justificando-se o desenvolvimento de um PI sobre cuidados de enfermagem à PSC submetida a PTP. Este vai permitir ao enfermeiro facilitar a transição saúde-doença na PSC submetida a PTP, contribuindo desta forma para o avanço dos cuidados de enfermagem baseados na evidência, aumentar a segurança e qualidade dos cuidados de enfermagem e desenvolver o conhecimento e competências dos enfermeiros nesta temática.

3.2 - DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO

O diagnóstico de situação visa a definição do problema fazendo-se a sua análise (descrevendo a realidade social/económica/cultural, potencialidades e mecanismos de mudança) e definindo-se os problemas parcelares que compõem a situação-problema, posteriormente estabelecem-se as prioridades. Assim, o diagnóstico de situação:

“ (...) assume um carácter sistémico, interpretativo e prospectivo, devendo a sua elaboração: a) assentar na compreensão do carácter sistémico da realidade; b) envolver uma relação de causalidade linear numa primeira fase e ser mais integrado

numa segunda fase; c) ser multidisciplinar; d) ser um instrumento de participação e de conscientização dos atores; e) ser um instrumento de pesquisa-ação; f) ser já intervenção por ser um instrumento de interação e de compreensão do real.” (Nunes, 2010, p.17)

Esta etapa decorreu no início do Estágio Final, em que procuramos inteirarmo-nos das normas e protocolos em vigor assim como projetos em desenvolvimento para identificar possíveis áreas de intervenção e compreender a realidade da UCI X. Posteriormente foi realizada entrevista exploratória não estruturada com a Enfermeira Responsável e o EE orientador do Estágio Final para identificar as necessidades e prioridades no serviço, assim como explorar as características destas necessidades para assistir no processo seletivo da área de intervenção do PI. Desta entrevista surgiram 2 temáticas: cuidados de enfermagem associados ao PTP e cuidados associados à Broncofibroscopia flexível.

Após esta identificação, procederam-se a entrevistas exploratórias semiestruturadas em momentos informais com todos os enfermeiros do serviço para avaliar pertinência, conhecimentos e receptividade sobre um PI numa dessas duas temáticas, assistindo no diagnóstico de situação.

A entrevista revelou:

- 38,5% (n=10) dos enfermeiros tem experiência com a utilização do PTP, embora esporádica;
- 53,8% (n=14) da equipa de enfermagem tem experiência com a realização de broncofibroscopia flexível;
- 15,4% (n=4) da equipa de enfermagem considera ter conhecimentos adequados sobre o PTP;
- 53,8% (n=14) da equipa de enfermagem considera ter conhecimentos adequados sobre a broncofibroscopia flexível;
- 100% (n=26) da equipa de enfermagem encontra-se disponível para receber formação;
- 100% (n=26) da equipa de enfermagem considera conveniente a elaboração de uma norma de procedimento [NP] para ambos os temas.

Concluiu-se deste modo que havia défice de conhecimento dos cuidados de enfermagem associados ao PTP cuja realização deste tratamento era rara na UCI X, tendo sido amplamente assumido pela equipa e demonstrado ainda muita receptividade ao desenvolvimento do tema. Em contrapartida havia a prática esporádica de broncofibroscopia flexível na UCI X e havia uma NP do serviço sobre o reprocessamento do broncofibroscópio flexível a necessitar de

atualização, tendo a equipa demonstrado um menor interesse na sua abordagem (de referir que durante o decorrer do estágio, se realizou a atualização da referida NP e que a mesma pode ser encontrada no **Apêndice I**, procurando assim responder a uma das necessidades do serviço).

Neste sentido, identificámos como problema e como área de intervenção do PI a intervenção especializada de Enfermagem à PSC submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório.

Escolhida a área de intervenção do PI, segue-se a análise do problema, decompondo-o em problemas parcelares e determinando quais as prioridades.

Como passo seguinte realizamos uma análise simplificada com o instrumento ‘System Thinking’ para Implementação de Cuidados à Pessoa com Pacemaker Provisório Transvenoso, que pode ser encontrado na **Tabela 4**.

O ‘System Thinking’ é uma abordagem analítica que visa compreender sistemas complexos ao focar nas interações e interdependências entre seus componentes, em vez de analisar elementos de forma isolada, destacando a importância de discernir padrões, estruturas e ciclos dentro dos sistemas, sublinhando que as partes de um sistema estão intrinsecamente ligadas e que alterações em um componente podem influenciar o sistema como um todo (WHO et al., 2009; Gottlieb, Gottlieb & Bitzas 2021). Considerado pela Organização Mundial de Saúde (WHO et al., 2009) como essencial em campos como a investigação em políticas e sistemas de saúde, o pensamento sistémico é crucial para navegar na complexidade dos sistemas de saúde e para entender os efeitos sistémicos, tanto positivos quanto negativos, de intervenções, políticas e comportamentos. Ao promover uma visão holística e integrada que ultrapassa barreiras disciplinares, o pensamento sistémico capacita pesquisadores e profissionais a identificar soluções sustentáveis para desafios complexos, fomentando uma compreensão aprofundada das dinâmicas sistémicas e facilitando a implementação adaptativa de programas e políticas de saúde (WHO et al., 2009; Gottlieb et al., 2021), sendo que sistemas existem ao nível micro, meso e macro (Gottlieb et al., 2021).

Tabela 4: Análise ‘System Thinking’

1 - MAPEAMENTO DE STAKEHOLDERS:	
Pessoa submetida a PTP	Principal stakeholder, diretamente impactados pelo PI.
Equipa de Saúde	Enfermeiros da UCI X, Médicos da UCI X, Cardiologista; Assistentes Operacionais da UCI X.
Instituição de Saúde	UCI X
Família e Cuidadores	Pessoas que auxiliam a pessoa submetida a PTP.
Organizações de Apoio	Hospital de Santa Maria – instituição de referência para colocação de Pacemaker definitivo.

	UE – ESESJD – através do docente designado para supervisão do Estágio Final.
2 - IDENTIFICAÇÃO DE INTERAÇÕES E FEEDBACK LOOPS	
Comunicação	A comunicação eficaz entre os stakeholders é crucial para o sucesso do PI.
Educação	A pessoa submetida a PTP e seus cuidadores precisam ser educados sobre o PTP e cuidados associados.
Monitorização	A pessoa submetida a PTP deve estar sob monitorização contínua para avaliar o seu estado de saúde e o funcionamento do PTP.
Ajustes	O PI deve ser ajustado continuamente com base no feedback dos stakeholders.
3 - LEVANTAMENTO DE DESAFIOS E OPORTUNIDADES	
3.1 - Desafios	
Falta de conhecimento	Os profissionais de saúde e a pessoa submetida a PTP podem não ter conhecimento suficiente sobre o PTP.
Contexto pandémico	Afeta a organização de recurso humanos na instituição e na realização de formação.
Baixa adesão à formação em serviço	Existe na UCI X uma baixa adesão à formação interna.
3.2 - Oportunidades	
Melhoria da qualidade de vida	O PPT pode melhorar significativamente a experiência e satisfação da pessoa submetida a PTP.
Redução de custos	O PI poderá ajudar a reduzir as complicações e consequentes custos de internamento associados a pessoas submetidas a PTP.
Aumento do conhecimento	O projeto pode aumentar o conhecimento e boas práticas sobre o PTP.
Melhoria da comunicação	O PI pode melhorar a comunicação entre os diferentes stakeholders..
Utilização de tecnologias de informação e comunicação	A utilização de tecnologias de informação e comunicação podem contribuir para uma melhor disseminação do conhecimento e promover a adesão ao PI.
4 - CONSIDERAÇÃO DE CAUSAS E EFEITOS	
Causas	As causas de uma pessoa necessitar de PTP podem ser diversas, como doenças cardíacas, arritmias cardíacas ou efeitos secundários de fármacos.
Efeitos	O uso do PTP pode ter diversos efeitos positivos, como a melhoria da qualidade dos cuidados à pessoa submetida a PTP e redução das complicações associada e consequente diminuição de custos de tratamento.
5 - DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES SISTÉMICAS	
Formação	Formar a equipa de enfermagem sobre os cuidados relacionados com o PTP.
Norma de Procedimento	Normalizar os cuidados de enfermagem à pessoa submetida a PTP.
Parcerias	Obter o apoio dos diferentes stakeholders.
6. MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO	
Monitorizar e avaliar o PI continuamente para garantir sua efetividade	Através da elaboração de um planeamento com indicadores de execução das diferentes fases do PI associado a um cronograma.
Recolher feedback dos stakeholders para identificar áreas de melhoria	Consultar regularmente os diferentes stakeholders e torná-los parceiros neste PI.
Ajustar o PI conforme necessário com base nos resultados da avaliação	Inclusão do feedback dos stakeholders. Planeamento dinâmico que permita acomodar derrapagens na execução do PI e com estratégias para reagir a diferentes cenários de adversidade ou mudança.

Fonte: elaboração própria

Esta análise em ‘System Thinking’ pode ser uma ferramenta valiosa para a implementação de um projeto de cuidados à pessoa sob PTP. Ao mapear stakeholders, identificar interações, analisar desafios e oportunidades, considerar causas e efeitos e desenvolver soluções sistêmicas, podem ajudar na antecipação, identificação e resolução de resistências para adotar este PI, assim como estratégias para a sua implementação, aumentando as probabilidades de sucesso do PI e melhorando a qualidade dos cuidados à pessoa submetida a PTP.

Adicionalmente para maior robustez do diagnóstico de situação, realizamos uma análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats).

Helms & Nixon (2010) na sua revisão sistemática sobre a análise SWOT mostraram que este instrumento tem sido amplamente utilizado em diferentes contextos e indústrias, nomeadamente no setor da saúde e mais especificamente enfermagem. Thajer, Sommersguter-Reichmann & Löffler-Stastka (2020) afirma que esta ferramenta de gestão é simples, mas eficiente, para avaliar o posicionamento estratégico, o que vai de encontro à opinião de Mintzberg, Ahlstrand & Lampel (2013), que acrescenta que a análise SWOT é poderosa, pois assiste a construir sobre os Pontos Fortes da nossa organização, a corrigir as Fraquezas, a aproveitar as Oportunidades e evitar as Ameaças no ambiente.

Ao enumerar os pontos favoráveis e desfavoráveis sobre o ambiente interno e externo, em quatro quadrantes de uma grelha de análise, facilita ao planificador uma melhor perceção sobre como capitalizar os pontos fortes para realizar novas oportunidades e reconhecer como as fragilidades podem obstruir o avanço ou exacerbar as ameaças organizacionais (Helms & Nixon, 2010). Adicionalmente, possibilita a formulação de abordagens para ultrapassar ameaças e fraquezas ou estabelecer estratégias futuras (ibid). A análise SWOT concebida para este PI encontra-se na **Tabela 5**.

Tabela 5: Análise SWOT

S (Forças)	W (Fraquezas)
• Apoio e motivação da Enfermeira Responsável e do Enfermeiro Tutor. • Equipe de enfermagem motivada e receptiva à formação. • Melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem. • Infraestrutura e equipamentos disponíveis (não são necessárias novas aquisições de materiais, não aumenta a despesa). • Inexistência de um documento orientador sobre a área temática no serviço/instituição.	• Fraca adesão da equipa de enfermagem às formações em serviço. • Escassez de recursos humanos e intrínseca sobrecarga de trabalho. • Baixa experiência da equipa de enfermagem em relação ao PTP. • Possível resistência à mudança por parte da equipa de enfermagem. • Dificuldade de comunicação interdisciplinar.
O (Oportunidades)	T (Ameaças)
• Disseminação de conhecimento e boas práticas. • Utilização de tecnologias de informação e comunicação. • Melhorar a experiência e satisfação da pessoa submetida a PTP. • Melhor comunicação entre enfermeiros e médicos. • Existência de recomendações internacionais e nacionais. • Criação de uma norma de orientação clínica.	• Contexto pandémico em que afeta a organização dos recursos humanos. • Treino inadequado de alguns elementos da equipa médica. • Possibilidade de fraco apoio da equipa médica para o PI. • Escassez de oportunidades de implementação do PI.

Fonte: elaboração própria

Após a construção e análise do instrumento ‘System Thinking’ e SWOT procedeu-se à definição de objetivos e estratégias que potenciem os pontos fortes e oportunidades, e a estratégias que mitiguem os pontos fracos e as ameaças, que serão explanados nos subcapítulos seguintes.

3.3 - DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS

Os objetivos definem as metas da investigação-ação, o que o investigador se propõe fazer e que aspetos pretende analisar. Os objetivos podem servir como complemento para a delimitação do problema (Gauthier et al, 1998) e devem ser claros, precisos, exequíveis, mensuráveis e formulados em enunciado declarativo (Nunes, 2010).

Considerando a problemática e o diagnóstico de situação definimos como objetivo geral:

- Melhorar a qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem à PSC submetida a PTP.

Em consonância com o objetivo geral foram formulados os objetivos específicos:

- 1) Elaborar uma revisão scoping da literatura sobre cuidados de enfermagem PSC submetida a PTP;

- 2) Elaborar uma norma de orientação clínica [NOC] de feixes de intervenções de enfermagem associadas ao PTP;
- 3) Formar a equipa de enfermagem em cuidados de enfermagem à PSC submetida a PTP.

3.4 - PLANEAMENTO, EXECUÇÃO E AVALIAÇÃO

Carmo & Ferreira (1998) afirma que definido o objetivo geral e desmultiplicado em objetivos específicos, há que operacionalizar estes até à sua concretização em tarefas precisas, bem definidas, articuladas e calendarizadas. Após essa operacionalização há que identificar e articular os recursos necessários ao suporte da investigação-ação. No planeamento de uma investigação há que saber identificar quais os recursos necessários à sua concretização arquitetando soluções para as necessidades previstas.

Nesta fase de planeamento definimos as atividades/estratégias a desenvolver para cumprir cada um dos objetivos específicos e planificamos os recursos (humanos e materiais) necessários alocar para cumprir este PI que podem ser encontrados **Tabela 6, 11 e 12** que serão apresentadas nos próximos sub-subtítulos.

Por sua vez, a execução envolve a mobilização de recursos e a concretização das atividades e estratégias do planeamento anteriormente concebido (Ruivo et al., 2010). Esta fase é particularmente valorizada e recompensadora para os envolvidos, visto que se antecipa uma melhoria nos resultados pretendidos, refletindo-se em avanços na aprendizagem, resolução de problemas e competências (ibid).

Já a avaliação de um PI pretende saber se os objetivos foram atingidos, devendo ser rigorosa. Torna-se assim imprescindível a utilização de instrumentos de avaliação que sejam dotados de três propriedades fundamentais: sensibilidade, fidelidade e validade (ibid).

Considerando a interdependência destas etapas, e para uma maior fluidez deste relatório, optamos pela descrição e análise conjunta destas três fases (planeamento, execução e avaliação), organizada pelos objetivos específicos.

3.4.1 - Objetivo Específico 1

3.4.1.1 - Planeamento

Tabela 6 - Planeamento do Objetivo Específico 1

Objetivo Específico 1	• Elaborar uma revisão scoping da literatura sobre cuidados de enfermagem à PSC submetida a PTP.
Atividades/Estratégias	• Execução da pesquisa preliminar sobre a área temática. • Identificação da metodologia do estudo. • Definição da questão de investigação. • Definição dos critérios de inclusão. • Definição da estratégia de pesquisa. • Seleção de artigos. • Extração de dados. • Síntese dos resultados. • Discussão dos resultados. • Formulação da conclusão. • Discussão de tutoria com Docente orientador durante todo o processo.
Recursos Humanos	• Discente; Docente orientador
Recursos Materiais	• Computador com acesso à internet; plataformas de bases de dados científicas.
Indicador de avaliação	• Realização de um artigo de revisão scoping.

Fonte: elaboração própria

3.4.1.2 - Execução

Considerando os riscos elevados associados ao PTP em acréscimo à condição crítica dos doentes e ao papel do enfermeiro nos cuidados à PSC, percebe-se que os cuidados de enfermagem ao doente submetido a PTP possuem um elevado significado clínico. Deste modo justifica um mapeamento da literatura que permita identificar os cuidados de enfermagem relevantes no doente submetido a PTP, contribuindo desta forma para o avanço dos cuidados de enfermagem baseados na evidência, desenvolver o conhecimento e identificar possíveis lacunas da investigação nesta temática. Realizou-se a pesquisa preliminar sobre a área temática, para compreender e aprofundar o objetivo específico delineado, elaborou-se a questão de revisão “Quais os cuidados de enfermagem nas pessoas adultas submetidas a PTP?”, recorrendo ao acrónimo PCC - População, Conceito e Contexto (Aromataris & Munn, 2021), que é “fundamental para organizar a seleção dos estudos, extração de dados, mapear a evidência e explicar o seu significado” (Apóstolo, 2017, p.103), podendo ser assim sistematizado:

- P (População) - Pessoas adultas (com mais de 18 anos) submetidas a PTP;

- C (Conceito) - Cuidados de enfermagem (diagnósticos de enfermagem, intervenções de enfermagem e sua avaliação);
- C (Contexto) - Unidades hospitalares.

Para a população, esta revisão interessou-se por todos os artigos que se focam em pessoas adultas (com 18 ou mais anos), que sejam submetidos a colocação de PTP, assistidos por equipas de profissionais de saúde com enfermeiros.

São parte integrante do conceito os cuidados de enfermagem realizados por enfermeiros a pessoas adultas submetidas a PTP e inclui diagnósticos de enfermagem, intervenções de enfermagem e a sua avaliação.

Esta revisão considera todos os cuidados de enfermagem implementados no contexto de cuidados hospitalares, pois o PTP é uma técnica utilizada apenas neste contexto.

De forma a estruturar a pesquisa, elegeram-se como critérios de inclusão todos os estudos:

- Horizonte temporal inferior a 10 anos, Data de publicação entre 01/01/2011 a 31/12/2021;
- Publicação no idioma português, inglês ou espanhol;
- Texto integral disponível;
- Publicações que integrem participantes humanos com 18 ou mais anos submetidos a PTP;
- Publicações relacionadas com cuidados de enfermagem.

A estratégia de pesquisa teve como intenção realizar uma pesquisa sistematizada para obter estudos publicados e estudos não publicados designada como literatura cinzenta.

Os descritores utilizados foram identificados através de pesquisa livre e depois verificados e validados nos glossários estruturados e controlados: Descritores em Ciências da Saúde [DECS], Medical Subject Headings [MeSH], CINAHL Subject Headings. Garantiu-se, assim, a mesma terminologia nas diferentes bases de dados, pois estes glossários são compostos por vocabulário padronizados e trilingue que serve como uma linguagem única na indexação de artigos de revistas científicas, livros, anais de congressos, relatórios técnicos e outros tipos de materiais disponíveis, definidos por especialistas, que servem para definir temáticas e recuperar informação (Biblioteca Virtual em Saúde, 2017).

De referir que os descritores identificados no vocabulário DECS, MeSH e CINAHL Subject Headings foram “Pacemaker, Artificial”, “Cardiac Pacing, Artificial”, “Nursing Care” e “Nursing Assessment”, mas que para maior abrangência de resultados, substitui-se os dois primeiros descritores pelas palavras-chave “Pacemaker” e “Cardiac Pacing” respetivamente.

Assim os descritores selecionados foram: Pacemaker, Cardiac Pacing, Nursing Care e Nursing Assessment. Após a seleção dos descritores, combinou-se os mesmos com os operadores booleanos OR e AND e formulou-se a frase: ((pacemaker) OR (cardiac pacing)) AND ((nursing care) OR (nursing assessment)).

A pesquisa em bases de dados de estudos publicados foi realizada entre 1 e 7 de dezembro de 2021. O modo de pesquisa utilizado foi “Booleana/Frase” em qualquer parte do texto e selecionou-se o expansor de pesquisa “Aplicar palavras relacionadas” com o intuito de identificar o máximo de artigos, e ainda limitou-se a pesquisa a Texto Integral e Data de Publicação entre 2011/01/01-2021/11/30. Utilizou-se a plataforma de pesquisa EBSCO e B-ON para aceder às seguintes bases de dados:

- Academic Search Complete,
- APA PsycInfo,
- Business Source Complete,
- CINAHL Plus with full text,
- Cochrane Central Register of Controlled Trials,
- Cochrane Clinical Answers,
- Cochrane Database of Systematic Reviews,
- Cochrane Methodology Register,
- Complementary Index,
- Dialnet,
- Directory of Open Access Journals,
- E-Journals,
- ERIC - the Education Resource Information Center,
- LISTA - Library, Information Science & Technology Abstracts,
- MedicLatina,
- MEDLINE Complete,
- Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive,
- Psychology and Behavioral Sciences Collection,
- SciELO,
- ScienceDirect,
- Scopus®,
- SPORTDiscus with Full Text,

- Supplemental index.

Esta estratégia encontra-se sistematizada na **Tabela 7** com os respetivos resultados. Como resultado da pesquisa obtiveram-se 114 estudos.

A pesquisa em bases de dados de estudos não publicados (literatura cinzenta) foi realizada entre 1 e 7 de dezembro de 2021. O modo de pesquisa foi “Booleana/Frase” em qualquer parte do texto, utilizaram-se as palavras-chave “temporary pacemaker” e “nursing” combinadas na frase booleana (temporary pacemaker AND nursing), limitou-se a pesquisa a Texto Integral e Data de Publicação entre 2011/01/01-2021/11/30. Utilizou-se:

- B-ON para pesquisar no RCAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal),
- ProQuest para pesquisar na ProQuest Dissertations & Theses Database,
- OpenGrey – System for Information on Grey Literature para pesquisar Dissertations/Thesis.

Pesquisou-se também no Google Scholar com as palavras-chave “marcapasso temporário” e “Enfermagem” combinadas com o operador booleano AND, no período temporal 2011-2021, para qualquer tipo de artigo. Esta estratégia encontra-se sistematizada na **Tabela 8** com os respetivos resultados. Como resultado desta pesquisa obtiveram-se 74 estudos.

Tabela 7: Resultados da estratégia de pesquisa nas plataformas EBSCO e B-ON

Plataforma de pesquisa: EBSCO																
	Academic Search Complete	APA PsycInfo	Business Source Complete	CINAHL Plus with full text	Cochrane Central Register of Controlled Trials	Cochrane Clinical Answers	Cochrane Database of Systematic Reviews	Cochrane Methodology Register	E-Journals	ERIC	LISTA	MedicLatina	MEDLINE with full text	Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	Psychology and Behavioral Sciences Collection	SPORTDiscus with Full Text
#1 -Pacemaker OR Cardiac Pacing	10335	539	338	6624	367	9	5	0	8431	4	7	129	20672	1813	124	1272
#2 -Nursing Care OR Nursing Assessment	32958	11036	3285	38672	240	9	6	0	13105	168	218	1219	29418	2256	2460	627
#1 AND #2	20	3	1	23	0	0	0	0	3	0	0	1	16	2	0	0
Plataforma de pesquisa: B-ON																
	Complementary Index	Dialnet	Directory of Open Access Journals	ScienceDirect	SciELO	Scopus®									Supplemental Index	
#1 -Pacemaker OR Cardiac Pacing	9802	32	3048	3573	211								5833		2320	
#2 -Nursing Care OR Nursing Assessment	32941	777	8291	7356	3511								15329		11681	
#1 AND #2	21	2	5	4	1								3			5

Fonte: elaboração própria

Tabela 8: Resultados da estratégia de pesquisa na literatura cinzenta

	RCAAP	ProQuest Dissertations & Theses Database	OpenGrey – System for Information on Grey Literature	Google Scholar
#1 – Temporary Pacemaker	3	90	9	-----
#2 - Nursing	4881	12017	27373	-----
#1 AND #2	0	34	1	-----
#3 - “Marcapasso temporário”	-----	-----	-----	82
#4 - “Enfermagem”	-----	-----	-----	189000
#3 AND #4	-----	-----	-----	39

Fonte: elaboração própria

Foram ainda pesquisadas as referências bibliográficas de cada estudo identificado na pesquisa em bases de dados de estudos publicados e não publicados, tendo-se selecionado 2 estudos adicionais.

Após esta primeira parte, identificaram-se um total de 190 estudos: 114 de bases de dados de estudos publicados, 74 de bases de dados de estudos não publicados e 2 identificados através de outras fontes.

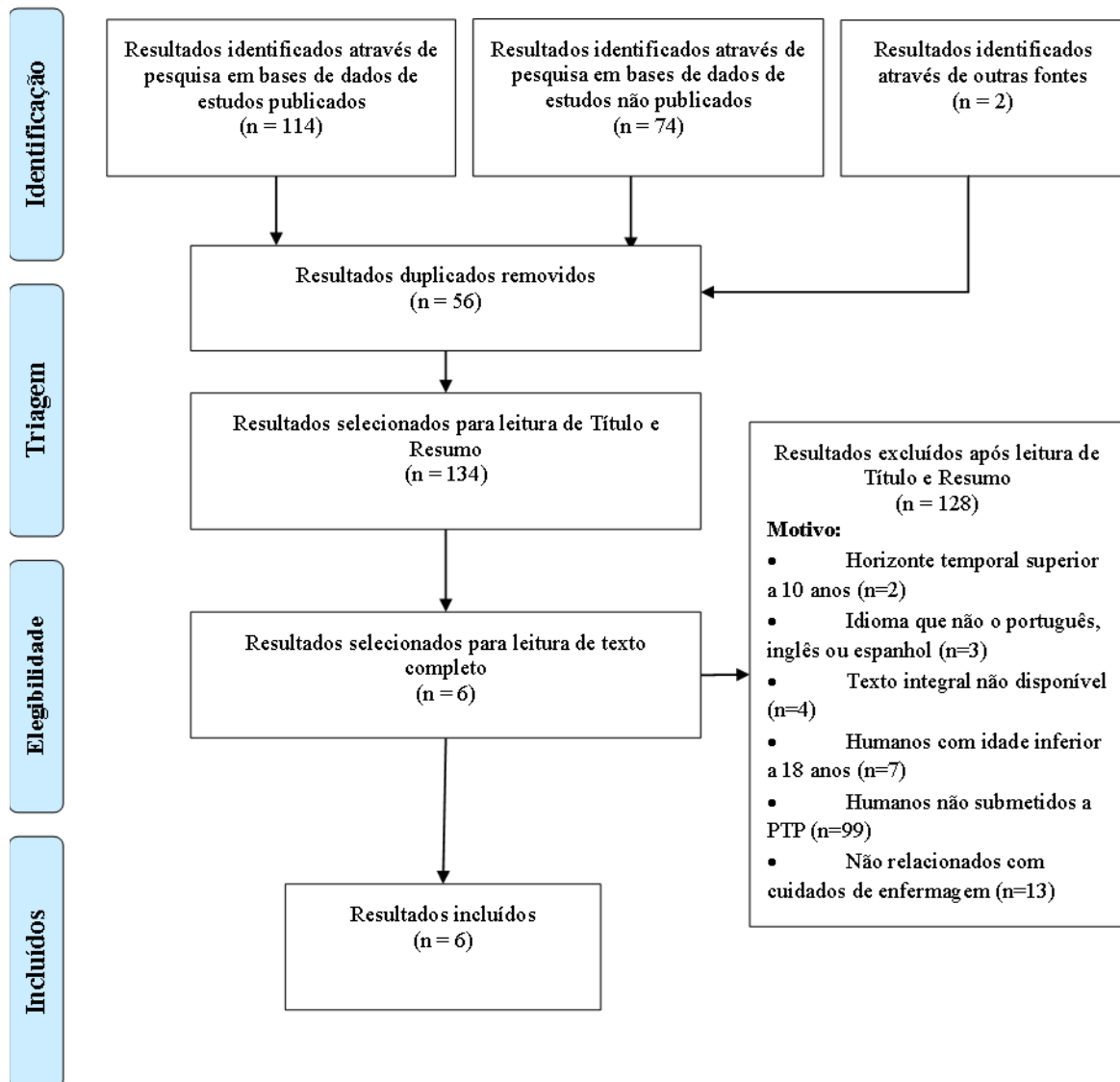
Com um leque bastante vasto de artigos a investigar procedeu-se a eliminação manual dos estudos duplicados, que correspondiam a 56 estudos. Desta ação saiu um conjunto de 134 estudos, sob os quais um investigador, apoiado por dois revisores, realizou a leitura do Título e do Resumo de cada um, aplicando os critérios de inclusão, e em caso de dúvidas o artigo passaria à fase seguinte. Desta etapa, emergiu a exclusão de 128 artigos que não correspondiam aos critérios pretendidos para estudo: 2 por a sua data de publicação ser anterior a 2011; 3 por serem de idioma que não o português, inglês e espanhol; 4 por o texto integral não se encontrar disponível; 7 por serem estudos com Humanos de idade inferior a 18 anos; 99 por a população não ser Humanos submetidos a PTP; 13 por não abrangerem cuidados de enfermagem. Este procedimento produziu uma seleção de 6 estudos.

Numa fase final, tendo já os artigos unicamente pertinentes à investigação em causa, fez-se a leitura integral de todos 6 estudos selecionados e incluiu-se uma última filtragem de artigos que tinha como critério de exclusão: não responder com dados suficientes à questão de investigação. Não tendo sido mais nenhum estudo excluído, ficamos apenas com os 6 estudos efetivamente necessários ao desenvolvimento da revisão scoping.

A sistematização da seleção dos artigos foi realizada de acordo com o algoritmo Prisma Flow Chart, apresentado na Figura 1, sendo que todo este procedimento resulta numa “redução

do número de estudos incluídos na fase final da revisão” (Mendes, Silveira & Galvão, 2008, p.760).

Figura 2 - Fluxograma de pesquisa e seleção de estudos com base no algoritmo Prisma Flow Chart



Fonte: adaptado de Moher et al. (2009)

A extração de dados foi efetuada de acordo com as indicações do Manual de Síntese de Evidência do JBI (Aromataris & Munn, 2021).

A extração e síntese dos dados dos artigos possibilita a análise e categorização da informação, tendo a mesma sido efetuada de acordo com as orientações do Manual de Síntese de Evidência do JBI para revisões scoping (ibid).

A partir da leitura dos artigos incluídos na revisão foi recolhida toda a informação relevante, através de uma ficha de extração de dados previamente construída (disponível no **Apêndice II**), de acordo com o objetivo e a questão da revisão e segundo a metodologia de revisões scoping do JBI (ibid). Esta ficha de extração de dados foi organizada pelas seguintes categorias: Autor, Publicação/Ano, País de origem, Objetivo, População e tamanho da amostra, Contexto, Métodos, Nível de evidência, Diagnósticos de Enfermagem, Intervenções de Enfermagem, Conceitos relevantes para a questão de revisão, Resultados relevantes para a questão de revisão.

Não foram encontrados estudos experimentais, quase-experimentais ou observacionais analíticos. Dos estudos incluídos, 4 são de nível de evidência 4 (observacionais descritivos) e 2 são de nível 5 (opinião de perito).

A identificação e características dos estudos selecionados é apresentada na **Tabela 9** e a sumarização narrativa dos dados extraídos dos estudos selecionados pode ser encontrada na **Tabela 10**.

Tabela 9: Identificação e características dos estudos selecionados

Id	TÍTULO	AUTOR	PUBLICAÇÃO/ANO	PAÍS	TIPO DE ESTUDO	Nível de Evidência JBI	OBJETIVO
A	Procedimiento de Enfermería en la implantación de marcapasos transvenoso temporal	Peiró et al	Nure Investigación (2013)	Espanha	Opinião de perito	5.b	Dar a conhecer de forma detalhada a atuação de enfermagem durante todas as fases do procedimento de implantação do PTP.
B	Failure of communication and capture: The perils of temporary unipolar pacing system	Sahinoglu et al	Journal of Arrhythmia (2015)	Estados Unidos da América	Observacional, descritivo, Estudo de caso	4.d	Reportar um caso de falha do pacemaker relacionado com os cuidados de enfermagem.
C	The characteristics of ICU physical restraint use and related influencing factors in China: a multi-center study	Zhang et al	Annals of Palliative Medicine (2020)	China	Observacional, descritivo, transversal	4.b	Avaliar a utilização de contenção física em doentes em UCI e identificar os possíveis fatores que afetam o seu uso.
D	Estimulação cardíaca artificial e as suas implicações na enfermagem	Mota et al	Journal of Health & Biological Sciences (2018)	Brasil	Revisão de literatura	4.a	Apresentar uma revisão bibliográfica sobre a estimulação artificial cardíaca e as suas implicações para a enfermagem.
E	Temporary Endocavitary Pacemakers and their Use and Misuse: The Least is Better	Kossaify	Clinical Medicine Insights: Cardiology (2014)	Líbano	Opinião de perito	5.c	Discutir o uso adequado e inadequado de PTP.
F	Assessment of Nurses' knowledge And Practices Regarding Temporary Pacemaker patient's care	Thabet et al	Assiut Scientific Nursing Journal (2019)	Egipto	Observacional, descritivo, transversal	4.b	Avaliar o conhecimento e as práticas dos enfermeiros sobre os cuidados aos doentes portadores de pacemaker temporário.

Fonte: elaboração própria

Tabela 10: Identificação e características dos estudos selecionados considerando o objetivo da revisão scoping

Id	CARACTERÍSTICAS DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM			
	Momentos dos Cuidados de Enfermagem	Diagnóstico de Enfermagem	Intervenções de Enfermagem	Resultados relevantes para a Questão de Revisão
A	• Pré-procedimento.	• Débito cardíaco diminuído relacionado com alteração na frequência cardíaca e alteração na contractilidade.	• Cuidados cardíacos: agudos. • Cuidados cardíacos: dispositivo de ajuda mecânico. • Monitorização dos sinais vitais • Controle de arritmias. • Regulação hemodinâmica.	• Apresenta Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem em linguagem classificada NANDA-I. • Define 4 momentos dos Cuidados de Enfermagem e descreve as ações de Enfermagem para cada momento.
	• Intra-procedimento.			
	• Pós-procedimento.	• Medo relacionado com procedimentos hospitalares.	• Apoio emocional. • Ensino: procedimento/tratamento. • Aumento da segurança.	
	• Manutenção.	• Risco de infeção relacionado com procedimentos invasivos.	• Controle de infeção.	
		• Risco de lesão.	• Supervisão: segurança. • Educação em saúde. • Cuidados de emergência.	
B	• Manutenção.	<i>Não apresenta.</i>	• Comunicação na equipa sobre o modo de funcionamento do PTP.	• Demonstra a importância da comunicação dentro da equipa de saúde.
C	• Manutenção.	<i>Não apresenta.</i>	• Avaliar o comportamento de agitação do doente para a decisão de contenção física.	• Demonstra a importância de avaliar o comportamento de agitação do doente.
D	• Pré-procedimento.	• Controle ineficaz da saúde relacionado com o conhecimento deficiente e não aceitação do estado de saúde	• Promover a educação em saúde. • Explicar os riscos da não adesão ao tratamento. • Consciencializar sobre a necessidade do regime terapêutico.	• Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem em linguagem classificada NANDA-I para os 3 momentos dos cuidados de Enfermagem.
	• Intra-procedimento.	• Insónia relacionada com o procedimento/mudança de ambiente/agentes stressores e excesso de ruídos.	• Promover ambiente adequado minimizando stressores.	
	• Pós-procedimento.	• Padrão do sono prejudicado, relacionado com ansiedade	• Investigar as causas de alteração do padrão de sono promovendo conforto e condições adequadas. • Propiciar ambiente o mais favorável possível.	

		• Débito cardíaco diminuído, relacionado com o volume de ejeção e frequência cardíaca alterada.	• Controle do equilíbrio hidroelectrolítico. • Administração de medicamentos. • Manutenção da hemodinâmica. • Monitorização multiparamétrica.	
		• Intolerância à atividade, relacionada à incapacidade de realizar pequenos esforços.	• Encorajar a realização de atividades simples. • Terapia de atividade. • Promoção de exercícios físicos simples.	
		• Déficit no autocuidado para banho, relacionado à imobilidade.	• Assistir no banho. • Apoio emocional. • Reforçar a necessidade de tentar higienizar-se sozinho.	
		• Perfusão tecidual periférica ineficaz, relacionado com a incapacidade de manter circulação adequada.	• Administração de medicamentos. • Observar alterações nas características das extremidades. • Observar alterações na pele. • Monitorizar oximetria de pulso.	
		• Conhecimento deficiente, relacionado a comportamento agitado/hostil/apático e ou relato de incompreensão da condição atual. • Risco de síndrome do stress por mudança, relacionado com o ambiente nosocomial e mudança no padrão fisiológico.	• Educação quanto ao processo saúde/doença. • Aconselhamento. • Promover redução de mudança do ambiente. • Reduzir níveis de ansiedade. • Ambientar as mudanças. • Promover o enfrentamento. • Encorajar a trazer objetos pessoais.	
		• Ansiedade, relacionado com a mudança no estado de saúde (possibilidade de cirurgia) e expectativa quanto aos resultados. • Medo, relacionado com os riscos do procedimento cirúrgico.	• Explicar os processos do procedimento. • Ensinar técnicas de relaxamento. • Oferecer apoio emocional tranquilizando quanto à realização do procedimento.	
		• Risco de infecção, relacionado com o local de inserção do cateter/incisão cirúrgica.	• Observar a presença de sinais flogísticos.	

			• Realizar curativo com técnica estéril a cada 24 horas.	
		• Conforto prejudicado, relacionado com a mudança de ambiente/restrição de mobilidade.	• Controlar fatores ambientais (temperatura, luminosidade, privacidade...). • Reduzir ruídos.	
		• Dor aguda, relacionado com a incisão cirúrgica.	• Realizar avaliação da dor de forma ampla e sistemática (avaliar início, frequência, amplitude, intensidade, etc.).	
F	<i>Não apresenta.</i>	<i>Não apresenta.</i>	<i>Não apresenta.</i>	• Demonstrou que os enfermeiros têm fracos conhecimentos sobre PTP. • Realça a importância do conhecimento para proporcionar os melhores cuidados. • Recomenda: ○ programas de educação contínua e treino para enfermeiros sobre PTP, de forma periódica; ○ a obrigação e encorajamento dos enfermeiros a atualizarem-se cientificamente; ○ um teste de conhecimentos básicos a enfermeiros admitidos na unidade de cuidados coronários antes de exercerem autonomamente.
E	<i>Não apresenta.</i>	<i>Não apresenta.</i>	• Vigiar funcionamento do PTP. • Manipular o PTP com cuidado. • Cuidados ao local de inserção do eletrocatéter.	• Apresenta Intervenções de Enfermagem. • Realça a importância da vigilância e da perícia do enfermeiro.

Legenda: NANDA-I (North American Nursing Diagnoses Association International)

Fonte: elaboração própria

Após estas fases realizamos a discussão. Esta seção deve discutir os resultados da revisão, bem como quaisquer limitações das fontes incluídas na revisão scoping e os resultados devem ser discutidos no contexto da literatura, prática e políticas atuais (Aromataris & Munn, 2021). Na revisão scoping não é fornecida uma avaliação da qualidade das evidências, o que impede a classificação das implicações para prática ou política (ibid).

Deste modo, realizamos a discussão dos resultados obtidos e comparamos os mesmos com a literatura existente, que é reduzida, discutindo convergências e divergências assim como comparando com a prática existente. Com esta discussão, refletimos sobre o que foi descoberto e compilado, assim como o seu contributo para o avanço do conhecimento na área e levantamento de novas questões.

Na conclusão resumimos os resultados encontrado e procuramos responder à questão formulada no início do artigo ‘Quais os cuidados de enfermagem nas pessoas adultas submetidas a PTP?’.

O progresso e os achados foram sendo acompanhados pelo Docente Orientador e incorporadas as suas sugestões.

3.4.1.3 - Avaliação

Foi realizado com sucesso o artigo de revisão, que por motivos de publicação em revista científica indexada não pode ser aqui reproduzido na íntegra, pelo que apresentamos o resumo no **Apêndice III**, encontrando-se o artigo em reestruturação para publicação.

3.4.2 -Objetivo Específico 2

3.4.2.1 - Planeamento

Tabela 11: Planeamento do Objetivo Específico 2

Objetivo Específico 2	• Elaborar uma NOC de feixes de intervenções de enfermagem associadas ao PTP.
Atividades/Estratégias	• Consulta de recomendações internacionais e nacionais. • Incorporação dos resultados do artigo de revisão. • Elaboração de proposta preliminar da NOC. • Discussão da proposta preliminar com Docente orientador, Enfermeiro Tutor, cardiologista e médico designado pelo diretor de serviço, utilizando metodologia painel Delphi. • Elaboração de proposta final da NOC.
Recursos Humanos	• Discente; Docente orientador; Enfermeiro Tutor, Enfermeira Responsável da UCI X, Cardiologista e Médico designado pelo diretor de serviço.
Recursos Materiais	• Computador com acesso à internet; plataformas de bases de dados científicas, livros e manuais técnicos.
Indicador de avaliação	• Realização da NOC final.

Fonte: elaboração própria

3.4.2.2 - Execução

As diretrizes são declarações de saúde emitidas por autoridades como instituições e organizações governamentais e associações profissionais (U.S. National Library of Medicine [NLM], 2019; Garbi, 2021). Estas diretrizes articulam níveis de desempenho ou descrevem os resultados esperados em várias áreas, incluindo a prestação de cuidados de saúde, pesquisa e desenvolvimento biomédico e tecnologia em saúde. Elas servem como declarações de princípios ou procedimentos que auxiliam os profissionais a garantir a qualidade em práticas clínicas, pesquisa biomédica e serviços de saúde, fornecendo orientações para decisões sobre diagnósticos, terapêuticas e outros procedimentos clínicos em circunstâncias específicas (Carrasco, 2019; NLM, 2019; Garbi, 2021).

As diretrizes podem ser processos de cuidados, protocolos, percursos clínicos, consensos de especialistas e NOC (Carrasco, 2019; CADIME, 2021).

As NOC podem ser definidas como um conjunto de recomendações baseadas em evidências, ponderadas pela qualidade da evidência e a relação risco-benefício das alternativas (Carrasco, 2019; CADIME, 2021). Consideram-se como ferramentas de apoio na tomada de decisão dos profissionais de saúde, contribuindo para a redução da variabilidade nas práticas clínicas e para a melhoria dos padrões de qualidade e segurança no atendimento às pessoas. O desenvolvimento dessas orientações é um processo que envolve várias etapas, incluindo a formulação de recomendações, a avaliação de limitações e benefícios, análise de sua eficácia e baseados em evidências científicas (Qaseem et al., 2012; Carrasco, 2019; CADIME, 2021; WHO, 2021).

Contudo, o processo de desenvolvimento das NOC apresenta uma elevada variabilidade e muitas não atendem aos critérios básicos de qualidade, sendo por esse motivo que organizações e associações profissionais, como a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2021), Institute of Medicine [IOM] (2011) dos Estados Unidos da América, U.K. National Institute for Health and Clinical Excellence (Garbi, 2021) e a DGS em Portugal (DGS, 2022), têm desenvolvido recomendações para orientar este processo, destacando a importância da criação de NOC bem fundamentadas e confiáveis, de alta qualidade e assegurando que suas recomendações sejam baseadas em evidências sólidas.

Para cumprimento deste objetivo específico estabelecemos como primeira estratégia a consulta de recomendações internacionais e nacionais. Verificamos que existem orientações da Sociedade Europeia de Cardiologia (Glikson et al., 2022) denominadas “2021 ESC Guidelines

on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy”, que foram adotadas e traduzidas pela Sociedade Portuguesa de Cardiologia sob o título “Pacing Cardíaco - Recomendações sobre pacing cardíaco e terapêutica de ressincronização cardíaca” (Sociedade Portuguesa de Cardiologia, 2021). No desenvolvimento destas guidelines, apesar da participação da Association of Cardiovascular Nursing & Allied Professions (ACNAP) as orientações são sobretudo médicas e praticamente omissas nos cuidados de enfermagem, embora sejam importantes para compreender as indicações e complicações, que foram incorporadas na norma. Sentiu-se necessidade de incorporar também a “Consensus statement of standards for interventional cardiovascular nursing practice” de um grupo de trabalho da Austrália e Nova Zelândia (White et al., 2018). De referir ainda que devido à natureza do PTP se incorporou também as orientações para a prevenção da infeção relacionada com o cateter venoso central, emanadas pelo Center for Disease Control (O'Grady et al., 2017) e pela DGS (DGS, 2022).

Para complementar as guidelines consultadas, a revisão scoping realizada no âmbito do Objetivo Específico 1 foi essencial para preencher a lacuna sobre os cuidados de enfermagem e também incorporar evidências, alicerçando deste modo a construção da NOC.

Não se encontraram guidelines específicas para PTP neste escopo, pelo que teria que ser construída uma NOC de raiz. Com a pesquisa realizada percebemos que existem diversas intervenções associadas para obter os melhores resultados no tratamento com PTP, pelo que integramos na construção da NOC o conceito “feixes de intervenção”. De acordo com a DGS (2022), feixes de intervenções são um “conjunto de intervenções, que, quando agrupadas e implementadas de forma integrada, no mesmo tempo e espaço, promovem melhor resultado, com maior impacto do que a mera adição do efeito de cada uma das intervenções individualmente” (p.8).

Desta forma, elaboramos uma NOC que contém um conjunto coordenado de procedimentos que, ao serem executadas em conjunto, produzem resultados melhores do que quando realizadas de forma isolada. Garantimos assim que as práticas recomendadas na NOC sejam aplicadas de maneira sistemática e integrada para maximizar a eficácia e melhorar os resultados em saúde na PSC submetida a PTP.

Na NOC construída, que pode ser consultada no **Apêndice IV**, vem descrito o seu objetivo, conceitos essenciais, responsabilidades dos diferentes intervenientes, o conjunto de diferentes intervenções, assim como anexos com informações de funcionamento do PTP e lista de material necessário para as diferentes intervenções. As intervenções que constituem este ‘bundle’ estão agrupadas em:

- Intervenções gerais – que são procedimentos transversais a todos os momentos de intervenção nos cuidados à pessoa submetida a PTP;
- Intervenções na colocação do PTP – como o nome indica, são os procedimentos associados ao momento de colocação do PTP;
- Intervenções na manutenção do PTP – como o nome indica, são os procedimentos associados ao período em que a pessoa se encontra sob terapêutica com o PTP;
- Intervenções na manutenção do local de inserção do Eletrocatéter - como o nome indica, são os procedimentos específicos ao local de inserção do eletrocatéter;
- Intervenções nas complicações do PTP – procedimentos de como atuar na presença de complicações;
- Intervenções na remoção do PTP – procedimentos no momento de suspensão de tratamento com PTP e remoção do mesmo e cuidados na descontaminação dos componentes do PTP.

A implementação efetiva de todos estes procedimentos em conjunto é mais eficaz na redução das infecções do que a adoção isolada de uma única prática e permite melhorar a qualidade dos cuidados, aumentar a segurança dos cuidados e assistir na gestão de todas as fases

No processo de elaboração da NOC construímos uma versão preliminar que foi sendo acompanhada e discutida com o Enfermeiro Tutor, um Médico Especialista em Medicina Intensiva, um Médico Especialista em Medicina Interna a realizar a especialidade em Medicina Intensiva (ambos os médicos designados pelo Diretor de serviço da UCI X), com o Médico Cardiologista e com o Docente Orientador, utilizando a metodologia painel Delphi. Esta metodologia pode ser definida como uma técnica estruturada para alcançar consenso num grupo de especialistas que se desenvolve ao longo de vários ciclos (os necessários para alcançar consenso) em que se vão incorporando as sugestões dos diversos especialistas ciclo após ciclo, até se produzir um consenso final (Castro & Rezende, 2009; Scarparo et al., 2012; Correia et al., 2021).

Após as etapas anteriormente descritas, elaborou-se a proposta final que pode ser encontrada no **Apêndice IV**, com base no modelo de documento para NP da instituição de acolhimento do Estágio Final.

3.4.2.3 - Avaliação

O objetivo foi concluído com sucesso, tendo sido produzida uma NOC que foi submetida à Comissão de Qualidade e Segurança da instituição de acolhimento do Estágio Final.

3.4.3 -Objetivo Específico 3

3.4.3.1 - Planejamento

Tabela 12: Planejamento do Objetivo Específico 3

Objetivo Específico 3	• Formar a equipa de enfermagem em cuidados de enfermagem à PSC submetida a PTP.
Atividades/Estratégias	• Execução do planeamento da sessão de formação sobre cuidados à PSC submetido a PTP. • Execução da apresentação da formação em programa Powerpoint. • Gravação da sessão em formato vídeo para divulgação assíncrona; • Elaboração de um questionário de avaliação de conhecimento pré-formação na plataforma Google Forms. • Elaboração de um questionário de avaliação da sessão de formação na plataforma Google Forms. • Discussão dos questionários e da formação com Docente orientador e Enfermeiro Tutor. • Divulgação do link do questionário de avaliação de conhecimento pré-formação através de correio eletrónico, à equipa de enfermagem. • Divulgação da apresentação em formato pdf, link do vídeo da apresentação através de correio eletrónico e do link do questionário de avaliação da sessão de formação, à equipa de enfermagem. • Análise dos questionários de avaliação pré e pós-sessão de formação.
Recursos Humanos	• Discente; Docente orientador; Enfermeiro tutor, Enfermeira Responsável da UCI X, equipa de enfermagem da UCI X.
Recursos Materiais	• Computador com acesso à internet e microfone; plataformas de bases de dados científicas, livros e manuais técnicos; NOC elaborada no objetivo anterior.
Indicador de avaliação	• Realização da sessão de formação. • Taxa de participação na sessão de formação de 90%. • Melhoria do conhecimento sobre cuidados à PSC submetida a PTP no pós-formação em 50%.

Fonte: elaboração própria

3.4.3.2 - Execução

O processo formativo é uma forma específica de socialização que se alinha ao percurso profissional de cada pessoa, e por sua vez, as necessidades de formação estão intrinsecamente ligadas ao crescimento contínuo de competências e conhecimentos requeridos para se ajustar

às características evolutivas e cada vez mais exigentes dos ambientes de trabalho (Frederico & Leitão, 1999; Dias, 2004).

Dias (2004) afirma que a formação em serviço assume uma importância relevante pela possibilidade de refletir em conjunto sobre as práticas e os cuidados prestados, procurando dar resposta às necessidades dos profissionais, sendo uma forma de atualização e permite manter um pensamento aberto à inovação, à criatividade e responsabilidade individual. Constituindo assim uma das ferramentas fundamentais para a mudança e transformação (Assis et al., 2023).

Pelo exposto, percebe-se que a formação envolve comprometimento do formador e dos formados, o que significa que o formador não é o único responsável pela aprendizagem dos formandos. Não esquecendo que a sessão de formação constitui ainda mais uma das formas de translação do conhecimento teórico para a prática.

Para atingir o objetivo específico 3 foi planeada uma sessão de formação para a equipa de enfermagem da UCI X, com o intuito de apresentar a NOC e capacitar nos cuidados de enfermagem à pessoa submetida a PTP nos diferentes momentos, abordando ainda o funcionamento do PTP, uma revisão dos conceitos de eletrocardiografia associados ao pacing e a gestão das complicações.

Realizou-se o planeamento da formação no qual constam os objetivos, destinatários, conteúdos, métodos e meios utilizados (**Apêndice V**), a formação em suporte informático (utilizando a aplicação Powerpoint da Microsoft) e gravou-se um vídeo da execução da formação para divulgação em diferido (que pode ser consultado neste endereço: <https://1drv.ms/v/s!AoQTrnpCMDDRgqYZiNDuqH7ErshqXg?e=nkuRR2>).

Elaborou-se um questionário de avaliação de conhecimento pré-formação (**Apêndice VI**) e outro questionário de avaliação da sessão de formação e conhecimentos pós-formação (**Apêndice VII**), ambos na plataforma Google Forms.

Atendendo ao período de pandemia, com consequente exaustão emocional da equipa, receio de agrupamento pelo risco de infeção, sobrecarga de trabalho e baixa adesão da equipa a formação interna do serviço, a estratégia utilizada para ultrapassar esses constrangimentos foi a adoção da formação em formato vídeo para divulgação assíncrona (fornecendo a oportunidade de cada elemento da equipa de enfermagem realizar a formação consoante a sua disponibilidade) e suporte digital em Portable Document Format [PDF] para posterior consulta, funcionando como manual de formação complementar.

Durante o processo de construção da formação existiu acompanhamento e discussão de todo o seu conteúdo e forma.

A divulgação da formação estava prevista ser por email com os endereços eletrónicos dos questionários e da formação, mas por necessidade do serviço, a formação teve que ser apresentada de imediato, sem que ocorresse a avaliação pré e pós. Foi uma situação não prevista e, portanto, não havia uma estratégia designada, pelo que tivemos que nos adaptar e responder à necessidade de serviço.

Esta situação ocorreu num momento de avaliação do estágio, na presença do Enfermeiro Tutor, do Docente Orientador, do discente e da Enfermeira Responsável da UCI X. A Enfermeira Responsável, face à admissão prevista de uma PSC com previsão de colocação de PTP na admissão e por necessidade expressa pela equipa de enfermagem presente, questionou se poderíamos divulgar a formação, pedido que foi atendido. Deste modo não conseguimos mensurar a aquisição de conhecimento, mas demonstra a pertinência e a utilidade deste PI.

3.4.3.3 - Avaliação

Concluiu-se o objetivo com sucesso, tendo sido produzida a formação e disseminada a mesma a toda a equipa de enfermagem como pudemos constatar por entrevista não estruturada informal e observação. A formação ficou disponível em papel impresso na UCI X e em formato digital (PDF e vídeo) em pasta informática partilhada por toda a equipa da UCI X.

De referir que posteriormente ao Estágio Final o discente foi convidado a participar na formação em serviço, tendo realizado a sessão formativa à UCI X presencialmente (sem restrições devido à pandemia por COVID-19) em duas ocasiões para abranger toda a equipa de enfermagem.

A melhoria do conhecimento não pode ser mensurada através da aplicação dos questionários, como se explicou anteriormente por necessidade do serviço, mas observou-se o interesse da equipa de enfermagem em se apropriar rapidamente do conteúdo da mesma, tendo sido ainda interpelado para esclarecimento de questões relacionadas, e recebido elogios pela pertinência e aplicabilidade da mesma. Observou-se assim o aumento dos conhecimentos da equipa de enfermagem.

3.5 - DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

A fase final da metodologia de projeto é dedicada à disseminação dos resultados, proporcionando, simultaneamente, a exposição da relevância do projeto e a descrição do

processo seguido na resolução de um determinado problema (Ruivo et al., 2010). A mesma autora refere que esta pode assumir diferentes formas: reuniões de equipa, participação em conferências, publicação de artigos científicos ou elaboração de relatórios.

Nesta perspetiva, a revisão scoping da literatura efetuada acerca dos cuidados de enfermagem à pessoa adulta submetida a PTP resultou na elaboração de um artigo científico pendente de publicação em revista científica indexada, numa atividade formativa e NOC realizada no âmbito da prática clínica, e neste relatório, com a subsequente discussão pública e divulgação em repositório científico académico, constituindo assim estratégias de divulgação do PI em questão.

4 - ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO E AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS

O presente capítulo vai apresentar e analisar a aquisição das competências definidas para o EE em EMC-PSC e mestre em Enfermagem. Salienta-se que a UC Estágio Final é parte integrante de um processo educativo avançado, visando a especialização em EMC-PSC e a obtenção do grau de Mestre em Enfermagem, onde o enfermeiro é capacitado com habilidades essenciais, e, portanto, integrado num curso de Mestrado com uma componente letiva ao qual será feita a referência a essa jornada.

No âmbito da UC Estágio Final, propusemos um Projeto de Estágio com o planeamento das atividades a desenvolver para os domínios das competências comuns do EE e competências específicas do EE-EMC-PSC. Este Projeto de Estágio foi construído pelo discente e tem nele vertido o resultado da discussão do mesmo com o Enfermeiro Tutor e Docente Orientador.

Não obstante, o desenvolvimento de competências em enfermagem é um processo multifacetado que se inicia na formação académica e se estende ao longo da carreira profissional, pelo que se fará também referência ao percurso profissional e educativo do discente.

No contexto da formação profissional, a definição e o desenvolvimento de competências assumem um papel central, Le Boterf (2018) propõe uma reconceptualização da competência, abordando-a como um processo e como um recurso, numa perspetiva dual e complementar, ancorando-nos na distinção entre "ser competente" e "possuir competências".

Para o mesmo autor, sob a ótica de "ser competente", a competência é conceptualizada como um processo dinâmico que engloba a capacidade de saber agir eficazmente em contextos profissionais, mediante a mobilização sinérgica de diversos recursos:

- **Recursos internos pessoais** - conhecimentos, habilidades, capacidades, emoções;
- **Recursos externos** - recursos ambientais
- **Funções de orientação** - tomada de decisão, resolução de problemas, planeamento, comunicação.

Já na perspetiva de "possuir competências", a competência é conceptualizada como um recurso, concentrando-se nos recursos pessoais necessários para o “saber agir” destacando a importância de:

- **Conhecimentos** – teóricos, práticos;

- **Habilidades** – técnicas, interpessoais;
- **Atitudes** – profissionais, éticas (ibid).

Esta abordagem de Le Boterf (2018) permite:

- **Compreender a natureza complexa da competência** - integração de saberes e recursos;
- **Identificar os elementos essenciais para o desenvolvimento profissional** - aquisição de recursos e desenvolvimento do "saber agir";
- **Evitar a dicotomia entre teoria e prática** - interconexão entre os dois aspetos;
- **Promover a formação de profissionais mais completos** - preparados para os desafios do mercado de trabalho.

Desta forma “um profissional não pode ser competente sem ter as competências necessárias e ter competências não é uma condição suficiente para ser um profissional competente. (...) Um recurso não constitui uma variação de um saber-agir, mas deve ser mobilizado em um saber-agir, ou seja, em uma prática profissional” (Le Boterf, 2018, p.57)⁴.

O desenvolvimento de competência é um processo gradual e individual, que pode variar em tempo e ritmo para cada profissional (Benner, 2001). A trajetória de aquisição e evolução de competências em enfermagem foi estudada por Benner (2001), que a descreve através de cinco estágios progressivos:

- **Iniciado** – o profissional guia as suas ações por regras e procedimentos rígidos com foco na memorização e algoritmos, sem a capacidade de discernir situações que se desviam dos padrões e dependente de supervisão constante;
- **Iniciado Avançado** - o profissional começa a ganhar experiência prática, permitindo-lhe ir além dos procedimentos rígidos e começar a fazer julgamentos situacionais, assume mais responsabilidade, começa a reconhecer padrões recorrentes e busca orientação quando necessário;

⁴ “...un professionnel ne peut être compétent sans avoir les compétences nécessaires et avoir des compétences ne constitue pas une condition suffisante pour être un professionnel compétent. (...) Une ressource ne constitue pas une déclinaison d'un savoir-agir mais doit être mobilisé dans un savoir-agir, c'est-à-dire dans une pratique professionnelle...”

Le Boterf, G. (2018) Développer et mettre en oeuvre la compétence - Comment investir dans le professionnalisme et les compétences. Paris, França: Editions Eyrolles. ISBN: 978-2-212-56941-4. https://www.google.pt/books/edition/D%C3%A9velopper_et_mettre_en_oeuvre_la_comp/LSVWDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=guy+le+boterf&printsec=frontcover

- **Competente** - com uma experiência mais significativa, o profissional desenvolve habilidades de planeamento, organizacionais e de execução, podendo antecipar eventos em determinadas situações, atuando de forma eficiente e autónoma;
- **Proficiente** - possui uma visão holística das situações e pode identificar os aspetos mais relevantes em contextos complexos, a tomada de decisão é aprimorada pela intuição e pela experiência, permitindo uma resposta mais adaptativa e focada, antecipando problemas e aplicando decisões complexas;
- **Perito** - o profissional atinge um nível de desempenho intuitivo e fluido, com um julgamento clínico fundamentado em um profundo conhecimento e compreensão da prática, fazendo julgamentos sem depender de regras analíticas, reconhece e responde a situações complexas com rapidez e eficiência, assumindo um papel de liderança e contribui para a inovação na área de atuação.

Cada estágio é importante e refletem uma progressão da dependência de princípios abstratos para a utilização de um profundo conhecimento prático, marcando a transição do conhecimento teórico para o saber prático e intuitivo na prática de enfermagem, em que a reflexão crítica e a aprendizagem contínua são essenciais para progredir nos diferentes estágios. Pela exposição que se segue nos próximos subcapítulos, demonstraremos as atividades que nos permite afirmar a aquisição do nível de perito.

4.1 - COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA E DE MESTRE EM ENFERMAGEM

De acordo com o Regulamento n.º 140/2019 da OE (2019a), as Competências comuns do EE, são as compartilhadas por todos os enfermeiros especialistas, não havendo distinção na área de especialidade a que pertencem. Estas competências são “demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria” (OE, 2019a, p.4745).

As competências comuns encontram-se distribuídas por **quatro domínios** (OE, 2019a):

- A) Responsabilidade Profissional, Ética e Legal;
- B) Melhoria Contínua da Qualidade;
- C) Gestão dos Cuidados;
- D) Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais.

Os domínios incluem as seguintes competências expressas na **Tabela 13**.

Tabela 13: Competências comuns do EE por domínio

DOMÍNIO	COMPETÊNCIAS
A) Responsabilidade Profissional, Ética e Legal:	A1) Desenvolve uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional; A2) Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.
B) Melhoria Contínua da Qualidade:	B1) Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; B2) Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; B3) Garante um ambiente terapêutico e seguro.
C) Gestão dos Cuidados:	C1) Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde; C2) Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados.
D) Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais:	D1) Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade; D2) Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.

Fonte: (OE, 2019a)

De acordo com o documento apresentado à Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (UE, 2015, p.26), as competências de Mestre em Enfermagem são:

- 1) Demonstra competências clínicas na conceção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada;
- 2) Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência;
- 3) Tem capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais;
- 4) Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida;
- 5) Participa de forma proativa em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersectoriais;
- 6) Realiza análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular;

7) Evidencia competências comuns e específicas do EE, na sua área de especialidade.

Conhecendo agora as competências que o discente deve possuir, as mesmas irão ser abordadas de seguida, associando as competências de Mestre em Enfermagem às competências comuns do EE na **Tabela 14, 15, 16 e 17**.

4.1.1 - Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

Tabela 14: Domínio A: Competências comuns e Competências de Mestre em Enfermagem associadas

Competências Comuns do EE no Domínio A:	A1) Desenvolve uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional; A2) Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.
Competência do Mestre em Enfermagem:	3) Tem capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais; 7) Evidencia competências comuns e específicas do EE, na sua área de especialidade.

Fonte: elaboração própria

A Enfermagem, por ser uma profissão fundamentada em princípios ético-morais, tem experienciado transformações significativas tanto no seu significado quanto na sua estrutura, particularmente desde o começo do século XX. Estas mudanças derivaram em modelos de Enfermagem que evidenciam o conceito de cuidar como central na relação enfermeiro/pessoa, tendo como função promover a saúde, o bem-estar e um ambiente humano seguro, com base na proteção da dignidade. Esta perspetiva coloca a pessoa no centro dos cuidados de Enfermagem, uma vez que cuidar é preservar a sua integridade, privacidade e autoestima, realçando a responsabilidade ética do profissional na defesa e proteção dos direitos dos doentes. No REPE (MS, 1996) lê-se: “No exercício das suas funções, os enfermeiros deverão adotar uma conduta responsável e ética e atuar no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos” (p.4).

Entre os diferentes profissionais de saúde, os enfermeiros são os que passam mais tempo com o cliente. Isso contribui para que sejam frequentemente chamados de ‘advogados’ dos clientes. A posição dos enfermeiros junto dos clientes não se guia pelos princípios e boa vontade de cada um, os enfermeiros na sua prática tomam decisões segundo critérios científicos,

técnicos, jurídicos, deontológicos e éticos, resultado da sua autonomia profissional (Deodato, 2006).

Para Nunes (2002, p.23), a ética é a reflexão sobre o agir humano. E se assim é, um ato ético é a procura do “melhor objetivo a atingir, tendo como ponto de partida os dados inerentes à situação” (Queirós, 1999a, p.49). Em concordância com esta definição Pires (2007) afirma que a ética tem que estar presente em todos os cuidados prestados com o objetivo de respeitar a integridade holística de cada ser humano, e cita Arroyo (1997) para acrescentar que a ética em Enfermagem interessa “como uma reflexão sobre os valores e normas que orientam uma atividade profissional” (p.47).

A bioética, apresenta uma unificação aquando do famoso “Belmont Report” (The Belmont Report: Ethical Principles and Guidelines for the protection of Human Subjects of research), publicado em 1979 (Pinto, 2004, p.22). Neste relatório apresenta-se um modelo teórico principialista, com quatro princípios de ‘prima facie’: beneficência, não-maleficência, justiça e autonomia (se houver oposição entre estes princípios, a autonomia ganha primazia). Esta foi a teoria que adotamos para a nossa prática profissional e é a universalmente mais aplicada, a Teoria da Bioética Principialista.

O processo de reflexão para a tomada de decisão ética é para Queirós (1999b, p.79) um processo realizado individualmente, confrontado em equipa e a pessoa objeto de cuidado. Esta autora sistematiza este processo em seis etapas: “1 - Identificação do problema; 2 - Identificação dos factos morais relevantes; 3 - Avaliar o problema ético respeitando os aspetos jurídicos; 4 - Identificação e análise das diversas alternativas de ação; 5 - Tomada de decisão e ação; 6 - Avaliação e reformulação”. No processo de reflexão ética, o discente utilizou uma abordagem similar à apresentada por Queirós (1999b), considerou sempre o princípio de beneficência (o objetivo do discente era fazer o melhor pela pessoa, provocando o menor dano possível), o princípio de não maleficência (não fazer mal à pessoa, não lhe provocar danos minimizando os prejuízos), o princípio da justiça (exige equidade na distribuição de bens e benefícios, independentemente da sua condição de saúde, idade, raça, status social, ou crenças) e da autonomia (direito de a pessoa ser autora do seu destino desde que não colida com a autonomia dos outros).

Quando a pessoa não apresenta capacidade para o exercício do princípio da autonomia, é o enfermeiro que decide o que é melhor para a pessoa (exceto nas circunstâncias previstas na lei, situação frequente na UCI X, em que a pessoa objeto de cuidado não tinha tutor legal e estava incapaz de exercer esse direito).

Um campo que merece especial atenção, é a ética em Investigação, que no caso específico da Saúde, Grande (2000) afirma que esta apresenta condicionantes éticas específicas devido à natureza dos problemas que trata e ao objetivo de melhorar a vida humana.

A nossa atuação teve sempre presente e respeitou estes pressupostos no decorrer do estágio e atividades relacionadas. Salientamos que a todos os participantes foi garantida a dignidade, confidencialidade e a possibilidade de abandonar o processo de investigação em qualquer momento sem necessidade de justificação (mas não houve nenhuma recusa, pelo contrário, temos de referir a boa vontade, disponibilidade e interesse da equipa da UCI X), assim como se divulgaram os resultados e conclusões obtidas (através da formação que abrangeu toda a equipa).

Neste relatório, considerando que é um trabalho académico de divulgação global pelo Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (acessível em <https://www.rcaap.pt>), aplicamos o respeito e confidencialidade pelas pessoas e instituição de acolhimento do Estágio, assim como as informações que adquirimos nesse contexto (de referir que os dados expostos no capítulo 2 deste Relatório, foram obtidos com a devida autorização e respeito pelo sigilo, que pode ser consultado no **Apêndice VIII**, respeitando e sendo fiel às circunstâncias assim como honestos na nossa reflexão, honestos com a produção escrita de outros autores e responsáveis e independentes na nossa ação.

A profissão de Enfermagem, tal como as outras profissões de saúde, regem-se, do ponto de vista legal, pelas leis do país onde a atividade é exercida. Hierarquicamente, um enfermeiro, tal como qualquer cidadão em Portugal tem regras jurídicas a respeitar. Primeiro, há que respeitar a Constituição da República Portuguesa [CRP] (Presidência da República [PR], 1976). Em segundo, temos os atos normativos conforme inscrito no artigo 112º da CRP: as leis e os decretos-leis, que apresentam igual valor; e apenas aplicados à respetiva região autónoma temos os decretos legislativos regionais, que legislam apenas sobre assuntos descritos no estatuto político-administrativo da região autónoma. Em terceiro, temos os decretos regulamentares quando determinados pela lei que regulamentam. Para o Enfermeiro acrescenta-se ainda os Pareceres da OE a seguir às leis e decretos-lei.

Já que nos encontramos a falar da CRP (PR, 1976) temos de citar o artigo 16º (Âmbito e sentido dos direitos fundamentais) pela sua importância, que diz no ponto 2 “Os preceitos constitucionais e legais relativos aos direitos fundamentais devem ser interpretados e integrados de harmonia com a Declaração Universal dos Direitos do Homem”.

Duarte (2009) considera a Declaração Universal dos Direitos do Homem, adotada a 10 de

dezembro de 1948 e publicada em Portugal em Diário da República a 9 de março de 1978 (Ministério dos Negócios Estrangeiros, 1978), como um paradigma de referência axiológica da Humanidade. Esta Declaração promove os direitos fundamentais e valores morais essenciais para uma sociedade mais humana, enfatizando a importância de dignidade, liberdade e igualdade. Adicionalmente, o mesmo autor ressalta o suporte axiológico basilar na formulação do Código Deontológico do Enfermeiro [CDE].

No domínio das leis, não podemos deixar de referir a Lei de Bases da Saúde (AR, 2019) que operacionaliza o artigo 64º da CRP (PR, 1976). Ressaltamos desta Lei:

- a Base 1 referente ao direito à proteção da saúde, que procuramos sempre responder ao longo do estágio;
- a Base 2 que contém os direitos e deveres das pessoas, que procuramos sempre respeitar e dar a conhecer sempre que oportuno;
- a Base 15 sobre a informação de saúde e que consagra a mesma como propriedade da pessoa, que procuramos sempre respeitar, inclusive face a pedidos de informação de familiares, obtivemos sempre o consentimento e validação da informação junto da pessoa, sempre que esta reunia condições para o dar, cumprindo os preceitos legais e deontológicos;
- a Base 17 sobre tecnologias da saúde, em que o PI que desenvolvemos se enquadra e responde;
- a Base 28 sobre profissionais de saúde que afirma os seus objetivos e deveres para com as pessoas e necessidade de cumprir a *leges artis* e deontologia profissional, que foi sempre por nós respeitada.

No domínio legal, consideramos também o Código Penal Português [CPP] (Ministério da Justiça [MJ], 1995), que contém entre outras disposições, o Consentimento Informado e Necessário (Artigo 156º) e o crime de omissão de auxílio (artigo 200º, nº 1 e 2). A falta do consentimento é considerada grave e é fundamental na responsabilidade penal dos profissionais de saúde.

Os atos que praticamos como enfermeiros no dia a dia podem ser considerados crimes de ofensa à integridade física do cliente caso não cumpramos o disposto no artigo 150.º do CPP (ibid). Mas é o artigo 156º (ibid) que nos diz que para podermos realizar intervenção ou tratamentos precisamos do consentimento do cliente ou do seu representante legal. No artigo 31º (ibid) ponto 2 alínea d) e artigo 38º (ibid) ponto 1, em que é afirmado a ilicitude do facto é excluída pelo consentimento e no ponto 2 do artigo 38º esclarece que o “consentimento pode

ser expresso por qualquer meio que traduza uma vontade séria, livre e esclarecida”, sendo que o artigo 39º (ibid) no ponto 1 afirma que o “consentimento efectivo é equiparado o consentimento presumido” e esclarece o que é o consentimento presumido no ponto 2. O consentimento foi sempre obtido, mesmo que obtido o consentimento presumido conforme os termos da lei

O consentimento informado não é só dizer o que vou fazer, de acordo com o artigo 157º (ibid), o consentimento só é eficaz se o cliente “tiver sido devidamente esclarecido sobre o diagnóstico e a índole, alcance, envergadura e possíveis consequências da intervenção ou do tratamento”.

A forma escrita para a prestação de consentimento informado deve ser cumprida nas situações expressas nos termos da lei (AR, 1993, 2005, 2014, 2023a, 2023b; Presidência do Conselho de Ministros [PCM], 2018) e pela DGS (2013; 2015b).

Na realização do estágio, constatamos que não existe a prática de obter o consentimento por escrito nas situações de administração de sangue, seus componentes e derivados, na realização de atos diagnósticos ou terapêuticos invasivos maiores (embora estes últimos casos sejam discutíveis e de análise caso a caso) e na exposição médica a radiação ionizante, tendo sido o nosso procedimento fundamentar e alertar a chefia da UCI X que se mostrou sensibilizada para modificar a sua prática.

A falta de consentimento escrito pode ser um problema pela falta de prova, no entanto, o mesmo não deve ser padronizado porque tem de ser adaptada a cada pessoa, situação, tratamento, diagnóstico, intervenção, índole e alcance no contexto específico desse cliente. O consentimento escrito deve deter toda a informação que o utente tem de saber, dele deve depreender-se que a pessoa percebeu o que consente e caso não consinta também tem de perceber os riscos e perigos que incorre pela recusa.

A violação do sigilo pelo profissional, configura crime, como nos diz o artigo 195º do CPP (MJ, 1995), “Quem, sem consentimento, revelar segredo alheio de que tenha tomado conhecimento em razão do seu estado, ofício, emprego, profissão ou arte é punido com pena de prisão...”. De referir que somos responsáveis pelas nossas atitudes e que durante o estágio buscamos e cumprimos a garantia de sigilo, assim como respeitamos e fizemos respeitar a individualidade e dignidade de cada pessoa.

No domínio das Leis, temos da máxima importância para os Enfermeiros, o REPE (MS, 1996) que constitui um instrumento jurídico de regulamentação da atividade profissional do Enfermeiro e reconhece valor do papel do enfermeiro no âmbito da comunidade científica de

saúde na qualidade e eficácia da prestação de cuidados de saúde; clarifica conceitos e caracteriza os cuidados de enfermagem; especifica a competência, responsabilidade, direitos e deveres dos Enfermeiros. Este diploma esclarece a autonomia dos Enfermeiros e a sua interdependência no contexto de inserção numa equipa multidisciplinar, sendo também um diploma que apresenta à população o que esta pode esperar do Enfermeiro.

Neste domínio de competência, temos de falar inevitavelmente no Estatuto da OE, que tem força de lei e tem nele vertido o CDE (Serrão, 2008) e inicia-se no artigo 95º do Estatuto da OE e apresenta força de lei, pois encontra-se publicado na Lei n.º 156/2015 (AR, 2015).

No que respeita aos direitos, eles surgem descritos no artigo 96º do Estatuto da OE (AR, 2015), afirmando que o Enfermeiro tem o direito de “exercer livremente” a sua atividade sendo limitada apenas pelas disposições do CDE, REPE (MS, 1996) e lei vigentes, isto no ponto 1; o ponto 2 acrescenta que o enfermeiro tem o direito ao “respeito pelas suas convicções (...) religiosas, ideológicas e filosóficas e direito à objeção de consciência”.

No que respeita aos deveres em geral do enfermeiro, explícitos no artigo 97º do CDE (AR, 2015), encontramos “Exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população” e “Cumprir e zelar pelo cumprimento da legislação referente ao exercício da profissão” assim como o “cumprimento das convenções e recomendações internacionais que lhes sejam aplicáveis”

As convenções aplicadas encontram-se inscritas na lei portuguesa, e as recomendações são todas as emitidas por Pareceres da OE, da Comissão de ética pertencente à instituição onde exercemos funções (que o enfermeiro caso discorde deve pedir parecer à OE), e são de considerar as do Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida.

O ponto 1 do artigo 99º do CDE (AR, 2015) diz: “As intervenções de enfermagem são realizadas com a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana e do enfermeiro.” e o ponto 2 refere-se aos valores. Deodato (2011) afirma que um valor funciona como critério de ação, ou seja, os valores determinam o nosso agir. O ponto 3 do artigo 99º do CDE (AR, 2015) fala-nos dos princípios orientadores da atividade do enfermeiro, do qual salientamos, na alínea a) “o princípio de responsabilidade”, na alínea b) “O respeito pelos direitos humanos...” e na alínea c) “A excelência do exercício na profissão...”. No artigo 100º do CDE (ibid) encontramos os deveres deontológicos em geral, do qual salientamos a alínea a) “Cumprir as normas deontológicas e as leis que regem a profissão” e a alínea c) “Proteger e defender a pessoa humana das práticas que contrariem a lei, a ética ou o bem comum (...)”. Os

autores deste relatório reiteram o seu respeito e aplicação das disposições legais aqui referidas, assim como zelamos pelo seu cumprimento, conforme já referido. De referir que não sentimos necessidade de aconselhamento por parte da OE, mas que se fosse urgente poderia ser solicitado por via telefónica.

O artigo 105º do CDE (AR, 2015), que operacionaliza o dever de informação, apresenta na alínea a) “Informar o indivíduo e a família no que respeita aos cuidados de enfermagem”. Respeitamos o direito dos clientes no acesso à informação, procurando adequar o discurso ao seu nível de compreensão e com a profundidade solicitada pelos clientes, assim como validamos a compreensão das informações fornecidas e a necessidade de reforço. Face à situação de informar a família, procuramos sempre obter previamente o consentimento.

O artigo 108º do CDE (ibid), especifica o respeito pela pessoa em situação de fim de vida, afirmando na alínea b) “Respeitar e fazer respeitar as manifestações de perda expressas pela pessoa em situação de fim de vida, pela família ou pessoas que lhe sejam próximas” e na alínea c) “Respeitar e fazer respeitar o corpo após a morte”. Uma das situações vividas no Estágio Final, foi a da situação de uma PSC que se tornou num potencial dador de órgãos, mas que a família inicialmente recusou. Foi realizada uma abordagem multidisciplinar, em que a escuta ativa, a empatia, o respeito e a comunicação assertiva foram essenciais para a família aceitar a doação de órgãos (cuja aceitação só ocorreu no dia seguinte à primeira abordagem) e assistir a família no processo de luto.

Uma das atividades por nós realizada foi a preocupação e procura pela existência de diretivas de vontade antecipadas nos nossos clientes, não se tendo encontrado nenhuma durante o decorrer do estágio,

No artigo 109º do CDE (ibid), que se refere à excelência do exercício, encontramos na alínea a) “Analisar regularmente o trabalho efetuado e reconhecer eventuais falhas que mereçam mudança de atitude;”. Os autores procuraram analisar frequentemente a sua prática na prossecução da sua busca pelo aperfeiçoamento profissional e pessoal. A realização deste trabalho vem desenvolver de uma forma aprofundada uma análise a este disposto.

O artigo 112º do CDE (ibid) refere-se aos deveres do Enfermeiro para com as outras profissões e relata na alínea b) “Trabalhar em articulação e complementaridade com os restantes profissionais de saúde”, e na alínea c) “Integrar a equipa de saúde (...) nas decisões sobre (...) o tratamento e recuperação, promovendo a qualidade dos serviços.” No decorrer do estágio, com a progressiva integração na equipa multidisciplinar da UCI X, conseguimos promover discussões e reflexões sobre o exercício profissional de cada elemento da equipa, nos

pressupostos legais, éticos e da deontologia.

É nosso dever como Enfermeiros e futuros Enfermeiros Especialistas promover as melhores práticas de cuidados nas equipas em que nos encontramos integrados, o que significa que por vezes temos de corrigir práticas menos bem conseguidas pela equipa, numa perspetiva de respeito pela pessoa, pela sua segurança, pela qualidade dos cuidados, na persecução da eficácia/eficiência dos mesmos e na ajuda da transição saúde-doença da pessoa.

Somos enfermeiros, portanto, assumimos o compromisso, perante as pessoas, de prestar cuidados de enfermagem. Este exercício profissional implica tomar decisões, de forma a garantir que as pessoas – nossos clientes – tenham o direito ao cuidado, conforme prescreve o Artigo 104 do CDE (AR, 2015). Podemos gastar mais tempo na procura da melhor decisão, mas não podemos deixar de o fazer (Deodato, 2006).

Se considerarmos que as situações dilemáticas que se apresentam aos enfermeiros envolvem o exercício de direitos das pessoas e que muitos destes direitos têm consagração constitucional, poderemos assim adotar este princípio da concordância prática na procura da melhor solução, que será simultaneamente a melhor decisão jurídica e ética (Deodato, 2006).

Embora já tenhamos abordada a ética na investigação na saúde, existem alguns dispostos específicos para a investigação no CDE. O artigo 106º (AR, 2015), refere-se ao dever de sigilo, e apresenta na alínea d) “Manter o anonimato da pessoa sempre que o seu caso for usado em situações de ensino, investigação ou controlo da qualidade de cuidados.” Situação que foi sempre acautelada pelos autores, como já foi referido.

Neste domínio, foram vários os contributos teóricos do presente Mestrado em Enfermagem, como a UC Epistemologia, Ética e Direito em Enfermagem em que se aprofundou as dimensões epistémicas, ética deontológica e jurídica no processo de tomada de decisão. Como a especificidade das fontes e padrões de conhecimento em enfermagem que fornecem uma base conceptual e teórica para a prática de enfermagem, integrando princípios éticos dos cuidados de saúde na mesma, ancorados nas normas deontológicas, contextualizada na legislação vigente, que foram aplicados a casos concretos. Salientamos ainda os contributos teóricos de formação realizada anteriormente a este ME, que demonstram o contínuo de formação na construção das competências neste domínio pelo discente:

- Módulo Ética Médica em Cenário de Conflito e Catástrofes e Módulo Lei no Conflito e Catástrofes do Curso Pós-Graduado de Especialização em Medicina do Conflito e Catástrofes realizado em 2011 pela Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa [FCM-UNL];

- UC Filosofia, Bioética e Direito em Enfermagem aquando da frequência em 2010/2011 do I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica realizado pela ESS-IPS;
- UC Direito em Saúde do Curso de Estudos Pós-Graduados em Ventilação Não Invasiva ministrado em 2014/2015 pela ESESJD-UE;
- UC Direito em Saúde do curso de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, frequentado em 2016/2017 na Faculdade de Economia da Universidade do Algarve [FE-UALG].

A integração entre teoria e prática permitiu não apenas aplicar conhecimentos adquiridos sobre ética e legislação de saúde de forma prática, mas também desenvolver um julgamento crítico e uma reflexão ética profunda perante dilemas enfrentados diariamente na prática clínica, como a distanásia, a limitação do esforço terapêutico, a sedação terminal, a suspensão de terapêuticas de suporte vital, a priorização dos cuidados, o sofrimento, o respeito pela autonomia do cliente e conflitos com as pessoas significativas, o consentimento informado em pessoas com capacidade de decisão limitada, a manutenção do sigilo e a necessidade de informar.

Quando a PSC e suas famílias entram numa UCI, eles vêm-se envolvidos num ambiente impassível e altamente sofisticado de tecnologias da saúde o que leva a que existam preocupações especiais sobre manter a dignidade humana enquanto se luta pela manutenção das funções vitais (Robichaux & Clark, 2001). Os enfermeiros encontram-se frequentemente em situações dilemáticas em que procuram cumprir prescrições médicas e simultaneamente proteger e advogar pelos clientes (ibid).

Existiram alguns momentos intensos neste Estágio, mas tal como o caso anterior, o sucesso da sua resolução esteve numa forte base de conhecimento e habilidades previamente construídas pelo discente, pela orientação e supervisão personalizada e com feedback positivo, aliados à colaboração interprofissional com uma comunicação transparente, de partilha de experiências e de trabalho em equipa, assim como o respeito pelos direitos dos clientes, reforçando o nosso compromisso com uma prática baseada na integridade, na dignidade humana e na excelência nos cuidados de saúde e permitindo construir situações individualizadas para cada caso.

Pelo exposto, através de pesquisa, discussões em grupo e reflexões pessoais demonstramos autonomia nas tomadas de decisão, um exercício seguro, profissional e ético, utilizando habilidades de tomada de decisão ética e deontológica mobilizando um corpo de conhecimentos nesses domínios, essenciais para a confiança e segurança das pessoas e para a eficácia dos cuidados de saúde prestados, sempre em relação de parceria com o cliente e com a equipa

multiprofissional mobilizando recursos para assistir o cliente no seu processo de transição saúde-doença.

4.1.2 - Domínio da melhoria da qualidade

Tabela 15: Domínio B: Competências comuns e Competências de Mestre em Enfermagem associadas

Competências Comuns do EE no Domínio B:	B1) Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica; B2) Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua; B3) Garante um ambiente terapêutico e seguro.
Competência do Mestre em Enfermagem:	2) Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência; 5) Participa de forma proactiva em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersectoriais; 6) Realiza análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular; 7) Evidencia competências comuns e específicas do EE, na sua área de especialidade.

Fonte: elaboração própria

Dias (2000) destaca que a qualidade é atualmente uma preocupação predominante nos países desenvolvidos, estando intimamente ligada à competitividade. É um fator crucial para vencer em mercados globalizados, onde a informação e as tecnologias transformaram as fronteiras tradicionais em uma aldeia global. Dado que a qualidade desempenha um papel fundamental no progresso económico e social, é largamente reconhecido que a sua melhoria contínua é o impulsionador do progresso. A qualidade é frequentemente associada a conceitos como excelência e superioridade, no entanto, esses significados estão frequentemente ligados a valores subjetivos. Portanto, um programa eficaz de melhoria contínua deve reconhecer esses valores, descrevê-los de forma prática e estabelecer métricas adequadas para validá-los, como os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem da OE (2001) cujos enunciados descritivos mostram e indicam o papel dos enfermeiros junto dos seus clientes e comunidade em geral.

A qualidade é considerada um elemento fundamental na prestação de cuidados de saúde eficientes que satisfaçam as necessidades dos clientes (Neto et al., 2023). Ela é exigida em qualquer unidade de saúde e constitui um requisito indispensável para todos os profissionais da área. Por conseguinte, é crucial que as instituições de saúde promovam uma cultura de qualidade. Conforme Ishikawa, citado por Mezomo (2001, p.57), "a qualidade começa e termina com a educação." Essa educação deve direcionar-se tanto ao conhecimento quanto à ação, capacitando as pessoas para analisar problemas de forma precisa, tomar decisões fundamentadas, desenvolver competências pessoais e de trabalho em equipa, buscar a melhoria contínua, racionalizar processos e avaliar os resultados obtidos.

McHugh & Stimpfel (2012) no seu estudo, concluíram que níveis reportados de qualidade excelente dos cuidados de enfermagem estavam associados a menor probabilidade de morte, menos falhas ou atraso no reconhecimento e resposta a situações de complicações no processo de doença ou intervenções médicas, e que estavam positivamente associados a maior satisfação do cliente, assim como a pontuações mais elevadas nos processos de cuidados.

Uma revisão sistemática de Edkins, Cairns & Hultman (2014) encontrou que cuidados prestados por Enfermeiros de prática avançada têm um impacto positivo sobre a qualidade dos cuidados de saúde e que podem reduzir os custos dos cuidados e resultados em saúde como diminuição do tempo de internamento, diminuição dos dias sobre ventilação invasiva, diminuição das infeções do trato urinário. Woo, Lee & Tam (2017) na sua revisão sistemática também conclui que os resultados em saúde também melhoram quando os clientes recebem cuidados de enfermeiros de prática avançada. No contexto espanhol, Sánchez-Gómez et al. (2019) apresentam os benefícios da implementação de enfermagem de prática avançada e defendem a sua expansão.

Em Portugal, Lopes, Gomes & Almada-Lobo (2018) realizaram um estudo, encomendado pela OE, em que concluem que os cuidados prestados por enfermeiros de prática avançada contribuem para a redução de taxas de mortalidade, que estão diretamente relacionados com a qualidade e seguranças dos cuidados. O mesmo estudo acrescenta que com a integração dos EE no Serviço Nacional de Saúde poder-se-ia produzir um impacto económico de redução de 5% nos internamentos e poupança de 93 milhões de euros.

Para contextualizar, enfermeiros de prática avançada, em alguns países designados como enfermeiros especialistas nos quais Portugal se inclui, são enfermeiros que adquiriram conhecimentos especializados, habilidade na tomada de decisão complexa e competências clínicas para a prática ampliada (Woo et al., 2017), definição semelhante à do ICN (2020). O

estudo de Lopes et al. (2018) também analisa o papel do Enfermeiro com funções avançadas ou especializadas em diversos países e interpreta-o como o enfermeiro com competências específicas, científicas e técnicas, capaz de desempenhar atividades do seu âmbito de competência mais complexas, que extravasam o domínio dos cuidados gerais.

Ao analisarmos os estudos referidos anteriormente, observa-se que a qualidade e os ganhos em saúde estão, portanto, inter-relacionados. Assim, todos devem sentir-se envolvidos na cultura da qualidade.

O Sistema de Qualidade em Serviços Públicos instituído pelo Decreto-Lei n.º 166-A/99 (PCM, 1999), no seu enunciado admite que a qualidade é hoje universalmente reconhecida e aceite “como satisfação do cliente a custos adequados” (p.1) e transformou-se em uma exigência para todas as organizações que desejem ser reconhecidas como confiáveis ou socialmente relevantes. Pela Portaria nº 288/99 (PCM & Ministérios das Finanças e da Saúde, 1999), foi instituído o Instituto da Qualidade de Saúde, que tem como função desenvolver políticas, estratégias, procedimentos e instrumentos que apoiem os profissionais e as organizações de saúde, na melhoria contínua da qualidade dos cuidados de saúde; e por missão “promover a melhoria contínua do desempenho nos cuidados de saúde” (Pisco, 2001, p.36).

O Conselho de Enfermagem da OE definiu, em dezembro de 2001, os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem (OE, 2001) que devem ser adotados pelos enfermeiros e pelas instituições. Este documento define cuidados de Enfermagem de qualidade como aqueles que proporcionam satisfação ao cliente e atingem o objetivo preconizado segundo o mais alto padrão, tal como adotado e desenvolvido nos enunciados dos Padrões de Qualidade dos cuidados especializados em EMC na área de PSC (OE, 2017a). Como refere Pisco (2001, p.37) os principais objetivos da oferta de cuidados de saúde com qualidade são “promover e manter a saúde da população, assegurar a satisfação dos utilizadores dos serviços de saúde e assegurar que os recursos disponíveis são utilizados de uma forma eficiente e racional”. É essencial garantir a competência profissional dos prestadores de cuidados de saúde em todos os níveis de cuidados, organizando os serviços de saúde para responder às necessidades de cuidados de saúde das pessoas e da sociedade.

Compreender que padrões de qualidade mais elevados em uma organização resultam na produção de melhores serviços ou produtos é basilar. A pressão exercida pelos clientes e suas necessidades estimula essa transformação, pois são eles os agentes de influência sobre os fornecedores de bens e serviços, impulsionando a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde. Assim, como refere Magrinho citado por Menezes (1998, p.4): a qualidade “(...) é instrumental

(...) não é um fim em si mesmo, mas uma condição necessária para a competitividade (...) e a competitividade assenta no trinómio qualidade, ambiente, inovação”. Biscaia (2000, p.8) define a qualidade na saúde como “um conjunto integrado de atividades planeadas, baseado na definição de metas explícitas e na avaliação de desempenho”, que abrange todos os níveis de cuidados.

Para sermos competentes neste domínio, a pesquisa bibliográfica foi umas das atividades realizadas. Consultamos bases de dados científicas, fizemos procura por descritores identificados no vocabulário DECS, MeSH e CINAHL Subject Headings, selecionando artigos relevantes assim como a bibliografia interessante citada nestes. A fundamentação que apresentamos neste relatório é parte demonstrativa dessa pesquisa.

Alguns dos contributos teóricos para o nosso desenvolvimento deste domínio de competências advém das UC lecionadas neste ME, em que todas têm uma componente de abordagem na qualidade, mas as que abordaram com maior profundidade foram as UC:

- Políticas e Modelos de Cuidados de Saúde – em que se abordou políticas de saúde e organização dos sistemas de saúde, a evolução das políticas de saúde em Portugal, políticas de saúde e equidade, saúde em todas as políticas e modelos de cuidados de saúde que assistiram na construção de competências de discussão e intervenção na definição de políticas e modelos de cuidados em Portugal;
- Gestão em Saúde e Governação Clínica – em que os conteúdos programáticos permitiram desenvolver competências de compreensão das dinâmicas organizacionais aos diferentes níveis, gestão dos sistemas de informação na governação da prática clínica, promoção de um ambiente de trabalho favorável à aprendizagem e a práticas de qualidade, liderança nos diferentes contextos, organização da acreditação de uma unidade de saúde e operacionalização de cada um dos pilares da governação clínica.

Acrescentamos ainda os contributos teóricos de formação realizada anteriormente a este ME, que demonstram o contínuo de formação na construção das competências neste domínio pelo discente:

- UC Enfermagem aquando da frequência em 2010/2011 do I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica realizado pela ESS-IPS;
- UC Ambientes em Saúde aquando da frequência do discente em 2010/2011 do I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica realizado pela ESS-IPS;
- UC Gestão de Processos e Recursos aquando da frequência do discente em 2010/2011 do I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica realizado pela ESS-IPS;

- UC Gestão e Estratégia de Unidades de Saúde do curso de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, frequentado em 2016/2017 na FE-UALG;
- UC Organização e gestão de sistemas de saúde do curso de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, frequentado em 2016/2017 na FE-UALG;
- Curso de Segurança do Doente, com a duração de 80 horas ministrado pelo Centro de Formação Profissional do Hospital do Litoral Alentejano em 2013;
- Curso de Gestão do Risco em Contexto Hospitalar ministrado pelo Centro de Formação Profissional do Hospital do Litoral Alentejano [CFP-HLA] em 2012.

No início do estágio, realizamos análise dos documentos emanados pela Comissão de Qualidade e Segurança da instituição de acolhimento assim como protocolos internos da UCI X. Esta atividade permitiu a apropriação das NP, instruções de trabalho e regulamentos para agirmos em conformidade com as práticas da instituição e do serviço, ajudaram-nos a integrar melhor na equipa e no desenvolvimento do estágio, em acréscimo permitiu detetar documentos a necessitar de revisão. Um dos exemplos de documento que necessitava de revisão e que foi realizado neste estágio, foi a NP de Reprocessamento do Broncofibroscópio Flexível, que apresentava procedimentos obsoletos e não contemplava novos produtos de desinfecção. Procuramos conhecer ainda, documentos em desenvolvimento, ou necessidades sentidas, sendo uma das atividades realizadas para identificar necessidades da UCI X, que foi uma das etapas de diagnóstico do nosso PI.

Encontrando-se o PI explicitado no capítulo 3 deste relatório ligado à melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem assim como a elaboração de uma NP de Reprocessamento do Broncofibroscópio Flexível (**Apêndice I**), em acréscimo às restantes atividades desenvolvidas e executadas, consideramos atingido o cumprimento deste domínio de competências, foi assumido um papel ativo na promoção e apoio das iniciativas estratégicas institucionais relacionadas com a governação clínica, implementando práticas de qualidade e participando ativamente na gestão e colaboração em programas de melhoria contínua.

Gostaríamos de destacar que a NP de Reprocessamento do Broncofibroscópio Flexível (**Apêndice I**) envolveu a equipa de Técnicos Auxiliares de Saúde, a equipa de Enfermagem, a equipa Médica e a colaboração do Serviço de Esterilização Central, num verdadeiro esforço multidisciplinar e entre serviços. Processo semelhante ocorreu com a NOC (**Apêndice IV**) que emergiu do PI desenvolvido, que envolveu para além da equipa da UCI X, o Serviço de Cardiologia e o Serviço de Imagiologia.

No campo de garantir um ambiente terapêutico e seguro pela equipa multiprofissional da UCI X, procuramos respeitar sempre que possível a individualidade da pessoa no âmbito das suas necessidades culturais e espirituais integrando as pessoas significativas (que são essenciais para a sua perceção de um ambiente seguro). Por vezes, existem constrangimentos não ultrapassáveis, mas que procuramos minimizar, como a presença de pessoas de ambos os sexos na mesma sala, que foi minimizado com a presença de cortinas e a presença de visitas para as outras pessoas no quarto, procurando resguardar a pessoa. Identificamos situações de necessidade de acompanhamento espiritual e solicitamos a presença do capelão da Instituição de acolhimento e colaboramos na assistência a uma Testemunha de Jeová por um ancião.

Pela área de abrangência geográfica da instituição da UCI X, fomos confrontados com um elevado número de pessoas provenientes de diferentes culturas, valores, costumes e crenças espirituais, que não falavam português nem inglês. Este contexto, conduziu à necessidade de adotar estratégias inovadoras de comunicação (programas informáticos de tradução, construção de referenciais bilingues português/língua nativa em suporte papel, recurso a cartões de imagens, a tradutores locais e sob égide governamental), tendo inserido no local de estágio o Manual de Assistência Espiritual e Religiosa Hospitalar do Grupo de Trabalho Religiões Saúde (2011), e o Serviço de Tradução Telefónica do Alto Comissariado para as Emigrações, tendo ambos sido consultados pelos vários elementos da equipa.

Sensibilizámos os profissionais de saúde para os princípios de ergonomia na manipulação de cargas ou pessoas ou aquisição de posturas corporais de trabalho, recorremos a equipamentos que facilitem a transferência de cama para cama (placa de transferência manual e equipamento de transferência fixo mecânico do Bloco Operatório), cama para cadeirão e cadeirão para cama (elevador de transferência com arnês, cinto de transferência) e aplicamos e incentivamos a equipa a utilizar dispositivos que promovessem a integridade física da pessoa (colchões de pressão alternada, calcanheiras, almofadas de gel,...).

No âmbito das funções do discente como enfermeiro no seu local de trabalho, o mesmo assume responsabilidade de “chefe de equipa” e substituição da Enfermeira Responsável, o que acarreta tarefas de supervisão de cuidados, de gestão de risco e vigilância da integridade e bom funcionamento das instalações/materiais/equipamentos.

No que concerne à **competência B3**, de referir ainda que o discente integra como consultor o Plano de Emergência Interno onde exerce a sua atividade profissional (onde se integram 3 enfermeiros) e integra o grupo multiprofissional que se encontra a desenvolver um Plano de Contingência para diferentes tipos de situações de emergência internas e externas.

Na esfera profissional do discente, também contribuiu para o desenvolvimento das competências **B1**, **B2** e **B3**, a presença em grupos de trabalho e outras atividades relevantes:

- a) Elemento do Grupo de Primeira Intervenção – grupo multiprofissional que atua em caso de sinistro, como incêndios, derrocada e outros danos estruturais que ameacem a integridade física de pessoas e bens, executa o combate a incêndios até à chegada dos Bombeiros e executa e coordena evacuações, assim como responde à necessidade de cuidados emergentes associados a essa evacuação, estando este grupo inserido no Plano de Emergência Interno;
- b) Elaboração de NP;
- c) Membro da Comissão de Reorganização do Carro de Emergência de 2007 a 2015 (composta pelo discente, outro colega Enfermeiro e por um médico anestesista), que além de elaborar a Norma Regulamentar, executou a implementação, o acompanhamento, a auditoria e reavaliação da mesma;
- d) Membro da Comissão de Qualidade e Segurança – Eixo 4: Práticas seguras na medicação de 2015 até à presente data, que produziu e continua a produzir diversas normas neste campo;
- e) Perito convidado para auditorias à Norma regulamentar dos Carros de Emergência, Malas de Emergência e Malas de Transferência;
- f) Realizado um estudo, como investigador principal, sobre a admissão de pessoas no Serviço de Urgência do HLA, cuja triagem de Manchester classificasse como Emergentes ou Muito Urgentes e que reunissem critérios de ativação da VMER, não tendo sido esta ativada pelo CODU. Este estudo revelou que existia uma percentagem de 60% de não passagem de dados de avaliação da situação pelos Bombeiros, o que impedia as vítimas de aceder a cuidados de saúde emergentes diferenciados. Com a realização de ações de sensibilização, juntamente com outras estratégias de formação, obteve-se uma evolução muito positiva dos resultados (o estudo foi divulgado em vários encontros científicos).

Reafirmamos que durante o decorrer do estágio, o discente foi discutindo e refletindo com o Enfermeiro Tutor e Docente Orientador sobre as matérias preconizadas para este domínio e que permitiu ao discente contruir um pensamento mais evoluído e fundamentado.

4.1.3 - Domínio da gestão dos cuidados

Tabela 16: Domínio C: Competências comuns e Competências de Mestre em Enfermagem associadas

Competências Comuns do EE no Domínio C:	C1) Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde; C2) Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados.
Competência do Mestre em Enfermagem:	1) Demonstra competências clínicas na conceção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada; 7) Evidencia competências comuns e específicas do EE, na sua área de especialidade.

Fonte: elaboração própria

Neste domínio, acreditamos que atingimos as competências associadas e que as atividades planeadas foram realizadas com sucesso.

Em afinidade com a **Competência C1**, ao longo do estágio, fomos desenvolvendo progressivamente a validação pela equipa dos nossos conhecimentos, habilidades e atitudes, proporcionados pelo nosso percurso profissional com ambientes de prática profissional relacionados com os cuidados à PSC e com o nosso percurso formativo. Com a progressão rápida deste reconhecimento pela equipa, assim evoluiu a nossa participação nas decisões clínicas, nas quais procuramos intervir de forma construtiva, ajudando a construir as decisões da equipa, clarificando a informação, e prescrevendo cuidados adequados à situação, referenciação e ajuda a referenciar para outros profissionais (Fisioterapeutas, Terapeutas da Fala, Terapeutas Ocupacionais, Psicólogos, Dietistas, Assistente Social) quando os cuidados que a pessoa necessitava ultrapassavam a nossa esfera de competências.

Alguns dos exemplos de articulação que realizámos de modo a assegurar a continuidade de cuidados:

- momentos de transição de cuidados, procurando sempre cumprir a Norma 001/2017 da DGS (2017a) para garantir uma comunicação eficaz na transferência de informação entre equipas/profissionais, utilizando a técnica ISBAR;
- sinalização de casos sociais ao Serviço Social da instituição;
- preenchimento da avaliação de enfermagem para a Rede Nacional de Cuidados de Continuados Integrados;
- momentos de alta clínica, realizando a Carta de Alta de Enfermagem com informação pertinente escrita, estabelecendo contacto para referenciar para os

cuidados de saúde primários ou para equipas da instituição (como por exemplo a Equipa de Cuidados Paliativos e Equipa de Estomaterapia);

- situações de reabilitação respiratória, em que os clientes da UCI X por se encontrarem em situação crítica requereram medidas de suporte ventilatório e a recuperação das suas funções respiratórias necessitou de cuidados de EE em Reabilitação e de Fisioterapeutas;
- situações de alteração de deglutição e voz, frequentemente relacionadas com a presença de dispositivos invasivos de ventilação, em que se encaminhou para a equipa de Terapeutas da Fala;
- situações de feridas complexas, em que foi solicitado apoio à Equipa de Feridas e Serviço de Cirurgia para uma melhor resolução do problema da pessoa.

Quando assumimos o papel de Enfermeiro responsável de turno/Chefia de equipa juntamente com o Enfermeiro Tutor, pudemos acompanhar as suas funções e responsabilidades na gestão da equipa e dos cuidados. Uma das tarefas era a atribuição de clientes por enfermeiro e Técnicos Auxiliares de Saúde fundamentado no índice NAS. Mas podemos referir também a resolução de situações-problema que iam surgindo durante o turno, quer fossem relacionadas com o funcionamento dos dispositivos médicos, quer fossem situações de urgência médica, quer fossem conflitos interpessoais, quer fosse falta de meios terapêuticos, em que constatamos a sua assertividade, capacidade de liderança e metodologia na resolução dos mesmos, assim como assessorar e apoiar cuidados de maior complexidade.

Uma outra atividade que executámos neste domínio foi a delegação de tarefas noutros enfermeiros quando não conseguíamos realizá-las em tempo útil (por exemplo: verificação de equipamentos e níveis de armazenamento de material), orientámos e supervisionámos as tarefas delegadas aos Técnicos Auxiliares de Saúde (quando estes têm a preparação necessária para as executar) cumprindo o algoritmo de tomada de decisão para delegar (OE, 2007a). De acordo com o ponto 3 do parecer supracitado, delegação é “(...) a transferência (...) da autoridade para realizar uma determinada tarefa de Enfermagem (...)” (p.1) mas implica “(...) a supervisão, a provisão de orientação, avaliação e acompanhamento (...) do desempenho da tarefa delegada” (p.1). O ponto 5 do mesmo documento acrescenta que o enfermeiro: “(...) avalia as necessidades do cliente e planeia os cuidados, determina que tarefas podem ser delegadas, sendo responsável pela apropriada delegação, devendo agir no sentido de proteger o cliente e tomar as medidas adequadas para assegurar uma prestação de cuidados segura” (p.2).

Nas atividades por nós delegadas, cumprimos o disposto no REPE (MS, 1996, p.2961) que menciona que “os enfermeiros só podem delegar tarefas em pessoal deles funcionalmente dependente quando este tenha a preparação necessária para as executar, conjugando-se sempre a natureza das tarefas com o grau de dependência do utente em cuidados de Enfermagem”, assim como acatamos o Parecer nº 136/2007 da OE (2007a) que explana que o enfermeiro deve fazer o uso apropriado da autoridade para delegar e que o processo de cuidados de Enfermagem e o juízo clínico de Enfermagem não podem ser delegados (Ponto 8). Tendo sempre presente que o pessoal em quem se delega a tarefa não substitui o enfermeiro, apenas o assiste e que a transferência do cuidado para um cuidador informal, convivente significativo, não consiste em delegação (OE, 2007a).

A **Competência C2** é também considerada por nós como adquirida, pelas funções de elemento de referência na equipa, pelo facto de o discente ser Chefe de Equipa na sua prática profissional, em que lhe compete organizar e coordenar a sua equipa na prestação de cuidados. Como já referido anteriormente, o discente substitui a Enfermeira Responsável nos seus períodos de ausência do serviço e por isso é-lhe delegado a gestão de recursos (stocks, verificação do funcionamento de equipamentos), equipa e decisões.

Ainda no âmbito do exercício profissional reiteramos que existiu sempre a preocupação com a utilização eficiente dos recursos (materiais e humanos – solicitar a colaboração de outros profissionais, gestão dos exames, preparação de transportes inter e intra-hospitalares) e incutimos esse sentido de responsabilidade na restante equipa, no sentido de promover a qualidade, minimizar o desperdício, evitar inconvenientes para a pessoa e maximizar a eficiência dos cuidados.

Utilizámos frequentemente estratégias de reforço positivo para motivar a equipa, assim como em situações de aplicação de medidas corretivas (por acidentes/incidentes, não cumprimento de boas práticas) procuramos a não culpabilização e sim a resolução da situação. Procuramos ainda fomentar o espírito de grupo promovendo convívio da equipa em momentos informais – além da **Competência C2**, também se insere na **Competência B3**.

Mesmo na presença da Enfermeira Responsável afirmámo-nos como líderes sempre que necessário (sem desrespeitar a hierarquia) pois acreditámos ter adquirido ao longo do tempo as competências necessárias. Adotámos uma liderança transformacional (permitindo o envolvimento, participação e motivação da equipa, favorecendo a adoção das decisões tomadas). Não obstante, existiram momentos, em que adotámos uma liderança situacional, relacionada com a necessidade de implementar decisões rápidas e eficazmente (situações de

emergência, implementação de medidas de controlo de infeção, só para referir algumas). Neste sentido mobilizámos os conhecimentos das UC lecionadas no ME, Gestão em Saúde e Governação Clínica e Formação e Supervisão em Enfermagem.

Neste domínio de competências, concorreu ainda para o nosso desenvolvimento, os contributos teóricos de formação realizada anteriormente a este ME, que demonstram o contínuo de formação na construção das competências neste domínio pelo discente:

- UC Ambientes em Saúde aquando da frequência em 2010/2011 do I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica realizado pela ESS-IPS;
- UC Gestão de Processos e Recursos aquando da frequência do discente em 2010/2011 do I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica realizado pela ESS-IPS;
- UC Gestão e Estratégia de Unidades de Saúde do curso de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, frequentado em 2016/2017 na FE-UALG;
- UC Organização e gestão de sistemas de saúde do curso de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, frequentado em 2016/2017 na FE-UALG;
- UC Gestão de Recursos Humanos do curso de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, frequentado em 2016/2017 na FE-UALG;
- UC Liderança e comportamento Organizacional do curso de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, frequentado em 2016/2017 na FE-UALG;
- UC Sistemas de Informação e Logística de Unidades de Saúde do curso de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, frequentado em 2016/2017 na FE-UALG;
- Módulo Controlo de Gestão e Avaliação do Desempenho Organizacional inserido na UC Contabilidade e Controlo de Gestão de Unidades de Saúdes do curso de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, frequentado em 2016/2017 na FE-UALG;
- Curso de Comunicação com o Utente, com a duração de 12 horas ministrado pelo CFP-HLA em 2011;
- Curso de Trabalho em Equipa, com a duração de 30 horas ministrado pelo CFP-HLA em 2012.

Tal como nos outros domínios de competência, reiteramos que durante o decorrer do estágio, o discente foi discutindo e refletindo com o Enfermeiro Tutor e Docente Orientador sobre as matérias preconizados para este domínio, discutindo situações e analisando cursos de ação e atitudes, o que permitiu ao discente continuar o desenvolvimento das suas competências. Acrescentamos que o nosso PI permite melhor organizar os cuidados à pessoa submetida a PTP.

4.1.4 - Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

Tabela 17: Domínio D: Competências comuns e Competências de Mestre em Enfermagem associadas

Competências Comuns do EE no Domínio D:	D1) Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade; D2) Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.
Competência do Mestre em Enfermagem:	2) Inicia, contribui, desenvolve e dissemina investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência; 4) Realiza desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida; 6) Realiza análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular; 7) Evidencia competências comuns e específicas do EE, na sua área de especialidade.

Fonte: elaboração própria

O descritivo da **Competência D1** afirma que o EE desenvolve a capacidade de autoconhecimento, reconhecendo-se que esta interfere no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais. Para justificar o desenvolvimento desta competência, podemos afirmar que compreendemos que a comunicação verbal e não-verbal (proxémica, cinésica, paralinguagem, características físicas) afetam a relação com o outro, tanto como elemento facilitador como elemento de distanciamento e, como tal, procurámos apresentar uma atitude assertiva, empática e de resiliência, promovendo um ambiente de confiança, compreensão e colaboração, fundamental para o desenvolvimento de relações terapêuticas e multiprofissionais eficazes.

A assertividade relaciona-se com a capacidade de afirmação e passa por saber comunicar adequadamente na defesa das suas esferas individuais, evidenciando os seus direitos e a sua legitimidade, sem ir contra os direitos dos outros. Na nossa prática diária procurámos ser assertivos com o outro e fazer uma boa gestão do relacionamento, demonstrando habilidades comunicacionais para conseguir estabelecer uma comunicação eficaz e eficiente, o que conduziu a ser respeitado profissionalmente pela equipa multidisciplinar da UCI X. Só através do autoconhecimento, identificando os nossos limites e recursos profissionais, desenvolvendo a nossa inteligência emocional, podemos ser assertivos com os outros. A assertividade sendo uma habilidade e atitude, pode e deve ser treinada.

Para o seu desenvolvimento contribuiu a realização de formação pregressa ao ME. Através da realização dos Cursos Comunicação com o Utente e Trabalho em Equipa, assim como o Módulo Liderança de Equipas da UC Gestão de Processos e Recursos do I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da UC Gestão de Recursos Humanos e da UC Liderança e comportamento Organizacional do curso de Mestrado em Gestão de Unidades de Saúde, como já referidos anteriormente.

No âmbito do ME, podemos referir que a UC Desenvolvimento Pessoal em Saúde Mental (com especial realce da elaboração do Ensaio Reflexivo Autobiográfico que foi uma experiência inovadora e que permitiu explorar a nossa história pessoal no reflexo da pessoa e profissional que somos hoje, absolutamente essencial para o nosso autoconhecimento), a UC Gestão em Saúde e Governação Clínica e a UC Formação e Supervisão em Enfermagem assistiram no nosso desenvolvimento e que reconhecemos que somos seres com limitações, aceitando-as, mas também procurando melhora-las, transpondo esta nossa atitude e habilidade para assistir a pessoa nos seus processos de transição, capacitando-a para a sua nova condição de saúde/doença.

O percurso profissional do discente desenvolveu-se, essencialmente, na área da PSC, em ambiente de cuidados intensivos e em ambiente extra-hospitalar na VMER (de referir que a equipa da mesma é constituída por um Médico e um Enfermeiro, não existindo apoio nem profissionais mais diferenciados na ocorrência em que se encontra) o que ajudou a desenvolver mecanismos de objetividade e controlo que nos permitiu atuar eficazmente em ambientes ou situações de grande stress /pressão como situações de emergência médica. Mas os ambientes de stress/pressão também podem ser geradores de conflitos com o outro (profissional, cliente, pessoa significativa do cliente) e que existiram, mas conseguimos lidar adequadamente com a situação. Acreditamos pelo exposto que o auto-conhecimento e a postura de assertividade são benéficas para ambientes potenciadores de conflitos e que envolvem stress/pressão.

No âmbito da **Competência D2** de modo a aperfeiçoar os conhecimentos teóricos e práticos na área da PSC, utilizámos como estratégias a aquisição de publicações de peritos de reconhecido mérito, a consulta de bases de dados científicas, a frequências de cursos anteriores ao ME (como exemplos: Suporte Avançado de Vida, Suporte Avançado de Trauma; Curso de Enfermeiro de VMER, Helitransporte para operacionais de VMER, Transporte Hospitalar do Doente Crítico; Reanimação Hospitalar com DAE, Interpretação do traçado Eletrocardiográfico, Enfermagem nas Urgências Traumatológicas) e durante o ME e inserido neste, realizámos o Curso de Suporte Avançado de Vida (**Anexo I**) e o International Trauma

Life Support (**Anexo II**). Durante o estágio, frequentamos o IX Curso de Controlo de Infecção e das Resistências aos Antimicrobianos (**Anexo III**), as VI Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva (**Anexo IV**), e três cursos online da Organização Mundial de Saúde no seu Health Emergencies programme, através da sua plataforma online (<https://openwho.org>), o “Standard precautions: Environmental cleaning and disinfection” (**Anexo V**), o “Health Emergency and Disaster Risk Management for Resilient Cities” (**Anexo VI**) e o “Ready4Response Tier 1: Response context and principles” (**Anexo VII**), que também tiveram o seu contributo no desenvolvimento de uma base sólida e atualizada de conhecimentos do discente.

Não obstante, acresce como contributos especiais do ME a:

- UC Investigação em Enfermagem, centrada na Prática Baseada na Evidência para utilizar a melhor evidência disponível na abordagem e resolução de problemas na prática clínica, e em que realizámos um artigo de prevalência com meta-análise em coautoria sobre Prevalência de ansiedade nos enfermeiros que cuidam da pessoa com Covid-19 (Lopes, et al., 2022) publicado na Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento ([http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2022.8\(1\).540.74-94](http://dx.doi.org/10.24902/r.riase.2022.8(1).540.74-94)) e apresentado como Comunicação Livre no III Seminário Internacional Vulnerabilidades Sociais e Saúde sobre a temática Epidemias: uma análise interdisciplinar, realizado nos dias 11, 12 e 13 de março de 2021;
- UC Enfermagem Médico Cirúrgica 1, 2, 3, 4 e 5 foram essenciais para o nosso aperfeiçoamento de conhecimentos que mobilizámos na nossa prática e que sem esses contributos não seríamos capazes de responder eficientemente às necessidades da pessoa alvo do nosso cuidado melhorando os resultados obtidos na esfera do estágio.

A realização do nosso PI foi uma atividade que permitiu demonstrar que fomos capazes de identificar lacunas e oportunidades, que através da Metodologia de Projeto permitiu investigar e aplicar evidência para responder a um problema concreto da prática, contribuído também desta forma para a alcançar esta competência.

Somos da opinião que o conhecimento que possuímos deve ser partilhado com as pessoas com quem trabalhamos e nos cruzamos, pelo que utilizamos momentos formais e informais dentro da equipa multidisciplinar para a partilha de conhecimento. Como o nosso desenvolvimento profissional é contínuo e não se limita apenas a este ME, o discente releva a frequência em 2010, do Curso de Formação Pedagógica Inicial de Formadores (tendo obtido a classificação de Muito Bom), que acrescentou uma mais-valia à sua formação de pedagogia do curso de Licenciatura em Enfermagem e o Módulo Formação Contínua aplicada à Enfermagem

da UC Enfermagem do I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (já referido anteriormente) como dando um impulso essencial para o desenvolvimento das competências de formador.

Na esfera da nossa prática profissional, temos a referir que o discente:

- foi responsável pela formação em serviço de 2014-2017;
- criou, coordena e é formador no Curso de Abordagem à PSC (tendo um deles se realizado durante o estágio);
- colabora como formador na área PSC;
- realiza formação em serviço como formador frequentemente;
- realiza formação a outros serviços hospitalares e dos cuidados de saúde primários;
- é Coordenador do Núcleo de Formação Avançada – Pessoa em Situação Crítica da Unidade Local de Saúde do Litoral Alentejano desde janeiro de 2024;
- realiza integração de novos elementos enfermeiros;
- realiza supervisão clínica de alunos do curso de licenciatura em Enfermagem; tendo já colaborado como perito na formação de EE.

Pelas atividades desenvolvidas, percurso formativo e profissional, acreditamos que as competências neste domínio foram atingidas e que demonstram o nosso compromisso com o desenvolvimento da enfermagem e da prática especializada.

4.2 - COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO EE-EMC-PSC

O mesmo Regulamento n.º 140/2019 da OE (2019a), que define o perfil das competências comuns do EE que foram mencionadas e desenvolvidas nos subcapítulos anteriores, diz-nos na alínea b) do artigo 3.º que as competências específicas “decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas” (p.4745). As Competências Específicas são objeto de regulamento próprio para cada área de especialidade, sendo o Regulamento nº429/2018 da OE (2018b), que define as competências específicas do EE-EMC-PSC o aplicável ao âmbito deste ME.

As competências específicas do EE-EMC-PSC são as identificadas no artigo 3.º do referido Regulamento (OE, 2018b):

- PSC 1) Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- PSC 2) Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da concepção à ação;
- PSC 3) Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a PSC e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.

Conhecendo agora as competências que o discente deve possuir, as mesmas irão ser abordadas de seguida, associando as competências específicas do EE e as atividades desenvolvidas.

4.2.1 - Competência PSC 1

PSC 1 - Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

O contexto de prática clínica escolhido foi uma UCI de nível 3, conforme desenvolvido no capítulo 2 deste relatório.

O ambiente de uma UCI é destinado a responder às necessidades de cuidados à PSC e são considerados ambientes de alta complexidade por disporem de meios diversos e tecnologicamente avançados para suportarem a vida e por se realizarem procedimentos agressivos e invasivos para manutenção da mesma, e que requerem agilidade, destreza e conhecimentos específicos por parte dos recursos humanos (Backes, Erdmann & Büscher, 2015, Ouchi et al., 2018). Os meios tecnológicos e meios humanos que a UCI X dispõe para cumprimento da sua missão foram referidos no capítulo 2 deste relatório.

Estes locais, pela sua missão, recebem pessoas a vivenciar situações de doença crítica ou falência orgânica, que frequentemente apresentam rápidas mudanças na sua condição de saúde, e que requerem cuidados específicos e urgentes (Buhagiar, Schoenlein & Smith, 2020), o que nos proporcionou um ambiente de prática clínica desafiante e estimulante, procurando sempre adequar os nossos cuidados a cada situação específica do processo de doença, antecipando e identificando focos de instabilidade. Para identificar rapidamente focos de instabilidade hemodinâmica na PSC é essencial vigilância, monitorização e avaliação contínua, pelo que planeámos e executámos diversas intervenções de enfermagem do tipo avaliar, vigiar e

monitorizar, sendo que a atuação do enfermeiro afeta o sucesso terapêutico, antecipa possíveis complicações e intervém gerindo a implementação do regime terapêutico multimodal (Roberts et al., 2008; Gerke & Schmidt, 2011, Sørensen et al., 2013; Alhazzani et al., 2020).

Durante o estágio cuidámos de PSC em que tivemos de mobilizar conhecimentos e técnicas complexas por se encontrarem a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica relacionados com alterações respiratórias, cardiovasculares, neurológicas, nefrológicas, gastrointestinais, metabólicas, hematológicas, entre outras falências orgânicas, resultando na identificação de múltiplos diagnósticos de enfermagem personalizados.

Estas pessoas requeriam e foram por nós administrados e geridos protocolos terapêuticos complexos, como perfusão de fármacos vasopressores, antiarrítmicos, antibioterapia, hidroelectrólitos, sedoanalgesia com e sem monitorização por BIS; técnicas de suporte ventilatório invasivas e não invasivas; terapêutica de substituição renal como hemodiálise, hemodiafiltração e Hemofiltração; protocolos de terapêutica elétrica de cardioversão e desfibrilhação, suporte avançado de vida em casos de paragem cardiorrespiratória e/ou disritmias, entre outros. Devido à natureza dos processos de doença na PSC, com mudanças rápidas e efeitos deletérios, assim como para monitorização e controlo das terapêuticas administradas, carecem de outros cuidados complexos como sendo a monitorização invasiva (linha arterial e cateter PICCO) e não invasiva de sinais vitais contínua, balanços hídricos, entre outros. A evidência de cuidados de enfermagem efetivos é encontrada através dos resultados que se conseguem obter através dos mesmos, sendo a monitorização da PSC essencial para uma prática mais direcionada e eficaz (Doran *et al.*, 2006; Doran, 2011; ANA, 2015; Moorhead et al., 2018).

No que respeita aos protocolos terapêuticos complexos, eles muitas vezes não são inócuos e requerem vigilância/monitorização assim como perícia do executante, que demonstramos através da nossa capacidade de avaliação e atuação na administração e controlo dos efeitos do mesmo e para prevenir possíveis complicações inerentes ao protocolo.

Em relação a casos específicos, identificámos a ineficácia da técnica de Ventilação Não Invasiva [VNI] numa pessoa admitida do Serviço de Urgência sob VNI, na qual não houve redução consistente da frequência respiratória nem melhoria da oxigenação durante a primeira hora de admissão. O caso foi encaminhado para o médico responsável, que escalou o tratamento para Ventilação Mecânica Invasiva [VMI]. Assistimos o médico na entubação orotraqueal, na administração e gestão da sedoanalgesia, e na gestão do ventilador com êxito.

Apesar da reconhecida complexidade da VMI, que requer habilidade e conhecimento para

operar os modos ventilatórios e compreender as variáveis monitorizadas (Pruitt & Hodges, 2024), a VNI, devido à sua implementação disseminada em ambiente domiciliário, pode parecer um protocolo simples. No entanto, no contexto deste relatório, referimo-nos à aplicação da VNI em situações agudas, onde é considerado um protocolo terapêutico complexo por partilhar as mesmas características da VMI, dado o nível de intervenção de enfermagem necessário, sendo recomendada a sua implementação em ambientes de UCI (Roberts *et al.*, 2008; Gerke & Schmidt, 2011, Alhazzani *et al.*, 2020).

Mais situações surgiram, como a identificação de fuga no ‘cuff’ de um tubo endotraqueal e referenciação adequada e assistência na substituição do tubo endotraqueal, assim como uma situação de autoextubação endotraqueal de uma pessoa que não estava ao nosso cuidado e em que pudemos intervir assegurando gestão e liderança da ocorrência, atribuindo tarefas e posições aos presentes, garantindo a referenciação médica, iniciado medidas rápidas de suporte ventilatório manual e preparação para entubação endotraqueal urgente, assim como referenciada a necessidade de ajuste da sedoanalgesia. No final da ocorrência promovemos um debriefing como estratégia de melhoria.

Enfermeiros são os utilizadores finais da maioria da tecnologia disponível em UCI e a forma como interagem com esta afeta a qualidade dos cuidados e a segurança do cliente (Ruppel & Funk, 2018). Queremos salientar que a nossa intervenção rápida a intercorrências como as descritas no parágrafo anterior, mas também a alarmes e interpretação dos mesmos, influenciou positivamente o sucesso de várias técnicas terapêuticas, dando como exemplo a técnica dialítica, em que cada vez que o sistema terapêutico de diálise alarma, a máquina suspende o tratamento, o que diminui o tempo de diálise e aumenta o risco de coagulação do sangue no sistema extracorporal.

Considerando que o estágio contemplou parte da época de pandemia por COVID-19, a UCI X admitiu múltiplos doentes com esta patologia, sendo de referir o aumento de complexidade dos cuidados pelo acréscimo às precauções básicas do controlo de infeção a implementação de precauções pela via de transmissão (isolamento de via aérea) e pela gravidade da doença assim como informações conturbadas que foram disseminadas.

Temos de fazer referência ao nosso PI que se enquadra e responde positivamente a todas as unidades de competência que compõe a competência específica PSC 1 e foi realizado com contributos multidisciplinares e intersectoriais.

As pessoas a receber cuidados em UCI vivenciam transições do tipo saúde-doença e apresentam padrões de resposta diversos. Utilizando o processo de enfermagem, procurámos

sempre realizar um diagnóstico de enfermagem para cada situação, com base na natureza e propriedades da transição saúde-doença que a pessoa está a enfrentar e delineámos e executámos terapêuticas de enfermagem sustentadas nas condições pessoais, da comunidade e sociais da pessoa que facilitassem a transição da pessoa.

Um dos padrões de resposta frequentes (como desenvolvido no subcapítulo 2.3 deste relatório) como a dor e alteração no bem-estar, requereram que instituíssemos medidas farmacológicas como não farmacológicas (gerir o ambiente e os estímulos, escutar a pessoa, utilizar a distração, o humor, a musicoterapia, a massagem e outras técnicas de relaxamento), gerindo as necessidades específicas de cada pessoa.

A frequência de um curso de Comunicação com o Utente (pregressa ao ME) assim com a UC Enfermagem Médico-Cirúrgica I no ME, que se focaram entre outros aspetos na importância da comunicação terapêutica estruturada na gestão dos processos de saúde (ajudando a pessoa na transição) e que requer um pensamento científico e constitui uma terapêutica de enfermagem, foram essenciais no cimentar de competências face a esta componente essencial na relação terapêutica, e que utilizamos na nossa relação com a pessoa e/ou família/grupos significativos.

Existiram algumas situações de cuidados difíceis de gerir, situações de distanásia são um exemplo e com a qual fomos confrontados e podemos afirmar que a sua abordagem não foi simples nem linear. Como estratégia, procuramos a sua discussão na equipa multidisciplinar tendo-se obtido resultados positivos. Outra situação difícil vivenciada foi a morte e os processos de luto, em que acreditamos que conseguimos gerir a nossa ansiedade e medos, da equipa multidisciplinar, assim como dos clientes e suas pessoas significativas.

Uma das atividades que tivemos oportunidade de realizar, foi o acompanhamento da consulta de follow up, que é uma consulta realizada por médico e EE-EMC. Esta consulta tem como critério de admissão pessoas internadas na UCI com tempo de internamento igual ou superior a 7 dias de internamento, e é realizada aos 3, 6 e 12 meses após a alta clínica. A consulta de enfermagem demora aproximadamente 1 hora, começa com a receção e acolhimento da pessoa, a avaliação dos sinais vitais e peso, avaliação das Atividades de Vida Diária antes do internamento, pós internamento imediato e no momento da consulta pela escala de KATZ, aplicação da escala 'Montreal Cognitive Assesment', avaliado o estado vacinal, a atividade física, a adesão ao regime terapêutico, despiste do stress pós-traumático relacionado com o internamento, avaliação do comportamento da equipa, sentimentos (dos quais – dor, medo, ansiedade, solidão), perceções e memórias do internamento (dos quais – dormir, comer,

informações, momentos bons e maus, acompanhamento familiar, encaminhamento), questionado sobre o que correu bem e o que correu mal, o que poderia ser melhor, sobre o acompanhamento familiar, sobre o delírium e tentar desmistificar (como exemplo, num dos casos visitamos a UCI X com a pessoa e tentámos associar o que a pessoa descrevia ao ambiente, numa tentativa de associar, desconstruir e organizar memórias para ajudar a pessoa a recuperar), realizam-se ensinamentos e encaminha-se para outros profissionais de saúde caso se identifiquem problemas que não sejam da esfera de competências do enfermeiro, questionada a perceção sobre a própria consulta. Regularmente, existe uma partilha das conclusões da consulta com a restante equipa, numa procura de aprendizagem e introdução de mudanças na UCI X para melhor cuidar. Esta foi uma atividade que teve um impacto profundo sobre nós como enfermeiros, classificando-a como transformadora, pois alterou a nossa compreensão do que significa, sente e necessita a PSC que cuidamos e como podemos ajudar as próximas pessoas que sejam alvo dos nossos cuidados, numa verdadeira perspetiva holística.

A avaliação do estágio pelo Enfermeiro Tutor foi muito positiva e demonstrou o domínio do discente sobre esta competência, sendo que o sucesso atingido no estágio, é também resultado da experiência profissional prévia em cuidar da PSC e suas pessoas significativas e do percurso formativo.

Para conhecimentos nesta competência contribuiu em especial as UC:

- Enfermagem Médico-Cirúrgica 1,
- Enfermagem Médico-Cirúrgica 2,
- Enfermagem Médico-Cirúrgica 4,
- Fisiopatologia e intervenção terapêutica em enfermagem especializada.

De modo a obter mais conhecimentos, nesta área de conhecimento, durante o ME realizamos o Curso de Suporte Básico de Vida com DAE (**Anexo VIII**), o Curso de Suporte Avançado de Vida (**Anexo I**) e o ‘International Trauma Life Support’ (**Anexo II**). E especificamente durante o estágio, frequentamos um Curso de Controlo de Infecção e das Resistências aos Antimicrobianos (**Anexo III**) e as VI Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva (**Anexo IV**).

Uma das atividades realizadas foi a organização, coordenação e participação como formador no Curso de Abordagem à PSC para enfermeiros realizado na instituição profissional do discente entre 21 de janeiro a 22 de março de 2022, em que fui formador sobre Eletrocardiografia, Síndromes Coronárias Agudas e Emergências Cardiopulmonares no dia 21

janeiro de 2022 e formador sobre Emergências Respiratórias, Ventilação Mecânica e Intoxicações Agudas no dia 25 de fevereiro de 2022 (**Anexo IX**).

No que respeita a formação prévia com relevância para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes nesta competência e que demonstram o forte compromisso e persistência do discente, salientamos a formação pós-graduada que frequentou:

- em 2011/2012 o I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na ESS-IPS, tendo-se obtido o diploma de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica com classificação final de 17 valores;
- em 2014/2015 o Curso de Pós-Graduação em Ventilação Não Invasiva na ESESJD-UE com a classificação final de 18 valores.

Em complementaridade foram vários os cursos realizados de formação profissional, dos quais vou citar apenas alguns:

- em 2020 o Curso Advanced Stroke Life Support, ministrado pela Angels Initiative & University of Miami – Miller School of Medicine;
- em 2019 o Curso Nutritional Support in Intensive Care Units (ICU) Patients ministrado pela ESPEN - The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism;
- em 2018 o Curso Avançado em Gestão Pré-Hospitalar do Enfarte Agudo do Miocárdio com Supra de ST ministrado pela Associação Portuguesa de Cardiologia de Intervenção;
- em 2012 o Curso de Fisiologia de Voo e Segurança em Heliportos ministrado pelo Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM] que habilita a tripular helicópteros pelo INEM; o Curso de Manuseamento da Via Aérea em Situações de Emergência ministrado pela Associação para o Estudo da Via Aérea de Santarém;
- em 2010 o Curso de Transporte Hospitalar do Doente Crítico ministrado pela Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e o Curso de Estomatoterapia ministrado pelo CFP-HLA com a duração de 24 horas;
- em 2009 o Curso de Helitransporte para operacionais de VMER ministrado pelo INEM;
- em 2008 o Curso de Viatura Médica de Emergência e Reanimação – Enfermeiros ministrado pelo INEM com a duração de 112 horas e classificação final de 19 valores que habilita a tripular a VMER;

- em 2005 o Curso Estágio de Enfermagem em Hemodiálise ministrado pela Fresenius Medical Care, que compreendeu um Estágio de Enfermagem com a duração de 240 horas, e é exigência legal (artigo 38º do Decreto-Lei 505/99) para prestar cuidados de enfermagem numa Unidade de Diálise.

Acrescentamos que outros cursos nesta área foram realizados ao longo do percurso profissional do discente desde 2004, assim como frequentou mais de 30 encontros e reuniões científicas, tendo apresentado um total de 14 pósteres, 6 comunicações orais, orador em 2 encontros científicos, elemento da comissão científica de um evento científico e da comissão organizadora de dois eventos científicos.

Como experiência profissional do discente, o mesmo iniciou funções em 2004 num Serviço de Medicina Interna, em 2008 iniciou funções em uma UCI de nível 2 onde se mantém até a data atual, em 2009 iniciou funções na VMER onde se mantém até à atualidade, concomitantemente exerceu numa Unidade de Cuidados Paliativos (em regime de trabalho extraordinário durante o ano de 2008) e durante parte da pandemia por COVID-19 exerceu funções na UCI COVID e não-COVID (2020 a 2022), esta experiência profissional juntamente com o percurso formativo (para além do exposto, o discente no âmbito do I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica realizado pela ESS-IPS, realizou estágio em: Unidade de Cuidados Intermédios de nível II, Unidade de Cuidados Intensivos Coronários, Unidade de Cuidados Intensivos de um Hospital Central; assim como estágio em uma Unidade de Cuidados Intermédios Respiratórios de nível II no âmbito do Curso de Pós-Graduação em Ventilação Não Invasiva ministrado em 2014/2015 pela ESESJD-UE) contribuíram para o desenvolvimento do nível de perito de acordo com Benner (2001).

4.2.2 - Competência PSC 2

PSC 2 - Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.

No âmbito desta competência específica devemos acautelar que pelo ambiente de cuidados em UCI não foi possível desenvolver em toda a plenitude todas as unidades de competência e critérios de avaliação, apesar de estar prevista a nossa participação num exercício de catástrofe organizado pela Proteção Civil e INEM na região do Algarve, o mesmo acabou por ser

cancelado. Não obstante, o estágio foi realizado numa situação de pandemia e como tal, de exceção.

Consideramos que a competência específica foi por nós atingida, e iremos apresentar de seguida o racional que justifica esta nossa avaliação.

Uma pandemia corresponde à disseminação de uma nova doença infecciosa, que se espalha por diferentes Continentes com transmissão sustentada de pessoa para pessoa, não existindo imunização para a mesma (WHO, 2010). No dia 11 de março do ano 2020 a WHO declarou a doença COVID-19 como pandemia, tendo por base os níveis alarmantes de propagação que esta tomou.

A doença COVID-19 é uma doença respiratória aguda provocada pelo vírus Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 [SARS-CoV-2], transmitido através do ar e do contacto (Iser et al., 2020; Liu et al., 2020). Em doentes sintomáticos, aproximadamente 80% apresenta cura sem tratamento hospitalar, cerca de 20% apresentam forma de doença grave, com necessidade de tratamento hospitalar, dos quais 5% apresentam necessidade de Cuidados Intensivos (WHO, 2020).

Na Pandemia por COVID 19 verificaram-se cenários de dificuldade de camas para alocação de PSC, de recursos materiais (falta de ventiladores, de equipamentos de proteção individual, fármacos, entre outros) e de recursos humanos (em especial enfermeiros com competências em doente crítico). Esta pandemia impactou na saúde mental dos profissionais de saúde (Faria et al., 2021; Sousa et al. 2021), restringiu a liberdade das pessoas e afetou negativamente as condições de vida, o estado psicológico da sociedade (Santos et al., 2020; Meherali et al., 2021; Montreuil et al., 2023) e o tecido socioeconómico na totalidade do território nacional (Aubyn, 2020) e no mundo inteiro e requereu reposta internacional. Foi declarado estado de emergência pelo Presidente da República (PR, 2020) que foi várias vezes prorrogado e renovado (AR, s.d.), provocando limitações de direitos, liberdades e garantias. A pandemia por COVID-19 partilhou pelo exposto, uma similaridade com cenários de catástrofe (AR, 2006; McGlown & Robinson, 2011; OE, 2018b; Morón & Biolik-Morón, 2021).

Durante o estágio, tivemos oportunidade de constatar a necessidade de gerir camas de isolamento e triar os doentes a necessitar de isolamento respiratório (de referir que a UCI X recebia PSC desta tipologia de outras instituições), face ao número limitado de camas de isolamento constatámos que os processos de integração de enfermeiros no serviço foram acelerados pela carência deste tipo de recurso humano.

Como já referido anteriormente e de acordo com o modelo de Benner (2001), o atingimento do nível de perito requer reflexão crítica e aprendizagem contínua, pelo que neste âmbito da competência PSC 2 realçamos a importância do exercício profissional como enfermeiro na VMER desde 2009. Pela natureza da esfera de ação extra-hospitalar da VMER, a mesma é frequentemente ativada para situações de emergência, ocasionalmente de exceção e até ao momento não fomos ativados para situações de catástrofe (devido à sua raridade). Os tripulantes deste meio (médico e enfermeiro) recebem formação específica para a sua atuação nos diferentes cenários e para atuação autónoma (sem outro apoio) e em equipa. Prestamos cuidados diferenciados em emergência médica, transporte de doente crítico, suporte avançado de vida e suporte avançado de trauma em todas as idades, realizamos triagem e priorizamos cuidados em situações multivítimas, assim como coordenamos evacuações e ação de outros meios do Sistema Integrado de Emergência Médica, inclusive em articulação com outras VMER, ambulâncias de Suporte Imediato de Vida e serviço de helicópteros de emergência, sempre na dependência do Centro de Orientação de Doentes Urgentes do INEM. Este meio de socorro pré-hospitalar é parte integrante dos planos de catástrofe a nível municipal, distrital e nacional, tendo recebido como Enfermeiro de VMER formação específica para esta área.

Em 31 de outubro de 2015, o discente participou no exercício FERROEX 2015 organizado pela Autoridade Nacional de Proteção Civil e Infraestruturas de Portugal, com participação de inúmeras corporações de bombeiros da região sul de Portugal e INEM e que decorreu na modalidade LIVEX envolvendo meios de resposta reais, com implementação de uma Viatura de Intervenção e catástrofe (permite a implementação de um posto médico avançado equipado para suporte avançado de vida e equipada com uma célula de comunicações) entre outros meios.

O discente, em conjunto com o médico, desempenhou funções na equipa da VMER, que representou a chegada do primeiro meio diferenciado ao local. Isso implicou realizar a triagem, liderar temporariamente o Grupo de Saúde e Evacuação Secundária em colaboração com o Centro de Orientação de Doentes Urgentes do INEM, bem como coordenar as ações a desenvolver com o líder do Grupo de Socorro e Salvamento, conforme estabelecido no Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil, além de prestar cuidados emergentes às vítimas.

Este exercício revelou-se valioso devido à sua complexidade, multiplicidade de cenários e elevado número de vítimas, abrangendo uma área significativa. Permitiu desenvolver competências de atuação em situações difíceis e imprevisíveis.

O discente frequentou o Curso pós-graduado de especialização em Medicina do Conflito e Catástrofes, ministrado pela FCM-UNL em 2011. Este foi um curso bastante completo, que

além dos aportes teóricos teve uma componente prática de participação em simulações: campo de refugiados, hospital de campanha, situações de life-saving (no Centro de Simulação Biomédica do Exército), situações de terrorismo nuclear/biológico/químico/radiológico, situações de explosivos e conservação cadavérica. Este curso foi relevante para o desenvolvimento da capacidade de resposta a situações de exceção e de catástrofe e dinamizar as respostas em caso de emergência, o que é essencial para a concretização desta competência.

Acrescentamos a pertença à Brigada de Primeira Intervenção (de 17 elementos, em que apenas 2 são enfermeiros) cujas principais funções se relacionam com a intervenção nas instalações do hospital onde exerce a sua atividade profissional principal perante qualquer situação de perigo (incêndio, inundação, sismo, derrocada), assegurando a proteção e a evacuação de pessoas e controlando a situação de perigo até que meios mais diferenciados de socorro cheguem ao local. Para isso os elementos desta equipa receberam formação específica e são parte integrante do Plano de Emergência Interno e do Plano de Catástrofe Externa da Instituição, funcionando também como consultores nos referidos planos.

O discente frequentou um Curso de Trabalho em Equipa que trouxe conhecimentos ao nível da gestão de equipas de trabalho, atitudes de comunicação e gestão de conflitos. Dado que as situações de emergência/catástrofe envolvem um trabalho de equipa concertado e eficaz, este curso foi muito pertinente no âmbito desta competência.

Recentemente, o discente foi nomeado para integrar o grupo responsável pela elaboração do Plano de Contingência da sua instituição, que inclui dois enfermeiros. Este plano tem como objetivo substituir o Plano de Emergência Interno e o Plano de Catástrofes Externas, incorporando situações não previstas anteriormente ou que estavam fragmentadas entre diferentes setores da instituição. Assim, o novo plano unifica essas diretivas em um documento abrangente, com subplanos específicos para lidar com situações internas e externas.

Foi por nós consultado e apropriado, a Lei de Bases da Proteção Civil (AR, 2006), o Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil, o Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil do nosso distrito e o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil do nosso concelho (todos estes planos se encontram disponíveis no site <http://planos.prociv.pt>).

No âmbito do ME, realçamos os contributos da UC Enfermagem Médico-Cirúrgica 4 que abordou as temáticas Transporte de doente crítico, Suporte Avançado de Vida no Adulto e Suporte Avançado de Vida de Trauma, que incluiu certificação em Suporte Avançado de Vida pela American Heart Association (**Anexo I**) e do International Trauma Life Support – Advanced Provider Course (**Anexo II**), e da UC Enfermagem Médico-Cirúrgica 3 com todos os seu

aportes específicos para a competência PSC 2 e em que elaboramos em conjunto com outros discentes um poster com o título O Modelo Extra-Hospitalar de Triagem Avançada [META] nos Acidentes com Múltiplas Vítimas, em que se pretendeu analisar as vantagens do META num cenário de acidente multivítimas e foi elaborado através de uma revisão integrativa para responder à questão de investigação elaborada com recurso à mnemónica PICO: ‘Qual o benefício da aplicação do META num acidente multivítimas?’.

Durante o estágio, utilizámos momentos informais de formação com a equipa para sensibilizar e divulgar o Plano de Emergência e o Plano de Catástrofe da instituição de acolhimento, particularmente no que diz respeito aos procedimentos de evacuação da UCI X, que embora existentes, não eram devidamente apropriados pela maioria da equipa.

Adicionalmente, implementámos a prática de realizar sessões de debriefing após situações de emergência, obtendo um retorno positivo da equipa em relação a essa iniciativa.

No contexto da formação, deparamo-nos com uma situação de PSC resultante de uma alegada tentativa de suicídio/homicídio. Ao realizar o inventário dos pertences da pessoa, assumimos a liderança ao modificar o procedimento de acondicionamento do espólio, substituindo os sacos plásticos (que favorecem a destruição rápida de vestígios) por sacos de papel e um lençol de algodão, devido à ausência de sacos de papel que acomodassem as roupas. Tal medida visava preservar os vestígios pelo maior tempo possível, assegurando a sua utilidade para as entidades responsáveis pela investigação.

Após este episódio, alertámos a chefia de serviço sobre a falta de um procedimento padronizado para tais situações. Com exceção deste caso, não identificámos irregularidades ou suspeitas de crimes, mas reafirmamos a nossa atenção para essas ocorrências, mantendo-nos prontos para o encaminhamento adequado.

De referir que com a exceção do caso anterior não identificamos irregularidades ou suspeita de crimes, mas afirmamos que permanecemos despidos para tal e prontos a encaminhar.

Durante o período de estágio, realizámos dois cursos online da Organização Mundial de Saúde no seu Health Emergencies programme, através da sua plataforma online (<https://openwho.org>), o “Health Emergency and Disaster Risk Management for Resilient Cities” (**Anexo VI**) e o “Ready4Response Tier 1: Response context and principles” (**Anexo VII**), que também tiveram o seu contributo no desenvolvimento de uma base sólida e atualizada de conhecimentos para esta competência.

4.2.3 -Competência PSC 3

PSC 3 - Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a PSC crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.

A IACS é um problema que assume cada vez mais importância, uma vez que hoje em dia dispomos de técnicas cada vez mais invasivas para o tratamento dos clientes, que não raras vezes, têm já compromisso do sistema imunitário, para além da flora microbiana hospitalar ser muitas vezes multirresistente. As pessoas em situação crítica ou em falência orgânica são ainda mais suscetíveis às IACS e apresentam taxas de morbilidade e mortalidade associadas às IACS preocupantes.

Com o aumento da esperança média de vida, ao dispormos de tecnologias cada vez mais avançadas e invasivas, e de maior número de pessoas em terapêutica imunossupressora, aumenta também o risco de infeção.

Uma das atividades realizadas consistiu na consulta do Despacho n.º 9390/2021, que aprovou o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (MS, 2021), documento que detalha pilares, objetivos estratégicos, ações e metas. Paralelamente, analisámos o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos [PPCIRA] (DGS, 2017b) e consultamos a página de internet da DGS dedicada ao programa (<https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos.aspx>), que embora apresenta muitas temáticas vazias de conteúdo ainda contém algum material formativo e informativo interessante. Além destas atividades apresentadas, a que mais contribuiu para um melhor desempenho e assimilar as práticas adotadas pela instituição de acolhimento do estágio, foi a consulta dos documentos institucionais relacionados com o controlo de infeção e resistência aos microbianos. Esta informação institucional encontra-se disponível e atualizada num dossier no serviço e na intranet da instituição de acolhimento em que existe um ‘sub-site’ com as normas de procedimento e instruções de trabalho assim como diversos materiais formativos.

Mais uma vez, referimos que o estágio decorreu numa pandemia por COVID-19, e, como já foi descrito, ela requereu medidas de controlo de infeção rigorosas e da nossa parte um esforço extra na sua implementação, supervisão e ensino, em grande parte relacionado com a presença de profissionais de saúde com integrações curtas e com limitação na sua preparação,

em acréscimo ao elevado impacto na saúde mental que a referida pandemia causou nos profissionais (Lopes et al., 2022; Kissel, Filipek & Jenkins, 2023).

Outra das atividades foi o acompanhamento do elemento elo de ligação da UCI X ao Grupo de Coordenação Local – PPCIRA, que era uma EE-EMC, e em que pude acompanhar a observação da higiene das mãos e uso de luvas, rever as condições dos cartazes informativos de controlo de infeção, atualização do dossier de controlo de infeção presente no serviço e dar resposta a possíveis dúvidas da equipa.

O nosso PI adotou o conceito de feixes de intervenção. A implementação efetiva de várias intervenções em conjunto é mais eficaz na redução das infeções do que a adoção isolada de uma única prática e permite melhorar a qualidade dos cuidados, aumentar a segurança dos cuidados e assistir na gestão de todas as fases. Este PI insere-se na linha de investigação “Segurança e qualidade de vida” definidas para o ME no ramo de EMC – PSC, nas áreas: IACS na PSC e Autocuidado e gestão do regime terapêutico na PSC.

Durante o estágio realizámos um Curso de Controlo de Infeção e das Resistências aos Antimicrobianos (**Anexo III**), com a duração de 12 horas e que reviu conceitos de controlo de infeção, precauções básicas de controlo de infeção e precauções baseadas nas via de transmissão, utilização de equipamentos de proteção individual, abordado o papel do Laboratório de Microbiologia assim como os resultados obtidos, prevenção da resistência aos antimicrobianos, prevenção das principais IACS, política de desinfetantes e antissépticos. Em acréscimo, realizamos o curso online da Organização Mundial de Saúde no seu Health Emergencies programme, através da sua plataforma online (<https://openwho.org>), o “Standard precautions: Environmental cleaning and disinfection” (**Anexo V**).

No ME, a UC Enfermagem Médico-Cirúrgica 5 contribuiu para um maior conhecimento nesta competência PSC 3, em acréscimo aos conteúdos lecionados destacamos a elaboração de uma formação compreensiva sobre Controlo Ambiental em associação com outros discentes.

Sendo as IACS evitáveis, o enfermeiro tem aqui um papel fundamental, uma vez que é o profissional de saúde que mais tempo passa com o utente e além de se certificar que não dissemina infeções, deve certificar-se que toda a equipa multidisciplinar o faz, em prol da segurança da pessoa, e é nossa convicção que conseguimos motivar a equipa neste sentido.

Com base nos conhecimentos que adquirimos, prevenimos, detetamos e propusemos as medidas de controlo de infeção adequadas para cada situação, em especial nos casos de necessidade de isolar a pessoa. Expondo um exemplo, no final do estágio, a UCI X admitiu uma pessoa (com duas doenças autoimunes e em choque séptico) com o diagnóstico médico de

gastroenterite infecciosa (por agente desconhecido), nenhum dos enfermeiros adotou medidas de controlo de infeção adequadas (no Serviço de Urgência, local de proveniência, não foram tomadas nenhuma medidas além das precauções básicas), pelo que interviemos devidamente fundamentados. Iniciaram-se medidas de isolamento de contacto, informámos e realizámos ensinamentos à pessoa/família e equipa multidisciplinar sobre as medidas para lavagem adequada das mãos (que a solução antisséptica de base alcoólica poderia não ser adequada, mas sim sabão com clorohexedina). Posteriormente os resultados laboratoriais identificaram o agente bacteriológico como sendo o *Clostridium difficile*.

Enfatizámos que também é nossa função supervisionar e fazer cumprir a correta limpeza, descontaminação da unidade da pessoa e de dispositivos médicos.

5 - CONCLUSÃO

A elaboração deste relatório demonstra o cumprimento dos objetivos propostos no início deste trabalho, em que apresentamos o nosso Projeto de Intervenção e o nosso Projeto de Estágio, explicitando as aprendizagens efetuadas. Refletimos sobre as competências comuns do EE e sobre as específicas do EE-EMC-PSC. Com a pesquisa bibliográfica que efetuamos e o estudo dos conteúdos lecionados neste ME, permitiu-nos desenvolver e consolidar conhecimentos e habilidades que são hoje essenciais para as tomadas de decisão no exercício da profissão.

Não obstante, a reflexão presente neste relatório considera a experiência profissional e formativa do discente.

O estágio realizado funcionou como uma oportunidade privilegiada de formação na prática e contribuiu para a sedimentação das aprendizagens. A orientação por um EE em EMC, não obstante ser um requisito obrigatório, teve um papel crucial no meu desenvolvimento das Competências Comuns e Específicas. O Enfermeiro tutor e o Docente orientador contribuíram para o desenvolvimento adequado do estágio, estando sempre disponíveis e com elevado sentido crítico refletimos sobre as variadas situações de prática que se nos apresentaram.

Neste estágio, tivemos também a oportunidade de constatar que apesar dos cuidados prestados na UCI X terem uma vertente muito tecnicista, existe também uma vertente relacional importantíssima. Os clientes admitidos na UCI X são muitas vezes rotulados de “difíceis”, porque ao necessitarem de cuidados urgentes/emergentes, criam um relacionamento muito próximo com os profissionais de saúde, podendo levar a uma situação de desgaste profissional. Para além disso vivemos inúmeras situações potenciadoras de *stress*, com consequências negativas se houver uma má gestão da situação, provocando nos enfermeiros sentimentos de insatisfação profissional e burnout, interferindo de forma negativa na sua saúde física, mental e espiritual. Para os clientes as consequências podem ser a diminuição da qualidade dos cuidados que lhes são prestados, uma vez que valorizam muito a dimensão relacional dos mesmos. A transição saúde/doença é uma das transições mais desestabilizadoras para qualquer pessoa e seu círculo próximo. Cuidar implica ajudar a pessoa a fazer a transição na sua situação saúde-doença; a pessoa não é um elemento passivo de um conjunto de procedimentos técnicos,

atitudes e comportamentos pré-definidos e normalizados, mas sim um elemento ativo na direção do seu processo terapêutico e na construção de decisões.

Para assistir no aprofundamento das Competências Específicas propusemo-nos realizar um Projeto de Estágio em que se estabeleceu objetivos e estratégias para os atingir, que na nossa opinião foram plenamente executados e atingidos. No âmbito deste Projeto de Estágio desenvolvemos um PI subordinado à PSC submetida a PTP, subordinado à linha de investigação “Segurança e qualidade de vida” definidas para o ME no ramo de EMC – PSC, nas áreas: IACS na PSC e Autocuidado e gestão do regime terapêutico na PSC.

Assim, consideramos que este estágio e a restante componente letiva do ME atual produziram uma mais-valia no nosso desenvolvimento profissional, o que por sua vez, será transferido para as pessoas que cuidamos contribuindo para uma transição positiva nos processos de vida das pessoas com quem nos cruzamos. A escolha de uma UCI de nível 3 justificou-se com o facto de se querer aprofundar conhecimentos no cliente em falência orgânica com necessidade de ventilação mecânica (invasiva e não invasiva). Neste estágio propusemo-nos a continuar o nosso desenvolvimento pessoal e profissional uma vez que procuramos novas situações de aprendizagem e consolidação das já possuídas.

Como parte integrante da equipa multidisciplinar e devido ao seu conhecimento avançado, o EE-EMC-PSC desempenha um papel fundamental no reconhecimento, planeamento e implementação de estratégias que promovem transições eficazes.

O processo não terminou aqui, pelo contrário, com a especialização em enfermagem, surgem novos desafios e responsabilidades, pelo que continuaremos a estabelecer parcerias com outros profissionais com maior competência em áreas que apresentemos menor conhecimento, entendendo a nossa atuação como enfermeiro inserido numa equipa multidisciplinar, partindo do pressuposto que existe sempre algo a aprender e a contribuir para aqueles com quem trabalhamos.

Em suma, julgamos ter elaborado uma cuidadosa reflexão, argumentando e pondo em evidência uma prática de Enfermagem avançada, baseada nos cuidados especializados e centrada na pessoa, com vista à melhoria da segurança e qualidade de vida da PSC.

BIBLIOGRAFIA

- Administração Central dos Serviços de Saúde [ACSS] (2013). *Recomendações Técnicas para Instalações de Unidade de Cuidados Intensivos*. Lisboa, Portugal: Ministério da Saúde. https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/09/Recomendacoes_Tecnicas_Cuidados_Intensivos_09_2013.pdf
- Ahlers, S. J., van Gulik, L., van der Veen, A. M., van Dongen, H. P., Bruins, P., Belitser, S. V., de Boer, A., Tibboel, D., & Knibbe, C. A. (2008). Comparison of different pain scoring systems in critically ill patients in a general ICU. *Critical care*, 12(1), R15. <https://doi.org/10.1186/cc6789>
- Aiken, L. H., Sloane, D. M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., Diomidous, M., Kinnunen, J., Kózka, M., Lesaffre, E., McHugh, M. D., Moreno-Casbas, M. T., Rafferty, A. M., Schwendimann, R., Scott, P. A., Tishelman, C., van Achterberg, T., Sermeus, W., & RN4CAST consortium (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet*, 383(9931), 1824–1830. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8)
- Alconero-Camarero, A. R., & Ibáñez-Rementería, M. I. (2018). Nurse methodology applied to clinical practice: Reality or fiction?. La metodología enfermera aplicada a la práctica clínica: ¿realidad o ficción?. *Enfermería intensiva*, 29(4), 189–190. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2018.06.003>
- Alhazzani, W., Møller, M. H., Arabi, Y. M., Loeb, M., Gong, M. N., Fan, E., Oczkowski, S., Levy, M. M., Derde, L., Dzierba, A., Du, B., Aboodi, M., Wunsch, H., Cecconi, M., Koh, Y., Chertow, D. S., Maitland, K., Alshamsi, F., Belley-Cote, E., Greco, M., ... Rhodes, A. (2020). Surviving Sepsis Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Critical care medicine*, 48(6), e440–e469. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004363>
- American Nurses Association [ANA] (2015). *Nursing: Scope and standards of practice (3rd ed.)*. Silver Spring: Nursingbooks.org. <https://www.lindsey.edu/academics/majors-and-programs/Nursing/img/ANA-2015-Scope-Standards.pdf>

- American Psychological Association (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association (7th ed.)*. <https://doi.org/10.1037/0000165-000>
- Apóstolo, J. (2017). *Síntese da evidência no contexto da translação da ciência*. Coimbra, Portugal: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESENfC). ISBNp 978-989-99426-5-3. https://www.researchgate.net/profile/Joao-Apostolo/publication/322861762_Sintese_da_evidencia_no_contexto_da_translacao_da_ciencia/links/5a7336560f7e9b20d48fcbb1/Sintese-da-evidencia-no-contexto-da-translacao-da-ciencia.pdf
- Aromataris, E. & Munn, Z. (Eds) (2021). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. Joanna Briggs Institute [JBI]. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>
- Assembleia da República [AR] (1993). Lei n.º 12/93, de 22 de abril: Colheita e transplante de órgãos e tecidos de origem humana. *Diário da República* n.º 94/1993, Série I-A de 1993-04-22, 1961 - 1963. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/1993/04/094a00/19611963.pdf>
- Assembleia da República [AR] (2005). Lei n.º 12/2005, de 26 de janeiro: Informação genética pessoal e informação de saúde. *Diário da República* n.º 18/2005, Série I-A de 2005-01-26, 606 - 611. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2005/01/018a00/06060611.pdf>
- Assembleia da República [AR] (2006). Lei n.º 27/2006, de 3 de julho: Aprova a Lei de Bases da Proteção Civil. *Diário da República* n.º 126/2006, Série I de 2006-07-03, 4696 - 4706. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2006/07/12600/46964706.pdf>
- Assembleia da República [AR] (2014). Lei n.º 21/2014, de 16 de abril: Aprova a Lei da Investigação Clínica. *Diário da República* n.º 75/2014, Série I de 2014-04-16, 2450 - 2465. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2014/04/07500/0245002465.pdf>
- Assembleia da República [AR] (2015). Lei n.º 156/2015 de 16 de setembro: Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. *Diário da República*, 1ª Série, n.º 181, 8059-8105. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2015/09/18100/0805908105.pdf>
- Assembleia da República [AR] (2019). Lei n.º 95/2019 de 04 de setembro: Aprova a Lei de Bases da Saúde e revoga a Lei n.º 48/90, de 24 de agosto, e o Decreto-Lei n.º 185/2002, de 20 de agosto. *Diário da República*, n.º 169, 55-66. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2019/09/16900/0005500066.pdf>
- Assembleia da República [AR] (2023a). Lei n.º 22/2023, de 25 de maio: Regula as condições em que a morte medicamente assistida não é punível e altera o Código Penal. *Diário da*

República n.º 101/2023, Série I de 2023-05-25, 10 - 20.
<https://files.diariodarepublica.pt/1s/2023/05/10100/0001000020.pdf>

Assembleia da República [AR] (2023b). Lei n.º 35/2023, de 21 de julho: Aprova a Lei da Saúde Mental, altera legislação conexa, o Código Penal, o Código da Execução das Penas e Medidas Privativas da Liberdade e o Código Civil e revoga a Lei n.º 36/98, de 24 de julho. *Diário da República* n.º 141/2023, Série I de 2023-07-21, 2 - 23.
<https://files.diariodarepublica.pt/1s/2023/07/14100/0000200023.pdf>

Assembleia da República [AR] (s.d.). Estado de emergência | COVID-19. In <https://www.parlamento.pt>. <https://www.parlamento.pt/Paginas/covid19.aspx>

Assis, A. P., Dias, D., Scofield, G. Q., Cãnfora, P. A., Teixeira, S. C. & Da Silva, B. G. (2023). A importância do enfermeiro na educação continuada. *Caderno de ANAIS HOME*, 370–381. <https://homepublishing.com.br/index.php/cadernodeanaais/article/view/162>

Aubyn, M. S. (2020). O impacto económico da pandemia Covid-19 em Portugal. *Pensamiento iberoamericano*, (9), 42-50. ISSN 0212-0208.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7596935.pdf>

Azevedo, O. A., Guedes, É. S., Araújo, S. A. N., Maia, M. M. & Cruz, D. A. (2019). Documentação do processo de enfermagem em instituições públicas de saúde. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, 53, e03471. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018003703471>

Backes, M. T., Erdmann, A. L., & Büscher, A. (2015). The Living, Dynamic and Complex Environment Care in Intensive Care Unit. *Revista latino-americana de enfermagem*, 23(3), 411–418. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0568.2570>

Ball, J. E., Bruyneel, L., Aiken, L. H., Sermeus, W., Sloane, D. M., Rafferty, A. M., Lindqvist, R., Tishelman, C., Griffiths, P., & RN4Cast Consortium (2018). Post-operative mortality, missed care and nurse staffing in nine countries: A cross-sectional study. *International journal of nursing studies*, 78, 10–15. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.08.004>

Barreira, L. F., de Sousa, H. T., Ordem dos Enfermeiros [OE] (coords.) (2020). *ICNP Translations - CIPE – Português*. International Council of Nurses. <https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICNP%202019%20Portugu%C3%AAs.pdf>

Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito*. Coimbra: Quarteto Editora. ISBN 972- 8535-97-X

- Bento, A. F. G., & Sousa, P. P. (2021). Delirium in adult patients in intensive care: nursing interventions. *British journal of nursing (Mark Allen Publishing)*, 30(9), 534–538. <https://doi.org/10.12968/bjon.2021.30.9.534>
- Biblioteca Virtual em Saúde (2017). *DeCS - Descritores em ciências da saúde*. <http://decs.bvs.br/P/decsweb2017.htm>
- Biscaia, J. L. (2000). *Qualidade em Saúde uma perspectiva conceptual*. Qualidade em Saúde, 0, 6-10. Lisboa. ISSN 0874-8772
- Blair, W., & Smith, B. (2012). Nursing documentation: Frameworks and barriers. *Contemporary Nurse*, 41(2), 160–168. <https://doi.org/10.5172/conu.2012.41.2.160>
- Bolander, V. (1998). *Enfermagem Fundamental – Abordagem Psicofisiológica*. Lisboa: Lusodidacta. ISBN: 972-96610-6-5.
- Bonnel, W. & Smith, K. V. (2022). *Proposal Writing for Clinical Nursing and DNP Projects, (3rd ed)*. New York: Springer Publishing Company, LLC. https://books.google.pt/books?id=rhcaEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Proposal+Writing+for+Clinical+Nursing+and+DNP+Projects,+Third+Edition&hl=en&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Proposal%20Writing%20for%20Clinical%20Nursing%20and%20DNP%20Projects%2C%20Third%20Edition&f=false
- Bragadóttir, H., Kalisch, B. J., & Tryggvadóttir, G. B. (2017). Correlates and predictors of missed nursing care in hospitals. *Journal of clinical nursing*, 26(11-12), 1524–1534. <https://doi.org/10.1111/jocn.13449>
- Buhagiar, T. M., Schoenlein, M. H., & Smith, D. S. (2020). Ethical Decision Making in Critical Care: Communication, Coordination of Care, and the Practice of the Clinical Nurse Specialist. *Clinical nurse specialist*, 34(3), 93–95. <https://doi.org/10.1097/NUR.0000000000000520>
- Cabellos, C. C., & Pomés, N. G. (2015). Aplicación y evaluación del plan de cuidados en pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos. *Enfermería intensiva*, 26(4), 137–143. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2015.07.004>
- Cabral, V., Andrade, Í. R. C., Melo, E. M., & Cavalcante, T. D. M. C. (2017). Prevalence of nursing diagnoses in an intensive care unit. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 18(1), 84-90. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2017000100012>

- CADIME, Centro Andaluz de Información de Medicamentos (2021). *Guías de práctica clínica: qué hay que conocer. Boletín Terapéutico Andaluz*: Escuela Andaluza de Salud Pública. 36(4): 33-42. ISSN: 0212-9450. <https://doi.org/10.11119/BTA2021-36-04>
- Carlesi, K. C., Padilha, K. G., Toffoletto, M. C., Henriquez-Roldán, C., & Juan, M. A. (2017). Patient Safety Incidents and Nursing Workload. *Revista latino-americana de enfermagem*, 25, e2841. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1280.2841>
- Carmo, H. & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da Investigação: Guia para auto-aprendizagem*. Universidade Aberta, 1998. ISBN: 972-674-231-5.
- Carrasco, O. V. (2019). Guías de Atención, Guías de Práctica Clínica, Normas y Protocolos de Atención. *Revista Médica La Paz*, 25(2), 70-77. http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v25n2/v25n2_a11.pdf
- Castellan, C., Sluga, S., Spina, E., & Sanson, G. (2016). Nursing diagnoses, outcomes and interventions as measures of patient complexity and nursing care requirement in Intensive Care Unit. *Journal of advanced nursing*, 72(6), 1273–1286. <https://doi.org/10.1111/jan.12913>
- Castro, A.V. & Rezende, M. (2009). A técnica Delphi e seu uso na pesquisa de enfermagem: revisão bibliográfica. *Reme - Revista Mineira de Enfermagem*, 3:429-434. <https://repositorio.usp.br/bitstreams/9437750f-2dcc-405c-95f9-d8c663684e39>
- Chedid, M., Shroff, G. R., Iqbal, O., Adabag, S., & Karim, R. M. (2024). Temporary-permanent pacemakers are associated with better clinical and safety outcomes compared to balloon-tipped temporary pacemakers. *PACE: Pacing and clinical electrophysiology*, 47(2), 203–210. <https://doi.org/10.1111/pace.14918>
- Chen, T. J., Chung, Y. W., Chang, H. R., Chen, P. Y., Wu, C. R., Hsieh, S. H., & Chiu, H. Y. (2021). Diagnostic accuracy of the CAM-ICU and ICDSC in detecting intensive care unit delirium: A bivariate meta-analysis. *International journal of nursing studies*, 113, 103782. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103782>
- Chianca, T. C., Lima, A. P., & Salgado, P. O. (2012). Diagnósticos de enfermagem identificados em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva Adulto. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, 46(5), 1102–1108. <https://doi.org/10.1590/s0080-62342012000500010>

- Chick, N. & Meleis, A.I. (2010). Transitions: a nursing concern. In A.I. Meleis (Ed), *Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and Practice* (pp. 24-38). New York, NY: Springer. https://taskurun.files.wordpress.com/2011/10/transitions_theory__middle_range_and_situation_specific_theories_in_nursing_research_and_practice.pdf
- Chien, L. J., Slade, D., Dahm, M. R., Brady, B., Roberts, E., Goncharov, L., Taylor, J., Eggins, S., & Thornton, A. (2022). Improving patient-centred care through a tailored intervention addressing nursing clinical handover communication in its organizational and cultural context. *Journal of advanced nursing*, 78(5), 1413–1430. <https://doi.org/10.1111/jan.15110>
- Cho, S. H., Mark, B. A., Knafl, G., Chang, H. E., & Yoon, H. J. (2017). Relationships Between Nurse Staffing and Patients' Experiences, and the Mediating Effects of Missed Nursing Care. *Journal of nursing scholarship : an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, 49(3), 347–355. <https://doi.org/10.1111/jnu.12292>
- Christakou, A., Alimatiri, M., Kouvarakos, A., Papadopoulos, E., Patsaki, I., Kotanidou, A., & Nanis, S. (2013). Heterotopic ossification in critical ill patients: a review. *Int J Physiother Res*, 1(4), 188-95. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=b7d322ee333ebb0697f738bd3f72df69ecb0ed92>
- Cimiotti, J. P., Aiken, L. H., Sloane, D. M., & Wu, E. S. (2012). Nurse staffing, burnout, and health care-associated infection. *American journal of infection control*, 40(6), 486–490. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2012.02.029>
- Correia, D.M.S., Cavalcanti, A.C.D., Queluci, G.C., Brum, A.K.R., Tinoco, J.M.V.P. & Rosa, M.L.G. (2021). Consenso pelo método Delphi de diagnósticos de enfermagem prioritários para insuficiência cardíaca na atenção primária. *Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental*, 13(1), 952-959. <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9687>
- Coskun, E. Y., Yildiz, G., Capar, E., Serbest, S., & Karabacak, U. (2017). Determining Objective Data Use in Intensive Care Patients' Nursing Records. *International Journal of Caring Sciences*, 10(2), 736-742. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/determining-objective-data-use-intensive-care/docview/1933258343/se-2>

- Craig, K. D., & MacKenzie, N. E. (2021). What is pain: Are cognitive and social features core components?. *Paediatric & neonatal pain*, 3(3), 106–118. <https://doi.org/10.1002/pne2.12046>
- Crellin, D. J., Harrison, D., Santamaria, N., Huque, H., & Babl, F. E. (2021). The Psychometric Properties of the Visual Analogue Scale Applied by an Observer to Assess Procedural Pain in Infants and Young Children: An Observational Study. *Journal of pediatric nursing*, 59, 89–95. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.01.018>
- Da Silva, F. M. L., de Carvalho, J. J. M., & Almeida, L. C. P. (2019). Dificuldades na implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem na unidade de terapia intensiva adulto. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, (28), e986-e986. <https://doi.org/10.25248/reas.e986.2019>
- Daud-Gallotti, R. M., Costa, S. F., Guimarães, T., Padilha, K. G., Inoue, E. N., Vasconcelos, T. N., da Silva Cunha Rodrigues, F., Barbosa, E. V., Figueiredo, W. B., & Levin, A. S. (2012). Nursing workload as a risk factor for healthcare associated infections in ICU: a prospective study. *PloS one*, 7(12), e52342. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052342>
- Davis, Z. & Davis, H. (2022). Usability assessment in the adaptation phase of the Electronic Health Record. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 24, p.2, 119-134. 10.1080/15228053.2022.2033079
- De Groot, K., Triemstra, M., Paans, W., & Francke, A. L. (2018). Quality criteria, instruments, and requirements for nursing documentation: A systematic review of systematic reviews. *Journal of advanced nursing*, 75(7), 1379-1393. <https://doi.org/10.1111/jan.13919>
- Deodato, S. (2006, abril). Dilemas éticos no exercício profissional do enfermeiro. *Revista Ordem dos Enfermeiros*, 21, 25-30. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros. ISSN 1646-2629.
- Deodato, S. (2011). *Módulo Direito de Enfermagem: Apontamentos de aulas* (Material de apoio disponibilizado na Unidade Curricular Direito da Enfermagem, I Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, Ano Letivo 2010-2011). Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal, Portugal.
- Devlin, J. W., Skrobik, Y., Gélinas, C., Needham, D. M., Slooter, A. J. C., Pandharipande, P. P., Watson, P. L., Weinhouse, G. L., Nunnally, M. E., Rochwerg, B., Balas, M. C., van den Boogaard, M., Bosma, K. J., Brummel, N. E., Chanques, G., Denehy, L., Drouot, X., Fraser, G. L., Harris, J. E., Joffe, A. M., ... Alhazzani, W. (2018). Clinical Practice

- Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Critical care medicine*, 46(9), e825–e873. <https://doi.org/10.1097/CCM.00000000000003299>
- Diab, G. M. & Ebrahim, R. M. (2019). Factors Leading to Missed Nursing Care among Nurses at Selected Hospitals. *American Journal of Nursing Research*, 7(2), 136-147. 10.12691/ajnr-7-2-5
- Dias, A. (2000, outubro). Qualidade na saúde: contributos. *Divulgar e Inovar*, 4, 16-19.
- Dias, J. M. (2004). *Formadores: que desempenho? (1ªed)*. Loures, Portugal: Lusociência.
- Diemberger, I., Massaro, G., Rossillo, A., Chieffo, E., Dugo, D., Guarracini, F., Pellegrino, P. L., Perna, F., Landolina, M., De Ponti, R., Berisso, M. Z., Ricci, R. P., Boriani, G., & for AIAC Research Investigators (2020). Temporary transvenous cardiac pacing: a survey on current practice. *Journal of cardiovascular medicine*, 21(6), 420–427. <https://doi.org/10.2459/JCM.0000000000000959>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2001). *Plano Nacional de Luta Contra a Dor*. Lisboa, Portugal: Direcção Geral da Saúde. ISBN 972-9425-95-7. https://www.aped-dor.org/images/documentos/controlo_da_dor/Plano_Nacional_de_Luta_Contra_a_Dor.pdf
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2003a). *Circular Normativa nº09/DGCG de 14 de junho de 2003: A dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da dor*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde.
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2003b). *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006185.pdf>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. <http://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-de-prevencao-e-controlo-da-infeccao-associada-aos-cuidados-de-saude-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2008). *Circular Normativa nº 11/DSCS/DPC de 18/06/2008: Programa Nacional de controlo da Dor*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/areas-em-destaque/plano-nacional-de-saude/programas-nacionais/programa-nacional-de-controlo-da-dor-pdf.aspx>

- Direção Geral da Saúde [DGS] (2012). *Plano Estratégico Nacional de Prevenção e Controlo da Dor*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-estrategico-nacional-de-prevencao-e-controlo-da-dor-penpcdor-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2013). *Norma nº 015/2013 de 03/10/2013 e atualizada a 04/11/2015: Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152013-de-03102013-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2015a). *Plano Nacional de Saúde - revisão e extensão a 2020*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. <http://pns.dgs.pt/files/2015/06/Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2015b). *Norma nº 010/2015 de 15/06/2015: Modelo de Funcionamento das Teleconsultas*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0102015-de-15062015-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2017a). *Norma nº001/2017 de 08 de Fevereiro: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde*. Lisboa, Portugal: Departamento da Qualidade na Saúde. Direção Geral da Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2017b). *Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. ISSN: 2184-1179. https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2017c). *Programa Nacional para a Prevenção e Controlo da Dor*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-para-a-prevencao-e-controlo-da-dor-pdf.aspx>
- Direção Geral da Saúde [DGS] (2019) *Infecções e Antimicrobianos em Portugal | Resultados dos Inquéritos de Prevalência de 2017*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-de-resistencia-aos-antimicrobianos/relatorios/relatorio-do-inquerito-de-prevalencia-de-ponto-em-hospitais-de-agudos-em-portugal-2017-2022-pdf.aspx>

- Direção Geral de Saúde. (2022). *Norma clínica 022/2015 atualizada 29/08/2022: Feixe de Intervenções para a Prevenção da Infecção Relacionada com o Cateter Vascular Central*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_022_2015_atualizada_29_08_2022-prev_inf_cvc.pdf
- Donabedian A. (1988). The quality of care. How can it be assessed?. *JAMA*, 260(12), 1743–1748. <https://doi.org/10.1001/jama.260.12.1743>
- Donabedian A. (1996). Evaluating the quality of medical care. 1966. *The Milbank quarterly*, 83(4), 691–729. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x>
- Doran, D. (Ed.). (2011). *Nursing Outcomes: The state of the science* (2nd ed.). Jones & Bartlett Learning. https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=BnR3H7JhYwoC&oi=fnd&pg=PP1&dq=Nursing+Outcomes:+The+State+of+the+Science&ots=tGlZo_aZLe&sig=tTcdLXwAC43fNCQLJH7XoLNzihU&redir_esc=y#v=onepage&q=Nursing%20Outcomes%3A%20The%20State%20of%20the%20Science&f=false
- Doran, D., Harrison, M. B., Laschinger, H., Hirdes, J., Rukholm, E., Sidani, S., Hall, L. M., Tourangeau, A. E. & Cranley, L. (2006). Relationship between nursing interventions and outcome achievement in acute care settings. *Research in nursing & health*, 29(1), 61-70. <https://doi.org/10.1002/nur.20110>
- Doran, D., Mildon, B., & Clarke, S. (2011). Towards a national report card in nursing: a knowledge synthesis. *Nursing leadership*, 24(2), 38–57. <https://doi.org/10.12927/cjnl.2011.22464>
- Duarte, A. (2009). *Direitos Humanos: Centralidade Ética em Enfermagem*. Açores, Portugal: Ordem dos Enfermeiros. <http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/acoes/artigospublicadoimpressalocal/Paginas/DireitosHumanos.aspx>
- Edkins, R. E., Cairns, B. A., & Hultman, C. S. (2014). A systematic review of advance practice providers in acute care: options for a new model in a burn intensive care unit. *Annals of plastic surgery*, 72(3), 285–288. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000000106>
- Falk, A. C., Nymark, C., Göransson, K. E., & von Vogelsang, A. C. (2022). Missed nursing care in the critical care unit, before and during the COVID-19 pandemic: A comparative

- cross-sectional study. *Intensive & critical care nursing*, 72, 103276. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2022.103276>
- Faria, M. G. D. A., França, K. C. F. G., Guedes, F. C., Soares, M. D. S., Gallasch, C. H., & Alves, L. V. V. (2021). Repercussões para saúde mental de profissionais de enfermagem atuantes no enfrentamento à Covid-19: revisão integrativa. *Revista de Enfermagem da UFSM*, 11(e70), 1-17. <https://doi.org/10.5902/2179769264313>
- Ferrito, C. (2010). Editorial. *Percursos*, 15, 2-37. http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf
- Frederico, M. & Leitão, M. A. (1999). Princípios de Administração para Enfermeiros (1ª ed.). Coimbra: Formasau. ISBN 972-8485-09-3
- Gantz S. B. (1990). Self-care: perspectives from six disciplines. *Holistic nursing practice*, 4(2), 1-12. <https://doi.org/10.1097/00004650-199002000-00004>
- Garbi M. (2021). U.K. National Institute for Health and Care Excellence clinical guidelines development principles and processes. *Heart*, 107(12), 949-953. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2020-318661>
- Gauthier, J. H. M., Cabral, I. E., Santos, I. D., & Tavares, C. M. D. M. (1998). *Pesquisa em enfermagem novas metodologias aplicadas*. Rio de Janeiro, Brasil: Editora Guanabara Koogan.
- Gerke, A. K., & Schmidt, G. A. (2011). How to set up an acute non-invasive ventilation service. In M. Elliott, S. Nava & B. Schonhofer (eds.), *Non-invasive ventilation and weaning: principles and practice* (pp. 87-96). Boca Raton, FL, United States of America: CRC Press. https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=OB3cBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA87&ots=VVbCAV_yZR&sig=hxh6QHvI51YO4WEsRCZzztjBfyc&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Glikson, M., Nielsen, J. C., Kronborg, M. B., Michowitz, Y., Auricchio, A., Barbash, I. M., Barrabés, J. A., Boriani, G., Braunschweig, F., Brignole, M., Burri, H., Coats, A. J. S., Deharo, J. C., Delgado, V., Diller, G. P., Israel, C. W., Keren, A., Knops, R. E., Kotecha, D., Leclercq, C., ... Witte, K. K. (2022). 2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. *Europace : European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology : journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and*

- cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology*, 24(1), 71–164.
<https://doi.org/10.1093/europace/euab232>
- Gomarverdi, S., Sedighie, L., Seifrabiei, M. A., & Nikooseresht, M. (2019). Comparison of Two Pain Scales: Behavioral Pain Scale and Critical-care Pain Observation Tool During Invasive and Noninvasive Procedures in Intensive Care Unit-admitted Patients. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 24(2), 151–155.
https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_47_18
- Gomes, R. K., & Lopes, M. V. (2013). Diagnósticos de enfermagem en individuos ingresados en unidad de cuidados intensivos. *Avances en Enfermería*, 31(2), 74-82.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8945804.pdf>
- González-Alcantud B. (2022). Barriers to the application of the nursing methodology in the Intensive Care Unit. *Enfermeria intensiva*, 33(3), 151–162.
<https://doi.org/10.1016/j.enfie.2021.12.002>
- Gottlieb, L. N., Gottlieb, B., & Bitzas, V. (2021). Creating Empowering Conditions for Nurses with Workplace Autonomy and Agency: How Healthcare Leaders Could Be Guided by Strengths-Based Nursing and Healthcare Leadership (SBNH-L). *Journal of healthcare leadership*, 13, 169–181. <https://doi.org/10.2147/JHL.S221141>
- Grande, N. (2000, agosto) Ética e Investigação. *Revista Investigação em Enfermagem*, 2. Coimbra, Portugal: Formasau. ISSN: 0874-7695.
- Griffiths, P., Recio-Saucedo, A., Dall'Ora, C., Briggs, J., Maruotti, A., Meredith, P., Smith, G. B., Ball, J., & Missed Care Study Group (2018). The association between nurse staffing and omissions in nursing care: A systematic review. *Journal of advanced nursing*, 74(7), 1474–1487. <https://doi.org/10.1111/jan.13564>
- Grupo de Trabalho Religiões Saúde (2011). Manual da Assistência Espiritual e Religiosa Hospitalar. http://www.oi.acidi.gov.pt/docs/jpg/manual_assist_espiritual.pdf.
- Harroche, J., St-Louis, L., & Gagnon, M. (2014). The detection of delirium in the ICU: An important aspect of care. *Journal of Nursing Education and Practice*, 4(9), 135-145.
<https://doi.org/10.5430/jnep.v4n9p135>
- Havaei, F., MacPhee, M., & Dahinten, V. S. (2019). The effect of nursing care delivery models on quality and safety outcomes of care: A cross-sectional survey study of medical-surgical

- nurses. *Journal of advanced nursing*, 75(10), 2144–2155.
<https://doi.org/10.1111/jan.13997>
- Helminen, K., Johnson, M., Isoaho, H., Turunen, H., & Tossavainen, K. (2017). Final assessment of nursing students in clinical practice: Perspectives of nursing teachers, students and mentors. *Journal of clinical nursing*, 26(23-24), 4795–4803.
<https://doi.org/10.1111/jocn.13835>
- Helms, M. M., & Nixon, J. (2010). Exploring SWOT analysis – where are we now? *Journal of Strategy and Management*, 3(3), 215–251. <https://doi.org/10.1108/17554251011064837>
- Herdman, T. H.; Kamitsuru, S. & Lopes, C. T. (eds) (2021). NANDA International - Nursing Diagnoses: Definitions & Classification 2021-2023 (12th ed.). NANDA International. Thieme. <https://doi.org/10.1055/b0000000515>
- Inouye, S. K., Westendorp, R. G., & Saczynski, J. S. (2014). Delirium in elderly people. *Lancet*, 383(9920), 911–922. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60688-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60688-1)
- Institute of Medicine [IOM], Committee on Standards for Developing Trustworthy Clinical Practice Guidelines, Graham, R., Mancher, M., Miller Wolman, D., Greenfield, S. & Steinberg, E. (Eds.). (2011). *Clinical Practice Guidelines We Can Trust*. Washington, DC, United States of America: National Academies Press (US).
<https://doi.org/10.17226/13058>.
- Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM] (2012) Situação de exceção: Manual TAS (1ª ed., Versão 3.0). Lisboa, Portugal: INEM. ISBN 978-989-8646-08-8.
<https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2017/06/Situa%C3%A7%C3%A3o-de-Exce%C3%A7%C3%A3o.pdf>
- International Council of Nurses [ICN] (2006). Dotações Seguras Salvam Vidas: Instrumentos de Informação e Acção. Genebra, Suíça: ICN International Council of Nurses. ISBN: 9295040449.
https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/Kit_DIE_2006.pdf
- International Council of Nurses [ICN] (2011). CIPE versão 2: Classificação internacional para a prática de enfermagem. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros / Lusodidacta.
<https://www.ordemenfermeiros.pt/media/27837/ordem-enfermeiros-cipe.pdf>
- International Council of Nurses [ICN] (2020). Guidelines on Advanced Practice Nursing 2020. Genebra, Suíça: ICN International Council of Nurses. ISBN: 978-92-95099-71-5.

https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN_APN%20Report_EN_WEB.pdf

- Iser, B. P. M., Sliva, I., Raymundo, V. T., Poletto, M. B., Schuelter-Trevisol, F. & Bobinski, F. (2020). Suspected COVID-19 case definition: a narrative review of the most frequent signs and symptoms among confirmed cases. *Epidemiol. Serv. Saude*, 29(3), 1-11. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000300018>
- Jansson, M. M., Syrjälä, H. P., & Ala-Kokko, T. I. (2019). Association of nurse staffing and nursing workload with ventilator-associated pneumonia and mortality: a prospective, single-center cohort study. *The Journal of hospital infection*, 101(3), 257–263. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2018.12.001>
- Kelly, F. E., Fong, K., Hirsch, N., & Nolan, J. P. (2014). Intensive care medicine is 60 years old: the history and future of the intensive care unit. *Clinical medicine*, 14(4), 376–379. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.14-4-376>
- Kissel, K. A., Filipek, C., & Jenkins, J. (2023). Impact of the COVID-19 Pandemic on Nurses Working in Intensive Care Units: A Scoping Review. *Critical care nurse*, 43(2), 55–63. <https://doi.org/10.4037/ccn2023196>
- Korhan, E. A., Yönt, G. H., Erdemir, F., & Müller-Staub, M. (2014). Nursing diagnosis in intensive care unit: the Turkey experience. *Critical care nursing quarterly*, 37(2), 219–224. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0000000000000024>
- Kossaify A. (2014). Temporary Endocavitary Pacemakers and their Use and Misuse: the Least is Better. *Clinical Medicine Insights. Cardiology*, 8, 9–11. <https://doi.org/10.4137/CMC.S13272>
- Le Boterf, G. (2018). *Développer et mettre en oeuvre la compétence: Comment investir dans le professionnalisme et les compétences*. Paris, França: Groupe Eyrolles. ISBN: 978-2-212-56941-4. https://www.google.pt/books/edition/D%C3%A9velopper_et_mettre_en_oeuvre_la_comp/LSVWDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=guy+le+boterf&printsec=frontcover
- Liu, H., Wang, L. L., Zhao, S. J., Kwak-Kim, J., Mor, G., & Liao, A. H. (2020). Why are pregnant women susceptible to COVID-19? An immunological viewpoint. *Journal of reproductive immunology*, 139, 103122. <https://doi.org/10.1016/j.jri.2020.103122>

- Liu, M., & Wu, P. (2021). Myocardial Injury After Temporary Transvenous Cardiac Pacing. *Therapeutics and clinical risk management*, 17, 415–421. <https://doi.org/10.2147/TCRM.S306065>
- Lopes, M. (2006). *A relação enfermeiro-doente como intervenção terapêutica. Proposta de uma teoria de médio alcance*. Coimbra, Portugal: FORMASAU, Formação e Saúde, Lda. ISBN 972-8485-6-X.
- Lopes, M. A., Gomes, S. C. & Almada-Lobo, B. (2018). Os cuidados de enfermagem Especializados como Resposta à evolução das Necessidades em Cuidados de saúde. Porto, Portugal: Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESCTEC). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/9411/estudocuidadosespecializadosenfermagem_oinescte.pdf
- Lopes, P. J., Ruivo, A., Carmo, A., Teixeira, J., Mendes, L. S. C., Marques, M. d. C. M. P., ... & Silva, V. (2022). Prevalência de ansiedade nos enfermeiros que cuidam da pessoa com covid-19. *Revista Ibero-Americana De Saúde E Envelhecimento*, 8(1), 74. [https://doi.org/10.24902/r.riase.2022.8\(1\).540.74-94](https://doi.org/10.24902/r.riase.2022.8(1).540.74-94)
- Macedo, R., Dias, a. M., Cunha, M., Costa, P., Sardo, P., Macedo, M. (2021). Nursing Activities Score: Adaptação transcultural e validação para a população portuguesa. *Servir*, 2(1), 19-30. <https://doi.org/10.48492/servir0201.23763>
- Maia, A. J. E., & Ribeiro, T. P. B. (2020). Os cuidados de enfermagem para pacientes portadores de marca-passo artificial. *Revista Interdisciplinar Pensamento Científico*, 6(2). <https://doi.org/10.20951/2446-6778/v6n2a19.20> ou <http://reinpec.cc/index.php/reinpec/article/download/731/498>
- Margadant, C., Wortel, S., Hoogendoorn, M., Bosman, R., Spijkstra, J. J., Brinkman, S., & de Keizer, N. (2020). The Nursing Activities Score Per Nurse Ratio Is Associated With In-Hospital Mortality, Whereas the Patients Per Nurse Ratio Is Not. *Critical care medicine*, 48(1), 3–9. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000004005>
- Marra, A., Ely, E. W., Pandharipande, P. P., & Patel, M. B. (2017). The ABCDEF Bundle in Critical Care. *Critical Care Clinics*, 33(2), 225–243. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2016.12.005>

- Marshall, J. C., Bosco, L., Adhikari, N. K., Connolly, B., Diaz, J. V., Dorman, T., Fowler, R. A., Meyfroidt, G., Nakagawa, S., Pelosi, P., Vincent, J. L., Vollman, K., & Zimmerman, J. (2017). What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *Journal of critical care*, 37, 270–276. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.07.015>
- Mart, M. F., Williams Roberson, S., Salas, B., Pandharipande, P. P., & Ely, E. W. (2021). Prevention and Management of Delirium in the Intensive Care Unit. *Seminars in respiratory and critical care medicine*, 42(1), 112–126. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1710572>
- Martins, C. P., Brandão, M. G., Freire, M. T. J., & Marques, K. M. A. P. (2018). Diagnósticos de enfermagem em UTI: uma revisão integrativa. *Rev Aten Saúde*, 16(57), 74-86. <https://doi.org/10.13037/ras.vol16n57.5124>
- McEwen, M. & Wills, E.M. (2014). *Theoretical basis for nursing (4th ed.)*. Philadelphia, PA, United States of America: Lippincott, Williams & Wilkins https://zu.edu.jo/UploadFile/Library/E_Books/Files/LibraryFile_171030_28.pdf
- McGlown, K. J., & Robinson, P. (2011). *Anticipate, respond, recover: Healthcare leadership and catastrophic events*. Chicago, United states of America: Foundation of the American College of Healthcare Executives. ISBN 978-1-56793-366-6. <https://www.ache.org/learning-center/publications/books/2168I>
- McHugh, M. D., & Stimpfel, A. W. (2012). Nurse reported quality of care: a measure of hospital quality. *Research in nursing & health*, 35(6), 566–575. <https://doi.org/10.1002/nur.21503>
- Meherali, S., Punjani, N., Louie-Poon, S., Abdul Rahim, K., Das, J. K., Salam, R. A., & Lassi, Z. S. (2021). Mental Health of Children and Adolescents Amidst COVID-19 and Past Pandemics: A Rapid Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*, 18(7), 3432. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073432>
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions Theory: Middle-range and situation specific theories in nursing research and practice*. New York, NY, United States of America: Springer Publishing Company. https://taskurun.files.wordpress.com/2011/10/transitions_theory__middle_range_and_situation_specific_theories_in_nursing_research_and_practice.pdf

- Meleis, A. I. (2012). *Theoretical Nursing: development and progress (5.^a Ed.)*. Philadelphia, United States of America: Wolters Kulwer Health | Lippincott Williams & Wilkins. ISBN 978-1-60547-211-9. https://doc-0k-8o-docs.googleusercontent.com/docs/securesc/tn53ei8nmlb0atedqbisavfohh87i9r9/mqe9afb7o49krjut2gdcg6fdfcu17gbb/1611707475000/04255873687375570504/13422207587263682524/1jm7qqb8XqNQINDkuvCzZX-lpRqNujPI_?e=download&authuser=1&nonce=go70e6v6n6168&user=13422207587263682524&hash=4bm8cbeaglcnd1sp0rgp6uq94av4mrsq
- Meleis, A. I., Sawyer, L.M., Im, E., Messias, D.K. & Schumacher, K. (2010). Experiencing Transitions: Emerging Middle-Range Theory. In A.I. Meleis (Ed), *Transitions Theory: Middle-Range and Situation-Specific Theories in Nursing Research and Practice* (pp. 52-65). New York, NY, United States of America: Springer Publishing Company. https://taskurun.files.wordpress.com/2011/10/transitions_theory__middle_range_and_situation_specific_theories_in_nursing_research_and_practice.pdf
- Melo, L. D. D., Silva, D. A., & Jeremias, J. S. (2021). Cuidados intensivos sistematizados ao paciente em pós-operatório cardíaco. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*, 467-476. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.7932>
- Mendes, K. D. S., Silveira, R. C. D. C. P., & Galvão, C. M. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto-enfermagem*, 17(4), 758-764. <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?format=pdf&lang=pt>
- Menezes, I. (1998, jul/dez). Orientação sexual e inserção familiar. *Sexualidade e Planeamento Familiar*, 19/20. Lisboa, Portugal: Associação para o Planeamento da Família
- Metkus, T. S., Schulman, S. P., Marine, J. E., & Eid, S. M. (2019). Complications and Outcomes of Temporary Transvenous Pacing: An Analysis of > 360,000 Patients from the National Inpatient Sample. *Chest*, 155(4), 749–757. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2018.11.026>
- Mezomo, J. (2001) *Gestão da Qualidade na Saúde: Princípios básicos*. São Paulo, Brasil: Editora Manole. ISBN 85-204-1263-7.
- Ministério da Justiça [MJ] (1995). Decreto-Lei n.º 48/95 de 15 de março: Aprova o Código Penal. ‘*Ato Original em*’ *Diário da República* n.º 63/1995, Série I-A de 1995-03-15, 1350

- 1416. ‘Versão consolidada’. <https://diariodarepublica.pt/900a39fc-fdb1-4156-97e5-4b16f5953792>

Ministério da Saúde [MS] (1996). Decreto de Lei nº 161/96: Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro [REPE]. *Diário da República*, Série I-A, nº 205, 2959-2962.

Ministério da Saúde [MS] (2015). Despacho no 5613/2015: Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020. *Diário da República*, 2a série, n.º 102, 13550-13553. <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/5613-2015-67324029>

Ministério da Saúde [MS] (2021). Despacho n.º 9390/2021: Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (PNSD 2021-2026). *Diário da República* n.º 187/2021, Série II de 2021-09-24, 96 – 103. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf>

Ministério dos Negócios Estrangeiros (1978). Aviso: Declaração Universal dos Direitos do Homem de 10 de dezembro de 1948. *Diário da República* n.º 57/1978, Série I de 1978-03-09, 488 – 493. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/1978/03/05700/04880493.pdf>

Mintzberg, H., Ahlstrand, B. W., & Lampel, J. (2013). *Strategy bites back: It is a lot more, and less, than you ever imagined*. United Kingdom: Pearson. https://books.google.pt/books?id=gA7zxaaLP9AC&printsec=frontcover&dq=mintzberg+swot&hl=en&newbks=1&newbks_redir=0&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=mintzberg%20swot&f=false

Miranda, D. R., Nap, R., de Rijk, A., Schaufeli, W., Iapichino, G., & TISS Working Group. Therapeutic Intervention Scoring System (2003). Nursing activities score. *Critical care medicine*, 31(2), 374–382. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000045567.78801.CC>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

Montreuil, M., Camden, C., Genest, C., Gilbert, E., Laberge-Perrault, E., Piché, G., Rassy, J., Bogossian, A., Gendron-Cloutier, L., & Barbo, G. (2023). Children and adolescents' mental health in pandemics and confinement: A scoping review of vulnerability factors and repercussions. *Journal of child health care : for professionals working with children in the hospital and community*, 13674935231165554. <https://doi.org/10.1177/13674935231165554>

- Moon, M. (2019). Identifying Nursing Diagnosis Patterns in Three Intensive Care Units Using Network Analysis. *International journal of nursing knowledge*, 30(3), 137–146. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12226>
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L., & Swanson, E. (2018). *Nursing outcomes classification (NOC) (6th ed.)*. St. Louis, Missouri, United States of America: Elsevier. https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=LYlIDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Nursing+Outcomes+Classification&ots=bPSvTVDvbN&sig=u0liQx7_Ci0fH6wSf50f-4whXdk&redir_esc=y#v=onepage&q=Nursing%20Outcomes%20Classification&f=false
- Moroń, M., & Biolik-Moroń, M. (2021). Trait emotional intelligence and emotional experiences during the COVID-19 pandemic outbreak in Poland: A daily diary study. *Personality and individual differences*, 168, 110348. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110348>
- Moser, D. C., Da Silva, G. A., Maier, S. R., Barbosa, L. C. & Da Silva T. G. (2018). Nursing care systematization: the nurses' perception. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 10(4), 998-1007. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i4.998-1007>
- Mota, W. H., Saracini, K. C., de Lima, L. C. A., de Oliveira Algeri, E. D. B., & de Souza, L. P. (2018). Estimulação cardíaca artificial e suas implicações na enfermagem. *Journal of Health & Biological Sciences*, 6(1), 100-107. <https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v5i4.1149> ou <https://unichristus.emnuvens.com.br/jhbs/article/view/1149/556>
- Nasiri, E., Lotfi, M., Mahdavinoo, S., & Rafiei, M. H. (2021). The impact of a structured handover checklist for intraoperative staff shift changes on effective communication, OR team satisfaction, and patient safety: a pilot study. *Patient safety in surgery*, 15(1), 25. <https://doi.org/10.1186/s13037-021-00299-1>
- Needleman, J., Liu, J., Shang, J., Larson, E. L., & Stone, P. W. (2020). Association of registered nurse and nursing support staffing with inpatient hospital mortality. *BMJ quality & safety*, 29(1), 10–18. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2018-009219>
- Neto, D., Costa, J., Martins, L., Maerta, M., & Florentim, R. (2023). Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem. *Servir*, 2(01e), 70. <https://doi.org/10.48492/servir021e> ou <https://revistas.rcaap.pt/servir/article/view/31615>

- Neuraz, A., Guérin, C., Payet, C., Polazzi, S., Aubrun, F., Dailler, F., Lehot, J. J., Piriou, V., Neidecker, J., Rimmelé, T., Schott, A. M., & Duclos, A. (2015). Patient Mortality Is Associated With Staff Resources and Workload in the ICU: A Multicenter Observational Study. *Critical care medicine*, 43(8), 1587–1594. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000001015>
- Nunes, L. (2002, janeiro) Excelência do exercício - A referência Ético-Deontológica na base da excelência. *Revista Ordem dos Enfermeiros*, 5. 20-26. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros. ISSN 1646-2629
- Nunes, L. (2010) Do perito e do conhecimento em Enfermagem: uma exploração da natureza e atributos dos peritos e dos processos de conhecimento em enfermagem. *Percursos*, 17: 3-9. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9215/1/Revista%20Percursos%20n17_Do%20perito%20e%20do%20conhecimento%20em%20enfermagem.pdf
- O'Grady, N. P., Alexander, M., Burns, L. A., Dellinger, E. P., Garland, J., Heard, S. O., Lipsett, P. A., Masur, H., Mermel, L. A., Pearson, M. L., Raad, I. I., Randolph, A. G., Rupp, M. E., Saint, S., & Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) (2017). Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America*, 52(9), e162–e193. <https://doi.org/10.1093/cid/cir257> ou <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/bsi-guidelines-H.pdf>
- Oliveira, M. F., & Freitas, M. C. (2009). Diagnósticos e intervenções de enfermagem frequentes em mulheres internadas em uma unidade de terapia intensiva. *Revista brasileira de enfermagem*, 62(3), 343–348. <https://doi.org/10.1590/s0034-71672009000300002>
- Olsen, B. F., Valeberg, B. T., Jacobsen, M., Småstuen, M. C., Puntillo, K., & Rustøen, T. (2021). Pain in intensive care unit patients-A longitudinal study. *Nursing open*, 8(1), 224–231. <https://doi.org/10.1002/nop2.621>
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2001). *Divulgar: Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Enquadramento Conceptual. Enunciados Descritivos*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>

- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2004). Quadro de referência para a construção de indicadores de qualidade produtiva na enfermagem. Suplemento da *Revista da Ordem dos Enfermeiros*, 13, 2-8. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros. ISSN 1646-2629
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2007a). *Parecer n.º 136/2007 do Conselho Jurisdicional e Tomada de Posição da Ordem dos Enfermeiros: Delegação*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.
https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/tomadasposicao/Documents/EnunciadoPosicao_23Abr2007.pdf
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2007b). *Sistema de Informação de Enfermagem (SIE): Resumo Mínimo de Dados e Core de Indicadores de Enfermagem para o Repositório Central de Dados da Saúde*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.
https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/RMDE_Indicadores-VFOut2007.pdf
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2008). *Dor- Guia Orientador da Boa Prática*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros, Conselho de Enfermagem. ISBN 978-972-99646-9-5.
<https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/cadernosoe-dor.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2017a). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados 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, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. Leiria, Portugal: Ordem dos Enfermeiros, Colégio de Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2017b). *Parecer Conjunto n.º 001/2017 do Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica: Atribuição de responsável de turno*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.
https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8246/parecerconjuntoce_mceemc_01-2017_atribuicaoresponsavelturno_.pdf
- Ordem dos Enfermeiros [OE] (2017c). *Parecer n.º 61/2017 do Conselho de Enfermagem: Atribuição de Tempo para a Passagem de Turno*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/CE_Parecer_61_AtribuiçaoTempoPassagemTurno.pdf

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2017d). *Parecer n.º 8/2017 do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica: Competências na Chefia de Equipa pelo EEMC*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2018a) Parecer n.º 15/2018: *Funções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica nas Unidades de Cuidados Intensivos/Serviços de Medicina Intensiva*. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros - Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8264/parecer-n%C2%BA15_2018-fun%C3%A7%C3%B5es-eeemc-de-cuidados-intensivos-e-medicina-intensiva.pdf

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2018b) Regulamento n.º 429/2018: 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. *Diário da República* n.º 135/2018, Série II de 2018-07-16, 19359 - 19370. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2018/07/135000000/1935919370.pdf>

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2019a). Regulamento n.º 140/2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República* 2.ª Série. n.º 26, 4744-4750. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2019b). Regulamento n.º 743/2019: Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. *Diário da República* n.º 184/2019, Série II de 2019-09-25, 128 - 155. <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2019/09/184000000/0012800155.pdf>

Ordem dos Enfermeiros [OE] (2021). Parecer do Conselho de Enfermagem n.º 114/2021: Avaliação sistemática da dor. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/23617/parecer-n%C2%BA-114_avaliao%C3%A7%C3%A3o-sistem%C3%A1tica-da-dor.pdf

- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice (6th ed.)*. St. Louis, MO, United States of America: Mosby, inc.
<https://archive.org/details/nursingconceptso00dort/page/n7/mode/2up>
- Organization for Economic Cooperation and Development [OECD] & World Health Organization [WHO] (2019). *Improving healthcare quality in Europe: characteristics, effectiveness and implementation of different strategies*. Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], World Health Organization [WHO], Regional Office for Europe, European Observatory on Health Systems and Policies.
<https://doi.org/10.1787/b11a6e8f-en>
- Ouchi, J. D., Lupo, A. P. R., Alves, B. D. O., Andrade, R. V. & Fogaça, M. B. (2018). O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde. *Rev Saúde em Foco*, 10, 412-428. http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/07/054_O_PAPEL_DO_ENFERMEIRO_NA_UNIDADE_DE_TERAPIA_INTENSIVA.pdf
- Paans, W., Sermeus, W., Nieweg, R. M., & van der Schans, C. P. (2010). Prevalence of accurate nursing documentation in patient records. *Journal of advanced nursing*, 66(11), 2481–2489. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05433.x>
- Paiva, J. A., Fernandes, A., Granja, C., Esteves, F., Ribeiro, J., Nóbrega, J. J., Vaz, J. & Coutinho, P. (2016, setembro). *Rede de Referência de Medicina Intensiva*. Portugal: Ministério da Saúde. <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/11/RRH-Medicina-Intensiva.pdf>
- Paulino, M. C., Pereira, I. J., Costa, V., Neves, A., Santos, A., Teixeira, C. M., Coimbra, I., Fernandes, P., Bernardo, R., Póvoa, P., & Granja, C. (2022). Sedation, analgesia, and delirium management in Portugal: a survey and point prevalence study. Abordagem da sedação, da analgesia e do delirium em Portugal: inquérito nacional e estudo de prevalência. *Revista Brasileira de terapia intensiva*, 34(2), 227–236. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20220020-pt>
- Payen, J. F., Bru, O., Bosson, J. L., Lagrasta, A., Novel, E., Deschaux, I., Lavagne, P., & Jacquot, C. (2001). Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale. *Critical care medicine*, 29(12), 2258–2263. <https://doi.org/10.1097/00003246-200112000-00004>

- Peiró, M. T. R., Gómez, M. J. C., Ruiz, I. G., & Ríquez, I. H. (2013). Procedimiento de Enfermería en la implantación de marcapasos transvenoso temporal. *NURE investigación: Revista Científica de enfermería*, (64), 6. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7660249.pdf>
- Pinto, S. & Silva, F. (2004, setembro) Autonomia e consentimento informado. *Nursing*, 191, 20-25. Lisboa, Portugal. ISSN: 0871-6196.
- Pires, A. P. (2007, maio) Ética e Cuidar em Enfermagem. *Sinais Vitais*, 72, 47-49. Coimbra, Portugal: Formasau. ISSN: 0872-8844.
- Pisco, L. (2001, junho) Qualidade na prestação de cuidados de saúde. *Revista Ordem dos Enfermeiros*, 3, 36-38. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros
- Presidência da República [PR] (1976). Decreto de Aprovação da Constituição de 10 de abril: Constituição da República Portuguesa - CRP [CRP]. *Diário da República* n.º 86/1976, Série I de 1976-04-10. ‘Versão consolidada’ <https://diariodarepublica.pt/508ab07a-5e3b-4ed8-815a-7b0844854896>
- Presidência da República [PR] (2020). Decreto do Presidente da República n.º 14-A/2020: Declara o estado de emergência, com fundamento na verificação de uma situação de calamidade pública. *Diário da República* n.º 55/2020, 3º Suplemento, Série I de 2020-03-18, 2 – 4. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2020/03/05503/0000200004.pdf>
- Presidência do Conselho de Ministros [PCM] & Ministérios das Finanças e da Saúde (1999). Portaria n.º 288/99, de 27 de abril: Cria, no âmbito do Ministério da Saúde, o Instituto da Qualidade em Saúde (IQS). *Diário da República* n.º 98/1999, Série I-B de 1999-04-27, 2258 - 2261. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/1999/04/098b00/22582261.pdf>
- Presidência do Conselho de Ministros [PCM] (1999). Decreto-Lei n.º 166-A/99, de 13 de maio: Cria o Sistema de Qualidade em Serviços Públicos (SQSP). *Diário da República* n.º 111/1999, 1º Suplemento, Série I-A de 1999-05-13, 2 - 6. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/1999/05/111a01/00020006.pdf>
- Presidência do Conselho de Ministros [PCM] (2018). Decreto-Lei n.º 108/2018, de 3 de dezembro: Estabelece o regime jurídico da proteção radiológica, transpondo a Diretiva 2013/59/Euratom. *Diário da República* n.º 232/2018, Série I de 2018-12-03, 5490 - 5543. <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2018/12/23200/0549005543.pdf>

- Pruitt, B., & Hodges, M. C. (2024). Mechanical ventilation: Beyond the basics. *Nursing*, 54(5), 17–25. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0001009984.17145.03>
- Pun, B. T., Badenes, R., Heras La Calle, G., Orun, O. M., Chen, W., Raman, R., Simpson, B. K., Wilson-Linville, S., Hinojal Olmedillo, B., Vallejo de la Cueva, A., van der Jagt, M., Navarro Casado, R., Leal Sanz, P., Orhun, G., Ferrer Gómez, C., Núñez Vázquez, K., Piñeiro Otero, P., Taccone, F. S., Gallego Curto, E., Caricato, A., ... COVID-19 Intensive Care International Study Group (2021). Prevalence and risk factors for delirium in critically ill patients with COVID-19 (COVID-D): a multicentre cohort study. *The Lancet. Respiratory medicine*, 9(3), 239–250. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30552-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30552-X)
- Qaseem, A., Forland, F., Macbeth, F., Ollenschläger, G., Phillips, S., van der Wees, P., & Board of Trustees of the Guidelines International Network (2012). Guidelines International Network: toward international standards for clinical practice guidelines. *Annals of internal medicine*, 156(7), 525–531. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-156-7-201204030-00009>
- Queijo, A. F., & Padilha, K. G. (2009). Nursing Activities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. *Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo*, v43, 1009-1017. <https://www.scielo.br/j/reecusp/a/T88JNv3WgwFwSpN5zWSrnLH/?format=pdf&lang=pt>
- Queirós, A. A. (1999a, março). Contributo para a Compreensão da Ética enquanto Dimensão Central para a Visibilidade da Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 2, 47-49. Coimbra, Portugal: Escola Superior de Enfermagem Dr. Ângelo da Fonseca. ISSN 0874-0283. https://web.esenfc.pt/v02/pa/conteudos/downloadArtigo.php?id_ficheiro=92&codigo=
- Queirós, A. A. (1999b, março). Processo de reflexão para a tomada de decisão ética. *Revista de Enfermagem Referência*, 2, 79-79. Coimbra, Portugal: Escola Superior de Enfermagem Dr. Ângelo da Fonseca. ISSN 0874-0283. https://web.esenfc.pt/v02/pa/conteudos/downloadArtigo.php?id_ficheiro=99&codigo=
- Queirós, P. J. P., Vidinha, T. S. S. & Filho, A. J. A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(3), 157-164. Coimbra, Portugal: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. ISSN: 0874-0283. <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14081>

- Rae, P., Pearce, S., Greaves, P. J., Dall'Ora, C., Griffiths, P., & Endacott, R. (2021). Outcomes sensitive to critical care nurse staffing levels: A systematic review. *Intensive & critical care nursing*, 67, 103110. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2021.103110>
- Raeesi, A., Rarani, M. A., & Soltani, F. (2019). Challenges of patient handover process in healthcare services: A systematic review. *Journal of education and health promotion*, 8, 173. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_460_18
- Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X. J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*, 161(9), 1976–1982. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>
- Recio-Saucedo, A., Dall'Ora, C., Maruotti, A., Ball, J., Briggs, J., Meredith, P., Redfern, O. C., Kovacs, C., Prytherch, D., Smith, G. B., & Griffiths, P. (2018). What impact does nursing care left undone have on patient outcomes? Review of the literature. *Journal of clinical nursing*, 27(11-12), 2248–2259. <https://doi.org/10.1111/jocn.14058>
- Roberts, C. M., Brown, J. L., Reinhardt, A. K., Kaul, S., Scales, K., Mikelsons, C., Reid, K., Winter, R., Young, K., Restrict, L. & Plant, P. K. (2008). Non-invasive ventilation in chronic obstructive pulmonary disease: management of acute type 2 respiratory failure. *Clinical medicine*, 8(5), 517–521. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.8-5-517>
- Robichaux, C. M. & Clark, A. P. (2001). Ethical dilemmas: how can the clinical nurse specialist provide ethical expertise?. *Clinical nurse specialist*, 15(6), 272–273. <https://doi.org/10.1097/00002800-200111000-00009>
- Ruivo, M. (Coord.), Ferrito, C. (Coord.) & Nunes, L. (Org.) (2010) Metodologia de Projeto: Colectânea descritiva de etapas. *Percursos*, 15, 2-37. https://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf
- Ruppel, H., & Funk, M. (2018). Nurse-Technology Interactions and Patient Safety. *Critical care nursing clinics of North America*, 30(2), 203–213. <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2018.02.003>
- Sahinoglu, E., Wool, T. J., & Wool, K. J. (2015). Failure of communication and capture: The perils of temporary unipolar pacing system. *Journal of arrhythmia*, 31(3), 167–169. <https://doi.org/10.1016/j.joa.2014.09.004>

- Sánchez-Gómez, M. B., Ramos-Santana, S., Gómez-Salgado, J., Sánchez-Nicolás, F., Moreno-Garriga, C., & Duarte-Clíments, G. (2019). Benefits of Advanced Practice Nursing for Its Expansion in the Spanish Context. *International journal of environmental research and public health*, 16(5), 680. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050680>
- Santos, P., Saraiva, J. R., Mesquita, E. & Silva, M. (2021). O impacto da Covid-19 na saúde mental da população portuguesa. *Ordem Dos Psicólogos*. https://www.ordemdospsicologos.pt/ficheiros/documentos/covid_19_e_saaode_mental.pdf
- Scarpato, A. F., Laus, A. M., Azevedo, A. L. de C. S., Freitas, M. R. I. de, Gabriel, C. S., & Chaves, L. D. P. (2012). Reflexões sobre a técnica delphi em pesquisa na enfermagem. *Rev Rene*, 13(1). <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/3803>
- Seers, T., Derry, S., Seers, K., & Moore, R. A. (2018). Professionals underestimate patients' pain: a comprehensive review. *Pain*, 159(5), 811–818. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001165>
- Serrão, D. (2008). *10 anos de Deontologia Profissional - 60 anos de Direitos Humanos» - Resumo alargado - IX Seminário de Ética da Ordem dos Enfermeiros* <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo-de-p%C3%A1ginas-antigas/ix-semin%C3%A1rio-de-%C3%A9tica-da-ordem-dos-enfermeiros-resumo-e-fotos/>
- Severino, R., Saiote, E., Martinez, A. P., Deodato, S., & Nunes, L. (2010, Abril/Junho). Nursing Activities Score: Índice de avaliação da carga de trabalho de Enfermagem na UCI. *Percursos*, 16, 3-13.
- Silva, A., Colaço, A. D., Vicente, C., Bertoncello, K., Amante, L. N., & Demetrio, M. V. (2021). Perceptions of nurses about the implementation of the nursing process in an intensive unit. *Revista gaucha de enfermagem*, 42, e20200126. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200126>
- Sociedade Portuguesa de Cardiologia (2021). *Pacing Cardíaco - Recomendações sobre pacing cardíaco e terapêutica de ressincronização cardíaca*. Portugal: Sociedade Portuguesa de Cardiologia. https://spc.pt/profissional-de-saude/wp-content/uploads/2023/03/Pockets-Pacing-Cardiaco_-versao-definitiva_compressed.pdf

- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos [SPCI] (s.d./2012?). *Resultados Plano Nacional de Avaliação da Dor*. Portugal: SPCI - Grupo de Avaliação da Dor. <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260875e567bc79f633.pdf>
- Sørensen, D., Frederiksen, K., Grøfte, T. & Lomborg, K. (2013). Practical wisdom: A qualitative study of the care and management of non-invasive ventilation patients by experienced intensive care nurses. *Intensive and Critical Care Nursing*, 29(3), 174-181. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2012.10.001>
- Sousa, L., Albuquerque, J. M., Cunha, M., & Santos, E. J. F. D. (2021). Impacto psicológico da COVID-19 nos profissionais de saúde: revisão sistemática de prevalência. *Acta Paulista de Enfermagem*, 34, eAPE003775. <https://doi.org/10.34019/1982-1247.2020.v14.32262>
- Sousa, P.H.G., Avelino, F.V.S.D., Andrade, E.M.L.R., Luz, M.H.B.A. & Carvalho, N.A.R. (2018). Diagnósticos Enfermeiro en la Unidad de Cuidados Intensivos: Revisión integrativa. *Cultura de los Cuidados (Edición digital)*, 22(52). <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2018.52.21>
- Spooner, A. J., Aitken, L. M., & Chaboyer, W. (2018). Implementation of an Evidence-Based Practice Nursing Handover Tool in Intensive Care Using the Knowledge-to-Action Framework. *Worldviews on evidence-based nursing*, 15(2), 88–96. <https://doi.org/10.1111/wvn.12276>
- Stollings, J. L., Kotfis, K., Chanques, G., Pun, B. T., Pandharipande, P. P., & Ely, E. W. (2021). Delirium in critical illness: clinical manifestations, outcomes, and management. *Intensive care medicine*, 47(10), 1089–1103. <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06503-1>
- Stone, P. W., Mooney-Kane, C., Larson, E. L., Horan, T., Glance, L. G., Zwanziger, J., & Dick, A. W. (2007). Nurse working conditions and patient safety outcomes. *Medical care*, 45(6), 571–578. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e3180383667>
- Tacchini-Jacquier, N., Hertzog, H., Ambord, K., Urben, P., Turini, P., & Verloo, H. (2020). An Evidence-Based, Nursing Handover Standard for a Multisite Public Hospital in Switzerland: Web-Based, Modified Delphi Study. *JMIR nursing*, 3(1), e17876. <https://doi.org/10.2196/17876>
- Thajer, A., Sommersguter-Reichmann, M., & Löffler-Stastka, H. (2020). Implementing a Clinical Research Department to Support Pediatric Studies: A SWOT Analysis.

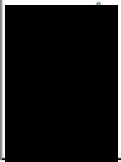
- International journal of environmental research and public health*, 17(17), 6211.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17176211>
- Thomson, W. R., Puthucheary, Z. A., & Wan, Y. I. (2023). Critical care and pandemic preparedness and response. *British journal of anaesthesia*, 131(5), 847–860.
<https://doi.org/10.1016/j.bja.2023.07.026>
- Tjong, F. V. Y., de Ruijter, U. W., Beurskens, N. E. G., & Knops, R. E. (2019). A comprehensive scoping review on transvenous temporary pacing therapy. *Netherlands heart journal: monthly journal of the Netherlands Society of Cardiology and the Netherlands Heart Foundation*, 27(10), 462–473. <https://doi.org/10.1007/s12471-019-01307-x>
- Tomey, A. M. & Alligood, M. R. (2004). *Teóricas de Enfermagem e a Sua Obra: Modelos e Teorias de Enfermagem (5ªEd.)*. Loures, Portugal: Lusociência. ISBN: 972-8383-74-6
- U.S. National Library of Medicine [NLM] (2019). *Collection Development Guidelines of the National Library of Medicine*. Bethesda, MD, United States of America: US National Library of Medicine.
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK518693/pdf/Bookshelf_NBK518693.pdf
- Universidade de Évora [UE] (2015). NCE/14/01772 - Apresentação de Pedido corrigido - Novo ciclo de estudos. Évora, Portugal: Universidade de Évora.
<https://gesdoc.uevora.pt/api/pages/file/&id=384829>
- Universidade de Évora [UE] (2019). Aviso n.º 16126/2019, de 10 de outubro: Alteração do ciclo de estudos conducente ao grau de mestre em Enfermagem da Universidade de Évora, em associação com o Instituto Politécnico de Beja, o Instituto Politécnico de Castelo Branco, o Instituto Politécnico de Portalegre e o Instituto Politécnico de Setúbal. *Diário da República* n.º 195/2019, Série II de 2019-10-10, 209-219.
<https://files.diariodarepublica.pt/2s/2019/10/195000000/0020900219.pdf>
- Valentin, A., Ferdinande, P., & ESICM Working Group on Quality Improvement (2011). Recommendations on basic requirements for intensive care units: structural and organizational aspects. *Intensive care medicine*, 37(10), 1575–1587.
<https://doi.org/10.1007/s00134-011-2300-7>
- Venier, A. G., Leroyer, C., Slekovec, C., Talon, D., Bertrand, X., Parer, S., Alfandari, S., Guerin, J. M., Megarbane, B., Lawrence, C., Clair, B., Lepape, A., Perraud, M., Cassier,

- P., Trivier, D., Boyer, A., Dubois, V., Asselineau, J., Rogues, A. M., Thiébaud, R., ... DYNAPYO study group (2014). Risk factors for *Pseudomonas aeruginosa* acquisition in intensive care units: a prospective multicentre study. *The Journal of hospital infection*, 88(2), 103–108. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2014.06.018>
- Ventura-Silva, J. M. A., Martins, M. M. F. P. da S., Trindade, L. de L., Ribeiro, O. M. P. L., & Cardoso, M. F. P. T. (2021). Métodos de trabalho dos enfermeiros em hospitais: scoping review. *Journal Health NPEPS*, 6(2), 278-295. ISSN 2526-1010. <http://dx.doi.org/10.30681/252610105480>
- Vieira, N. F. C., Santos, M. R., & Puggina, A. C. G. (2019). Prevalência do diagnóstico de enfermagem “Comunicação verbal prejudicada” nas unidades de um hospital privado. *Enfermagem em Foco*, 10(3). <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n3.2577>
- Werley, H. H., Devine, E. C., Zorn, C. R., Ryan, P., & Westra, B. L. (1991). The Nursing Minimum Data Set: abstraction tool for standardized, comparable, essential data. *American journal of public health*, 81(4), 421–426. <https://doi.org/10.2105/ajph.81.4.421>
- West, E., Mays, N., Rafferty, A. M., Rowan, K., & Sanderson, C. (2009). Nursing resources and patient outcomes in intensive care: a systematic review of the literature. *International journal of nursing studies*, 46(7), 993–1011. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2007.07.011>
- White, K., Macfarlane, H., Hoffmann, B., Sirvas-Brown, H., Hines, K., Rolley, J. X., & Graham, S. (2018). Consensus statement of standards for interventional cardiovascular nursing practice. *Heart, Lung and Circulation*, 27(5), 535-551. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2017.10.022>
- Woo, B. F. Y., Lee, J. X. Y., & Tam, W. W. S. (2017). The impact of the advanced practice nursing role on quality of care, clinical outcomes, patient satisfaction, and cost in the emergency and critical care settings: a systematic review. *Human Resources for Health*, 15(1). <https://10.1186/s12960-017-0237-9>
- World Health Organization [WHO] (2010). *What is a pandemic?*. World Health Organization. https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/en/
- World Health Organization [WHO] (2016). *Guidelines on Core Components of Infection Prevention and Control Programmes at the National and Acute Health Care Facility Level*. Geneva: Switzerland: World Health Organization. ISBN 978-92-4-154992-9. <https://www.who.int/gpsc/core-components.pdf>

- World Health Organization [WHO] (2020). *Coronavirus disease (COVID-19) - Question & Answers*. World Health Organization. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- World Health Organization [WHO] (2021). *Evidence, policy, impact. WHO guide for evidence-informed decision-making*. Geneva, Suíça: World Health Organization. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/350994/9789240039872-eng.pdf?sequence=1>
- World Health Organization [WHO], Alliance for Health Policy and Systems Research, Savigny, D. & Taghreed, A. (Eds). (2009) *Systems thinking for health systems strengthening*. Geneva, Switzerland: WHO Press, World Health Organization. ISBN 978-92-4-156389-5. <https://www.who.int/alliance-hpsr/>
- World Health Organization [WHO], Direção Geral da Saúde [DGS] (2004). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. Lisboa, Portugal: Direção Geral da Saúde, Organização Mundial da Saúde. <https://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/documentos-para-download/classificacao-internacional-de-funcionalidade-incapacidade-e-saude-cif-pdf.aspx>
- Yang, C., Wei, Y., Su, Q., Zhang, J., & Wang, G. (2020). Effects of advanced nursing on temporary pacemaker installation during PCI treatment for acute myocardial infarction. *International Journal Of Clinical And Experimental Medicine*, 13(8), 5858-5866. <https://e-century.us/files/ijcem/13/8/ijcem0112671.pdf>
- Zatta, L., Brasil, V., Xavier, R., Santos, J., & Brasil, L. (2008). Analyze of the national production about pacemaker and orientations to cardiac pacemaker patients. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 2(4), 406-416. <https://doi.org/10.5205/reuol.327-11493-1-LE.0204200811>
- Zhang, C., Liu, D., & He, Q. (2021). The characteristics of ICU physical restraint use and related influencing factors in China: a multi-center study. *Annals of palliative medicine*, 10(2), 1198–1206. <https://doi.org/10.21037/apm-20-563>

APÊNDICES

APÊNDICE I - NP Reprocessamento do Broncofibroscópio Flexível

	NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:	
	Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível		Versão:	1
			Próxima revisão:	2025
			Cod. do documento	

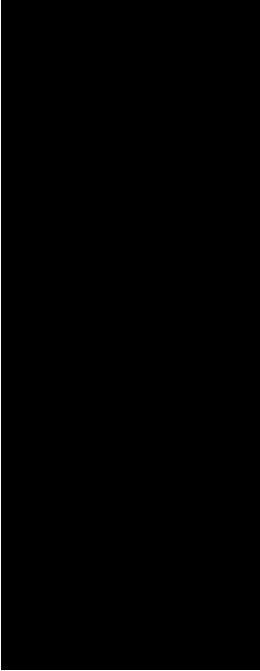
SIGLAS E ABREVIATURAS

AOp – Assistente Operacional
SEC - Serviço de Esterilização Central
SMI – Serviço de Medicina Intensiva



Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
-------------------------------------	-----------------	------------------------------

1 de 36



Norma de Procedimento

Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível

	NORMA DE PROCEDIMENTO Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

1. INTRODUÇÃO

A broncoscopia flexível desempenha um papel crítico nas intervenções diagnósticas e terapêuticas para uma variedade de patologias pulmonares. A aplicação diagnóstica abrange a inspeção das vias aéreas, amostragem de lesões endobrônquicas, lavado broncoalveolar, escovações e biópsias^[1]. Quanto à aplicação terapêutica abrange a aspiração de secreções, colocação de válvula endobrônquica, terapia termoblátiva, crioterapia, citorrredução, remoção de corpo estranho, colocação de *stent* nas vias aéreas, orientação para procedimentos percutâneos colocação de traqueostomia e colocação de marcador fiducial antes da ressecção pulmonar^[1].

Em ambiente de Cuidados Intensivos, a broncoscopia flexível é frequentemente utilizada para entubação com fibra óptica, aspiração terapêutica, remoção de corpo estranho, colocação de traqueostomia percutânea e para tratamento de hemoptise maciça^[1].

Face a estas utilizações, os broncoscópios foram identificados como parte dos dispositivos médicos com alto risco de infeção^[2], e que como tal, devem ser meticolosamente reprocessados^[2,3]. O reprocessamento é um procedimento de várias etapas para limpar e desinfetar ou esterilizar dispositivos médicos reutilizáveis^[3].

Os endoscópios que entram em contato com membranas mucosas são classificados como artigo semicrítico e devem ser submetidos, no mínimo a desinfecção de alto nível, após cada utilização^[4].

Todos os docentes devem ser considerados como uma fonte potencial de infeção e todos os endoscópios e dispositivos acessórios devem ser descontaminados com o mesmo grau de rigor após cada procedimento endoscópico. A evidência existente sugere que a transmissão de agentes patogénicos é um evento extremamente raro quando são respeitados os procedimentos de controlo de infeção ^[3,5,6].

Toda a equipa profissional do serviço deve ser formada e aderir aos procedimentos regulares de controlo de infeções, para proteger tanto os utentes como os profissionais^[1,2,4,6].

Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
		3 de 36

	NORMA DE PROCEDIMENTO Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO..... 3

2. CONCEITOS/DEFINIÇÕES 4

3. OBJETIVO 5

4. ÂMBITO 6

5. RESPONSABILIDADES 6

5.1. Comissão de Qualidade e Segurança 6

5.3. Enfermeiro Chefe/Responsável..... 6

5.4. Enfermeiros, Médicos e Assistentes Operacionais 6

5.5. Grupo responsável pela elaboração da presente norma 6

5.6. Serviço de Esterilização Central [SEC] 7

6. PROCEDIMENTO..... 7

6.1 Fluxograma de atuação 7

6.2 Limpeza Preliminar..... 8

6.3 Acessórios 10

6.4 Reprocessamento 11

6.4.1 Reprocessamento Automático..... 11

6.4.2 Reprocessamento Manual 12

6.5. Manutenção..... 16

6.6. Inspeção e Ensaio às funções 17

6.7. Armazenamento 18

6.8. Segregação 18

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 19

ANEXOS 21

ANEXO 1 – Ficha técnica e de segurança: Instrunet® Enzimático 22

ANEXO 2 – Instruções de uso: CIDEX® OPA 28

ANEXO 3 – Impresso GRDM. 139 31

Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
		2 de 36

	NORMA DE PROCEDIMENTO Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

Desinfecção

Processo físico (calor) ou químico (substâncias químicas) que destrói e/ou remove microrganismos, mas não necessariamente todas as formas vegetativas e as suas formas esporuladas^(4,10).

Esterilização

Processo físico (calor) ou químico (substâncias químicas) que destrói e/ou remove todas as classes de microrganismos, incluindo esporos bacterianos^(4,10).

Enxaguamento

Remoção de resíduos de detergente ou desinfetante com água corrente potável, destilada ou estéril (DGS 2012).

Desinfetante de alto nível

Desinfetante que elimina todos os microrganismos vegetativos, micobactérias, vírus não-lipídicos e lipídicos, esporos fúngicos e alguns esporos bacterianos⁽⁴⁾.

Detergente

Composto ou mistura de compostos que auxiliam a limpeza⁽⁴⁾.

3. OBJETIVO

- Normalizar as medidas de acondicionamento, limpeza e desinfecção do Broncofibroscópio flexível.
- Prevenir complicações infecciosas associadas à broncofibroscopia.

Realização:
João Teixeira

Revisão:

Homologação:
Data:

5 de 36

	NORMA DE PROCEDIMENTO Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

2. CONCEITOS/DEFINIÇÕES

Broncoscópico

Dispositivo médico do tipo endoscópio e consiste em um tubo fino e flexível com fonte de luz, introduzido pelo nariz, boca ou outro ponto de acesso às vias aéreas inferiores (como por exemplo, tubo orotraqueal ou tubo de traqueostomia), que permite observar as vias aéreas, para diagnóstico e tratamento de alguma alterações nas vias aéreas, pulmões ou nódulos linfáticos no tórax^(6,7).

Limpeza

Processo de remoção de sujidade que inclui a remoção de microrganismos e matéria orgânica a fim de evitar o desenvolvimento bacteriano^(4,8,9).

Limpeza preliminar

Processo de irrigação e enxaguamento dos canais e limpeza da superfície externa do endoscópio no local de utilização⁽⁴⁾.

Descontaminação/Reprocessamento

Processo de remoção, inativação e/ou destruição de microrganismos para tornar seguro o seu manuseamento (inclui a limpeza e pode ser o processo completo até à esterilização)^(4,10).

Realização:
João Teixeira

Revisão:

Homologação:
Data:

4 de 36

NORMA DE PROCEDIMENTO

Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível

Data de entrada em vigor:

1

Próxima revisão:

2025

Cód. do documento

5.6. Serviço de Esterilização Central [SEC]

Realizar o Reprocessamento Automático do Broncofibroscópio Flexível.

6. PROCEDIMENTO

6.1 Fluxograma de atuação

LIMPEZA PRELIMINAR

REPROCESSAMENTO AUTOMÁTICA

REPROCESSAMENTO MANUAL

ENXAGUAMENTO

ARMAZENAMENTO

USO IMEDIATO

O reprocessamento do Broncofibroscópio poderá ser realizado por processo manual ou automático, sendo preferencial o método automático (mais informações no ponto 6.3 deste documento).

Realização: João Teixeira

Revisão:

Homologação: Data:

7 de 36

NORMA DE PROCEDIMENTO

Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível

Data de entrada em vigor:

1

Próxima revisão:

2025

Cód. do documento

4. ÂMBITO

Enfermeiros, Médicos e Assistentes Operacionais do Serviço de Medicina Intensiva [SMI].

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Comissão de Qualidade e Segurança

Validar e numerar a norma.

Monitorizar o cumprimento da norma.

Propor alterações à norma, sempre que considere necessário.

Assegurar a realização de auditorias á presente norma.

5.3. Enfermeiro Chefe/Responsável

Garantir o cumprimento da presente norma no Serviço.

Propor alterações à norma, sempre que considere necessário.

5.4. Enfermeiros, Médicos e Assistentes Operacionais

Cumprir a presente norma.

Propor alterações à norma, sempre que considere necessário.

Garantir a funcionalidade do equipamento.

5.5. Grupo responsável pela elaboração da presente norma

Rever e atualizar a presente norma, sempre que necessário.

Realização: João Teixeira

Revisão:

Homologação: Data:

6 de 36

	NORMA DE PROCEDIMENTO Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

3º - Irrigar com detergente enzimático todos os canais até saída de líquido límpido.



4º - Aspirar água destilada, para remoção do detergente.



5º - Colocar o endoscópio na caixa (que deve ser resistente a perfurações, à prova de fugas, estar identificada), fechar a caixa e transportá-la para reprocessamento imediato.



Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
		9 de 36

	NORMA DE PROCEDIMENTO Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

6.2 Limpeza Preliminar

Independentemente do método escolhido, para evitar a secagem e fixação de matéria orgânica no aparelho, ainda com este conectado à fonte de luz, compete ao **Enfermeiro** que apoia na realização do exame (ou ao médico se assim o preferir) realizar a fase de **Limpeza preliminar**. Para tal, imediatamente antes do final do procedimento o **Assistente Operacional** [AOp] deve disponibilizar:

- Uma taça limpa preparada com 1L água destilada e 5ml detergente enzimático, respeitando a concentração aconselhada na embalagem (à data de realização da norma – Instrument®, cuja Ficha técnica de segurança se encontra no Anexo 1);
- Compressas macias não esterilizadas;
- Seringa de irrigação de 50cc.

A fase de **Limpeza preliminar** implica o cumprimento das seguintes etapas:

1º - Passar com compressas energizadas no detergente enzimático para limpar a camisa exterior do aparelho.



2º - Aspirar detergente enzimático da taça com uma seringa de 50cc.

Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
		8 de 36

NORMA DE PROCEDIMENTO

Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível

Data de entrada em vigor:

Versão: 1

Próxima revisão: 2025

Cód. do documento

6.4 Reprocessamento

O Reprocessamento pode ser Automático (realizado pelo SEC) ou Manual (realizado no SMI).

6.4.1 Reprocessamento Automático

O **reprocessamento automático** constitui sempre a escolha preferencial, e apenas quando o SEC não reunir as condições para reprocessar o dispositivo, proceder-se-á ao **reprocessamento manual** do fibroscópio no SMI.

Para tal devemos ter em consideração:

- No SEC, o reprocessamento do endoscópio demora no mínimo cerca de 90 minutos;
- O SEC funciona de segunda-feira a domingo, das 8h às 24h, e encerra aos feriados.

Se reprocessamento pelo SEC, preencher Impresso GRDM.139 (disponível na pasta partilhada do SMI e no Anexo 3) com etiqueta de identificação do utente e entregar no SEC junto com a caixa contendo o Broncofibroscópio, aquando a entrega pelo AOp.

O reprocessamento automático pelo SEC é objeto de Instrução de Trabalho própria do SEC

Realização: João Teixeira

Revisão:

Homologação: Data:

11 de 36

NORMA DE PROCEDIMENTO

Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível

Data de entrada em vigor:

Versão: 1

Próxima revisão: 2025

Cód. do documento

6.3 Acessórios

Dispositivos médicos de uso múltiplo/reutilizável (a desinfetar)



Protector para dentes

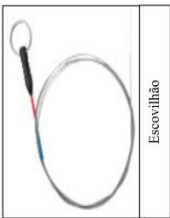


Cabo de luz fria

Dispositivos médicos de uso múltiplo/reutilizável (a esterilizar)



Pinça flexível de biópsia/ pinça flexível de apreensão



Escovilhão

Dispositivos médicos de uso único/descartável



Válvula de sucção/ compensação (ventil)



Válvula de injeção de soro (intra)

Realização: João Teixeira

Revisão:

Homologação: Data:

10 de 36

NORMA DE PROCEDIMENTO

Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível

Data de entrada em vigor:

1

Versão:

2025

Próxima revisão:

Cód. do documento

2º - Retirar tampa de compensação verde (descartável), da abertura de ventilação antes da imersão em qualquer solução líquida.

3º - Retirar o adaptador da conexão para o cabo de luz, para ter acesso sem impedimentos à superfície de fibra.



4º - Emergir o aparelho em tina com água destilada com detergente enzimático, cerca de 15min no mínimo.



5º - Irrigar e escovilhar, com escovilha própria do endoscópio e com seringa 50cc, 3 vezes de forma alternada.



Realização:

João Teixeira

Revisão:

Homologação:

Data:

13 de 36

NORMA DE PROCEDIMENTO

Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível

Data de entrada em vigor:

1

Versão:

2025

Próxima revisão:

Cód. do documento

6.4.2 Reprocessamento Manual

O reprocessamento manual do broncofibroscópio flexível será realizado na Sala de Limpos do SMI.

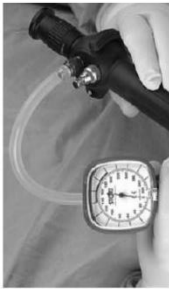
6.4.2.1. Limpeza

Verificar se o fibroscópio e os respectivos acessórios estão em bom estado.

1º - Realizar teste de fuga.

- Realizar o teste de estanquidade: conectar o detector de fugas à válvula de compensação de pressão, premir a "pera" de pressão até o ponteiro chegar à zona marcada a azul.

Ao bombear certifique-se que o boião da teca cinzenta de depressurização está bem fechado.



- Observar o ponteiro cerca de 30 segundos. Durante este tempo a pressão não pode baixar.

Se existir quebra de pressão, é porque existem fugas e o fibroscópio não pode continuar a ser utilizado nem submerso.

- Premir a teca cinzenta da "pera" de pressão e depressurizar.
- Retirar o aparelho de teste do dispositivo.

Realização:

João Teixeira

Revisão:

Homologação:

Data:

12 de 36

NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:
Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível		Versão: 1
		Próxima revisão: 2025
		Cód. do documento

6.4.2.2. Desinfecção

Para a realização deste procedimento o AOp deve estar equipado com:

- Bata impermeável com mangas compridas e punho;
- Máscara com viseira/ máscara e óculos de proteção;
- Luvas de uso único, de punho elevado, resistentes a químicos.

1º - Preparar o material necessário para a desinfecção de alto nível:

- 1 tina esterilizada não metálica com CIDEX OPA, respeitando a concentração indicada na embalagem do desinfetante (Anexo 2);
- 3 frascos de água destilada (estéril) com *transfer*, e colocada nas 3 tinas esterilizadas.
- Seringa de irrigação de 50cc.

2º - Colocar o aparelho na caixa com o desinfetante de Alto Nível. Durante um período mínimo de 5min a 20°C ou superior, deve garantir que todo o aparelho fica submerso, preenchendo todos os canais com o desinfetante e eliminando bolsas de ar, utilizando uma seringa de irrigação de 50cc para este fim (à data de realização da norma - CIDEX OPA – instruções de uso no Anexo 2).

3º - Realizar enxaguamento, repetindo 3 vezes

- Submergir o aparelho por completo na tina com água destilada esterilizada e irrigar todos os canais, utilizando uma seringa de irrigação de 50cc.

4º - Secar com pistola de ar comprimido:

- Eliminar dos canais de inserção de instrumentos e de aspiração os restos de água com pistola de ar comprimido;
- Reduzir a pressão da rampa de ar comprimido, pode chegar a um máximo de 50kpa (0.5 bar/7.25 psi);
- Caso não exista pistola de ar comprimido, injetar pelo canal de trabalho ar com uma seringa de irrigação de 50cc, 5 vezes.

Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
------------------------------	----------	-----------------------

15 de 36

NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:
Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível		Versão: 1
		Próxima revisão: 2025
		Cód. do documento

- Escovilhar o canal de trabalho, conduzir o escovilhão apenas num sentido pelo canal e retirá-lo depois da cabeça do escovilhão ter saído pela ponta distal.
- O escovilhão não pode ser puxado para um lado e para o outro ou dentro do canal, pois pode provocar danos.
- Não introduzir o escovilhão de limpeza nos canais com violência, pois pode danificar o lúmen, principalmente se a ponta estiver angulada.
- Não lavar juntamente com objetos pontiagudos, pois podem danificar a camisa exterior.

6º - Enxaguar com água limpa e irrigar os canais com água.

- Injetar água destilada com uma seringa de irrigação (bico de pato) de 50cc no canal de trabalho.



- Repetir este procedimento 3 vezes.

7º - Utilizar a pistola de ar comprimido para secar o endoscópio e canais ou caso não exista, utilizar uma seringa de irrigação de 50cc e instilar ar, repetido o procedimento 5 vezes.



Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
------------------------------	----------	-----------------------

14 de 36

NORMA DE PROCEDIMENTO

Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível

Data de entrada em vigor:

Versão: 1

Próxima revisão: 2025

Cód. do documento

6.6. Inspeção e Ensaio às funções

A realizar pelo médico, imediatamente antes do procedimento.

Aquando da abertura da caixa de esterilização Karl Storz (Ref.39402AS), devem constar:

Referência	Designação	Quantidade
11009BC1	Broncofibroscópio flexível	1
11025 E	Cápsula de Compensação (da pressão para ventilação durante a esterilização)	1
495NB	Cabo luz fria	1
1130ICE	Válvula de sucção (descartável)	1
1130ICA	Válvula de injeção de soro	1
27651C	Escovilhão	1
13272	Protetor para dentes	1
Total de dispositivos médicos na caixa		7

Em embalagem individual, estão disponíveis:

- Pinça flexível de biópsia (Ref. 11001KL);
- Pinça flexível de apreensão, mandíbulas de crocodilo (Ref. 11002KS)

1º - Verificar a cor, a porosidade e a flexibilidade das peças de plástico.

2º - Substituir as peças cujo aspeto seja muito diferente daquele que tem uma peça nova. Isto é especialmente importante no que respeita a juntas e capas de borracha.

3º - Efetuar teste de funcionamento do fibroscópio:

- Verificar se a imagem do telescópio é clara;
- Verificar se o fibroscópio pode ser manobrado com facilidade;
- Verificar se não existem canais obstruídos.

Realização: João Teixeira

Revisão:

Homologação: Data:

17 de 36

NORMA DE PROCEDIMENTO

Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível

Data de entrada em vigor:

Versão: 1

Próxima revisão: 2025

Cód. do documento

5º - Envolver aparelho em campo esterilizado e colocar em caixa própria.



A eficácia da desinfeção de alto nível com CIDEX OPA é garantida por um período de 6h. Caso o fibroscópio não seja utilizado neste período de tempo, deve repetir-se a desinfeção de alto nível antes da realização do procedimento.

6.5. Manutenção

Os fibroscópios e os condutores de luz não podem ser dobrados nem demasiado enrolados para não partir as fibras óticas.

Verificar, antes da montagem, se todas as peças e superfícies não apresentam danos, se não há resíduos orgânicos e/ou químicos e se estão devidamente limpas e secas.

As peças com defeito têm de ser substituídas ou enviadas para reparação.

Realização: João Teixeira

Revisão:

Homologação: Data:

16 de 36

jul-24 | Página 159

	NORMA DE PROCEDIMENTO Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] Ho, E., Wagh, A., Hogarth, K., & Murgu, S. (2022). Single-Use and Reusable Flexible Bronchoscopes in Pulmonary and Critical Care Medicine. *Diagnostics*, 12(1), 174. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12010174>

[2] FDA. Food and Drug Administration. (2015) *Reprocessing Medical Devices in Health Care Settings: Validation Methods and Labeling Guidance for Industry and Food and Drug Administration Staff*. Disponível em: <http://wayback.archive-it.org/7993/20170722213119/https://www.fda.gov/downloads/MedicalDevices/DeviceRegulationandGuidance/GuidanceDocuments/UCM253010.pdf>

[3] FDA. Food and Drug Administration. (2015) *Infections Associated with Reprocessed Flexible Bronchoscopes: FDA Safety Communication*. Disponível em: <http://wayback.archive-it.org/7993/20170722213119/https://www.fda.gov/MedicalDevices/Safety/AlertsandNotices/ucm462949.htm>

[4] DGS. Direção Geral da Saúde (04/06/2012). *Orientação n.º 008/2012 - Reprocessamento em Endoscopia Digestiva*. Lisboa: Direção Geral da Saúde. Disponível em: <https://anes.pt/wp-content/uploads/2017/05/Reprocessamento-em-Endoscopia-Digestiva.pdf>

[5] Day, L. W., Muthusamy, V. R., Collins, J., Kushnir, V. M., Sawhney, M. S., Thosani, N. C., & Wani, S. (2021). Multisociety guideline on reprocessing flexible GI endoscopes and accessories. *Gastrointestinal endoscopy*, 93(1), 11–33.e6. <https://doi.org/10.1016/j.gie.2020.09.048>

[6] FDA. Food and Drug Administration. (2021) *Flexible Bronchoscopes and Updated Recommendations for Reprocessing: FDA Safety Communication*. USA. Disponível em: <https://www.fda.gov/medical-devices/safety-communications/flexible-bronchoscopes-and-updated-recommendations-reprocessing-fda-safety-communication>.

[7] NLM. National Library of Medicine. (2022) *MedlinePlus - Medical Encyclopedia: Bronchoscopy*. USA. Disponível em: <https://medlineplus.gov/ency/article/003857.htm>

[8] Dancer, S. (2016). *Hospital cleaning and decontamination*. ECDC. Disponível em: <https://wiki.ecdc.europa.eu/en/Pages/Hospital%20cleaning%20and%20decontamination.aspx>

Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
		19 de 36

	NORMA DE PROCEDIMENTO Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

6.7. Armazenamento

No carro de transporte próprio para o efeito, como apresentado na imagem, na sala de equipamentos, evitando assim a sua contaminação accidental.



6.8. Segregação

Em caso de qualquer dano, entregar o dispositivo à responsável de serviço para posterior eliminação.

Antes de serem expedidas para reparação, as peças têm de ser limpas e esterilizadas/desinfetadas.

Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
		18 de 36

	NORMA DE PROCEDIMENTO Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

ANEXOS

Anexo 1 – Ficha técnica e de segurança: Instrunet® Enzimático

Anexo 2 – Instruções de uso: CIDEX® OPA

Anexo 3 – Impresso GRDM. 139

Anexo 4 - Grelha de auditoria

Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
		21 de 36

	NORMA DE PROCEDIMENTO Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

^[9] CDC. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention (2019) Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities. U.S. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/environmental-guidelines-P.pdf>

^[10] Joshi, R. & Taylor, E. (2019). Contact Transmission, Part 2: Materials, Design, and Cleaning. The Center for Health Design. California, USA Disponível em: https://www.healthdesign.org/system/files/res_files/Issue%20Brief_Contract%20Transmission-Part%202_Final.pdf

^[11] LABORATORIOS INIBSA, S.A. (2013) Ficha técnica de segurança: INSTRUNET. Espanha. Disponível em: http://sm.vectweb.pt/media/111/File/FichasSeguranca/Instrunet_Espanha30_ed01_PT.pdf

^[12] Johnson & Johnson Medical Limited Gargrave. (s.d.) CIDEX® OPA: Instruções de uso. Reino Unido. Disponível em: http://www.riscobiologico.org/lista/20090413_01.pdf

KARL STORZ SE & CO (2013) Broncho-fiberscope 11009bc: User Manual. Tuttingen, Germany



Realização: João Teixeira	Revisão:	Homologação: Data:
		20 de 36

	FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA INSTRUNET ENZIMATICO EZ-T	Revisão 02.01.2013 Edição 01 Pag. 1 de 5
1.- IDENTIFICAÇÃO DO PREPARADO E DA SOCIEDADE OU EMPRESA		
Identificação da substância ou preparado: INSTRUNET ENZIMATICO EZ-T		
Utilização da substância ou preparado: Limpeza manual de endoscópios e instrumentos clínicos sujeitos com resíduos de sangue, excreções, mocos, fezes, glândulas, líquidos, etc. que formam manchas difíceis de eliminar ou de partes de difícil acesso, após a lavagem com água corrente. Devido ao uso de produtos químicos, o uso de endoscópios e endoscópios com matéria orgânica seca. Coadjuvante nas máquinas de ultra-sons.		
Identificação da sociedade ou empresa:		
Fabricado por: LABORATORIOS INIBSA, S.A. Ctra. Sabadell-Gimnollers, km. 14,5 08185 Lliçà de Vall (Barcelona) Espanha Tel. + 34 93 860 95 00 Fax. + 34 93 843 96 95 e-mail: info@inibsa.com		
Distribuído por: LABORATORIOS INIBSA, S.A. Summ Business Park Zona Industrial da Alameda Edifício 1-2º1 27100-089 Summ Portugal Tel. + 351 219 112 730		
Telefone de emergência: + 351 219 112 730 (Laboratorios INIBSA, S.A.)		
2.- IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS		
Segundo a Diretiva 1999/45/CE sobre classificação, etiquetado e envasado, este produto considera-se uma mistura perigosa.		
PRODUTO DILUÍDO: Enfitecção do perigo: O produto diluído à concentração de uso segundo as instruções de emprego da etiqueta não está classificado como perigosa para a saúde nem para o meio ambiente de acordo com a Diretiva 1999/45/CE.		
PRODUTO CONCENTRADO:		
Enfitecção do perigo: Irritante		
		
Símbolo: Xi		
Frase de risco:		
R41 Risco de lesões oculares graves. Contém perfume e enzima protease. Pode provocar uma reacção alérgica.		
Conselhos de prudência:		
S2 Manter fora do alcance das crianças. S24/25 Evitar o contacto com a pele e os olhos S26 Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista. S27 Em caso de contacto com a pele, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista. S45 Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostre-lhe o rótulo).		
3.- COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES		
Componentes perigosos:		

ANEXO 1 – Ficha técnica e de segurança: InstrUNET® Enzimático
--

	FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA INSTRUNET ENZIMATICO EZ-T	Revisão: 02.01.2013 Edição: 01 Pag. 3 de 5
Manuseamento: Conservar unicamente no recipiente original, bem fechado e num lugar fresco e seco. Manter fora do alcance das crianças. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Temperatura de armazenamento recomendada: +5°C a +25°C.		
Utilizações específicas: Utilização profissional exclusiva. Consultar a secção 1 para a utilização do produto.		
8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL		
Valores limite de exposição: Exatema proteasa (nº CAS 9014-01-1) VLA-EC: 0,000000mg/m ³ (NSH 2012, Espanha) Exatema proteasa (nº CAS 8511-42-5) VLA-E3: 0,000000mg/m ³ (NSH 2012, Espanha) 2,2'-manidol-1-ol (nº CAS 111-42-5) VLA-E3: 0,000000mg/m ³ (NSH 2012, Espanha)		
Proteção para os olhos: Evitar o contacto com os olhos. Recomenda-se usar óculos de protecção contra salpicos de produtos químicos (lentes de policarbonato)		
Proteção para as mãos: Usar luvas de protecção (látex, nitrilo). As luvas devem ser substituídas imediatamente se surgirem sinais de degradação.		
Medidas gerais de protecção e higiene: Dispor de locais de lavagem de olhos ou um ponto de água próximo. Não comer, nem beber nem fumar durante a utilização. Depois de cada utilização, lave sistematicamente os equipamentos de protecção individual. Lavar as mãos após qualquer manusear.		
9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS		
Estado físico: Líquido		
Cor: Verde		
Odor: Característico		
pH (por diluir): 6,8 – 7,6		
Densidade: 1,07 g/ml		
Índice de refração: 1,42 (aprox.)		
Resíduo seco (105°C): 10 – 15%		
Solubilidade em água: Total		
10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE		
Estabilidade: A preparação é estável nas condições de manuseamento e armazenamento recomendadas na secção 7 da ficha técnica de segurança.		
Materiais a evitar: Não misturar com outros produtos.		
Condições a evitar: Conservar unicamente no recipiente original, bem fechado e num lugar fresco e seco.		
Temperatura de armazenagem recomendada: +5°C a +25°C. As condições para o transporte do produto podem variar entre +5°C e +30°C.		
11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS		
Não existem dados toxicológicos do produto em si		
Toxicidade aguda: (Dados referidos ao isóndecil alcohol polietilado) ⁽¹⁾		
Toxicidade oral aguda (amazan), LD ₅₀ : >200 – 2000mg/kg		
Irritação: O produto é irritante ocular categoria 1, provoca lesões oculares graves.		
Sensibilização: Contém perfume e enzima protease. Pode provocar uma reacção alérgica.		
Observações: O produto diluído a concentração de uso segundo as instruções de emprego da etiqueta não está classificada como perigosa para a saúde de acordo com o Regulamento 1272/2008 e a Directiva 1999/45/CE.		

	FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA INSTRUNET ENZIMATICO EZ-T	Revisão: 02.01.2013 Edição: 01 Pag. 2 de 5
4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS		
Informação geral: Em caso de dúvida ou persistência dos sintomas, consulte sempre um médico.		
INUNCA fazer ingerir nada a uma pessoa inconsciente.		
A lavagem, numa pessoa inconsciente deve estar colocada em posição lateral de segurança.		
Contacito ocular: Se for possível, usar luvas de borracha para administrar os primeiros socorros.		
Retirar imediatamente a roupa manchada ou salpicada. Esta não se reutilizará antes de ser descontaminada.		
Enxaguar abundantemente durante 15 minutos. Se a zona de contaminação for extensa e ou se aparecerem lesões cutâneas, é necessário consultar um médico ou levar a pessoa a um hospital.		
Contacito ocular: Se for necessário, retirar as lentes de contacto da pessoa. Lavar com água abundante durante 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Não deixar que a água caia no olho não afectado.		
Efectuar imediatamente tratamentos complementares numa clínica oftalmológica ou num oftalmologista.		
Em caso de inalação: Procurar ar fresco. Em caso de mal-estar, consultar imediatamente um médico (se for possível, mostrar-lhe a etiqueta).		
Em caso de ingestão: Enxaguar a boca. Não induzir o vômito, acalmar a pessoa e consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.		
Observações: Em caso de acidente ou indisposição consultar o Centro Anti-Venenos de Portugal 808 250 143		
5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS		
Meios de extinção apropriados: Água pulverizada, Espumas ou produtos químicos secos		
Meios de extinção não apropriados: Jacto de água		
Equipamento de protecção especial em caso de incêndio: Utilizar equipamentos de respiração e vestuário protector adequado		
6. MEDIDAS EN CASO DE FUGA ACIDENTAL		
Precações pessoais: Evitar o contacto com a pele e os olhos. Tomar as medidas indicadas nas secções 7 e 8. Manter longe das pessoas desprotegidas.		
Precações ambientais: Evite a entrada do produto no sistema de esgotos ou cursos de água.		
Métodos de limpeza/eliminação:		
Utilizar mangueiras absorventes para que os grandes derrames não se espalhem e absorver com lâminas absorventes.		
Recolher num recipiente com fecho para resíduos devidamente etiquetando e armar de acordo com a parte 13.		
7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO		
Manuseamento: Manusear de acordo com as instruções de utilização indicadas na etiqueta do produto. Produto de uso externo – Não ingerir. Tomar as medidas indicadas na secção 8. Evitar o contacto com a pele, os olhos e a roupa. Não comer, nem beber nem fumar durante a utilização. Depois de cada utilização, lave sistematicamente os equipamentos de protecção individual. Lavar as mãos após qualquer manusear.		

	FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA INSTRUNET ENZIMÁTICO EZ-T	Revisão: 02.01.2013 Edição: 01 Pag. 5 de 5
12.- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS Eco toxicidade: (Dados referidos ao biocida álcool polioctilado) ⁽¹⁾ Ecotoxicidade em peixes: CL ₅₀ (96h) (método OECD 203): 1ppm < conc. ≤ 10ppm Ecotoxicidade em Daphnia: CE ₅₀ (48h) (método OECD 201): 1ppm < conc. ≤ 10ppm Inibição do crescimento de algas: C ₅₀ (72h) (método OECD 201): 1ppm < conc. ≤ 10ppm Observações: O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente de acordo com o Regulamento 1272/2008 e a Diretiva 1999/45/CE.		
13.- OBSERVAÇÕES SOBRE A ELIMINAÇÃO Produto: Detergente líquido Eliminar o produto de acordo com a legislação nacional e/ou local em vigor. Observações: Não reutilizar o frasco uma vez vazio.		
14.- INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE Produto Não regulamentado de acordo com a normativa de transporte de mercadorias perigosas Observações: Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Conservar unicamente no recipiente original, bem fechado e num lugar fresco e seco. As condições para o transporte do produto podem variar entre +5°C e +30°C.		
15.- INFORMAÇÕES SOBRE A LEGISLAÇÃO Regulamento sobre substâncias que seguem a capa de ozônio: o produto Instrunet Enzimático EZ-T nem seus componentes não estão sujeitos ao Regulamento CE 2037/2000 e em sua elaboração não intervieram materiais ou substâncias que seguem a capa de ozônio. Regulamento sobre contaminantes orgânicos persistentes: o produto Instrunet Enzimático EZ-T nem seus componentes não estão sujeitos ao Regulamento CE 850/2004 e em sua elaboração não intervieram materiais ou substâncias consideradas contaminantes orgânicos persistentes. Regulamento sobre exportação e importação de produtos químicos perigosos: Nem o produto Instrunet Enzimático EZ-T nem seus componentes encontram-se enumerados em Anexo I de Regulamento (CE) 304/03 e suas adaptações: Regulamento (CE) 1213/03, Regulamento (CE) 1907/06, Regulamento (CE) 1273/07, Regulamento (CE) 1274/07, Regulamento (CE) 1510/07, Regulamento (CE) 166/08, Regulamento (CE) 1907/06, Regulamento (CE) 214/2011, Regulamento 834/2011 e Regulamento 71/2012 sobre exportação e importação de produtos químicos perigosos. Regulamento sobre devio de substâncias para a fabricação ilícita de estupefacientes, o produto Instrunet Enzimático EZ-T nem seus componentes não estão sujeitos ao Regulamento CE 273/04 + RCE 111/05 relativo ao devio de determinadas substâncias para a fabricação ilícita de estupefacientes e psicótropas e suas normas de aplicação segundo RCE 1277/05 ao não estar catalogado nenhum de seus componentes nas diferentes categorias de ditos Regulamentos. Regulamento sobre material de defesa Y: tecnologias de doble uso: o produto Instrunet Enzimático EZ-T nem seus componentes não estão sujeitos ao Real Decreto 2061/08 e Regulamento (CE) 428/09 sobre Material de Defensa y Tecnologías de Doble Uso Outras disposições: Este produto cumpre a Directiva 93/42/CEE de Produtos Sanitários		
16.- OUTRAS INFORMAÇÕES Lista de Erros E criticos em págs 2 e 3: H102: Nocivo por ingestão H110: Irritante para os olhos H117: Pode provocar uma reação alérgica cutânea H118: Provoca lesões oculares graves H134: Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.		

	FICHA TÉCNICA DE SEGURANÇA INSTRUNET ENZIMÁTICO EZ-T	Revisão: 02.01.2013 Edição: 01 Pag. 4 de 5
12.- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS Eco toxicidade: (Dados referidos ao biocida álcool polioctilado) ⁽¹⁾ Ecotoxicidade em peixes: CL ₅₀ (96h) (método OECD 203): 1ppm < conc. ≤ 10ppm Ecotoxicidade em Daphnia: CE ₅₀ (48h) (método OECD 201): 1ppm < conc. ≤ 10ppm Inibição do crescimento de algas: C ₅₀ (72h) (método OECD 201): 1ppm < conc. ≤ 10ppm Observações: O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente de acordo com o Regulamento 1272/2008 e a Diretiva 1999/45/CE.		
13.- OBSERVAÇÕES SOBRE A ELIMINAÇÃO Produto: Detergente líquido Eliminar o produto de acordo com a legislação nacional e/ou local em vigor. Observações: Não reutilizar o frasco uma vez vazio.		
14.- INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE Produto Não regulamentado de acordo com a normativa de transporte de mercadorias perigosas Observações: Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Conservar unicamente no recipiente original, bem fechado e num lugar fresco e seco. As condições para o transporte do produto podem variar entre +5°C e +30°C.		
15.- INFORMAÇÕES SOBRE A LEGISLAÇÃO Regulamento sobre substâncias que seguem a capa de ozônio: o produto Instrunet Enzimático EZ-T nem seus componentes não estão sujeitos ao Regulamento CE 2037/2000 e em sua elaboração não intervieram materiais ou substâncias que seguem a capa de ozônio. Regulamento sobre contaminantes orgânicos persistentes: o produto Instrunet Enzimático EZ-T nem seus componentes não estão sujeitos ao Regulamento CE 850/2004 e em sua elaboração não intervieram materiais ou substâncias consideradas contaminantes orgânicos persistentes. Regulamento sobre exportação e importação de produtos químicos perigosos: Nem o produto Instrunet Enzimático EZ-T nem seus componentes encontram-se enumerados em Anexo I de Regulamento (CE) 304/03 e suas adaptações: Regulamento (CE) 1213/03, Regulamento (CE) 1907/06, Regulamento (CE) 1273/07, Regulamento (CE) 1274/07, Regulamento (CE) 1510/07, Regulamento (CE) 166/08, Regulamento (CE) 1907/06, Regulamento (CE) 214/2011, Regulamento 834/2011 e Regulamento 71/2012 sobre exportação e importação de produtos químicos perigosos. Regulamento sobre devio de substâncias para a fabricação ilícita de estupefacientes, o produto Instrunet Enzimático EZ-T nem seus componentes não estão sujeitos ao Regulamento CE 273/04 + RCE 111/05 relativo ao devio de determinadas substâncias para a fabricação ilícita de estupefacientes e psicótropas e suas normas de aplicação segundo RCE 1277/05 ao não estar catalogado nenhum de seus componentes nas diferentes categorias de ditos Regulamentos. Regulamento sobre material de defesa Y: tecnologias de doble uso: o produto Instrunet Enzimático EZ-T nem seus componentes não estão sujeitos ao Real Decreto 2061/08 e Regulamento (CE) 428/09 sobre Material de Defensa y Tecnologías de Doble Uso Outras disposições: Este produto cumpre a Directiva 93/42/CEE de Produtos Sanitários		
16.- OUTRAS INFORMAÇÕES Lista de Erros E criticos em págs 2 e 3: H102: Nocivo por ingestão H110: Irritante para os olhos H117: Pode provocar uma reação alérgica cutânea H118: Provoca lesões oculares graves H134: Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.		

A UCI entrega o dispositivo no SEC, logo após a sua utilização

Ref.	Designação	Qt.	SEC Elabor
	CAIXA DE ESTERILIZAÇÃO KARL STORZ (Ref. 39402AS) ESTERILIZAR SÓ A PH Verificação da lente + Teste de fugas - LIMPAR A ÓTICA NA EXTREMIDADE DISTAL E A DA PROXIMAL COM COMPRESSA TECIDO NÃO TECIDO EMBEBIDA EM ÁLCOOL - PARA ESTERILIZAR COLOCAR A CÁPSULA EMBALAGEM: 2 x folhas trilaterado	1	LM / DO / PH
110098C1 SN2180789	BRONCO-FIBROSCÓPIO FLEXÍVEL 5,6 mm X 34 cm - LIMPAR A ÓTICA NA EXTREMIDADE DISTAL E A DA PROXIMAL COM COMPRESSA TECIDO NÃO TECIDO EMBEBIDA EM ÁLCOOL	1	
110025E	Cápsula de compensação da pressão para ventilação durante a esterilização - PARA ESTERILIZAR COLOCAR A CÁPSULA	1	
11301CE	Válvula de Sucção – descartável	1	
11301CA	Válvula de injeção de soro – descartável	1	
600007	Conector p/ LUER-lock	1	
6011590	Tampa p/ LUER-lock	1	
27651C	Escovilhão 2,4mm X 230cm	1	
13272	Bocal protetor para dentes	1	
TOTAL DE DISPOSITIVOS MÉDICOS NA CAIXA			
455N8 (OTE P/ DA)	CABO LUZ FRIA 3,5MM X 300CM	1	ESTERILIZAR FORA DA CAIXA
110014L	Pinça flexível de biópsia Ø 1,8 mm (empacotar com tubo protetor)	1	INDIVIDUAL
110024S	Pinça flexível de apreensão, mandíbulas de crocodilo Ø 1,8 mm (empacotar com tubo protetor)	1	INDIVIDUAL

MOD SEC 036_02 GRDM 139 – UCI – BRONCO-FIBROSCÓPIO FLEXÍVEL

Página 2 de 3

GUIA DE REPROCESSAMENTO PARA DISPOSITIVOS MÉDICOS
Caixas cirúrgicas com fibroscópios

UCI – BRONCO-FIBROSCÓPIO FLEXÍVEL
GRDM: 139

DISPOSITIVOS ADICIONADOS AO CLIENTE: UCI CIDADOS INTENSIVOS
ESPECIALIDADE CIRÚRGICA: ...

SECTOR DE RECEITA / RECEÇÃO
Data: / / Hora: H m
Receita: ...
Data: / / Hora: / /
Verificação da lente: Sem defeito ☐ Com defeito ☐
Descrver a não conformidade: ...

EXPEDIENTE PELO CLIENTE
Envio: ...
Data: / / Hora: / /

TESTE DE FUGAS

ESTERILIZAÇÃO PH

FAZER TESTE DE FUGAS

TESTE DE FUGAS

OBSERVAÇÕES:

Estes dispositivos encontram-se em conformidade para serem utilizados

MOD SEC 036_02 GRDM 139 – UCI – BRONCO-FIBROSCÓPIO FLEXÍVEL

Página 1 de 3

ANEXO 4 – Grelha de auditoria

[illegible]

AUDITORIA A NORMA DE PROCEDIMENTO –
Reprocessamento do Broncofibroscópio flexível

Auditor Coordenador:

Equipa de auditoria:

Date: / / 20

Serviço/Unidade Funcional:

Lista de Verificação

	C	NC	NA	Observações/Evidências
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
TOTALS				

CONCLUSÃO DA AUDITORIA:

RECOMENDAÇÃO DA EQUIPA DE AUDITORIA

Auditor Coordenador:

Auditor:

Auditor:

Conselho de Administração da

Legenda: C – Conforme; NC – Não Conforme; NA – Não Aplicável.

36 de 36

jul-24 | Página 169

APÊNDICE II – **Ficha de extração de dados de artigos**

FICHA DE EXTRAÇÃO DE DADOS DE ARTIGOS

Autor:	
Publicação/Ano:	
Pais de origem:	
Objetivo:	
População e tamanho da amostra:	
Contexto:	
Métodos:	
Nível de evidência:	
Diagnósticos de Enfermagem:	
Intervenções de Enfermagem:	
Conceitos relevantes para a questão de revisão:	
Resultados relevantes para a questão de revisão:	

APÊNDICE III – Resumo do artigo: “Cuidados de Enfermagem à Pessoa adulta submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório: uma Revisão Scoping”

RESUMO

Título: Cuidados de Enfermagem à Pessoa adulta submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório: uma Revisão Scoping

Este artigo apresenta uma revisão scoping que visa identificar as características dos cuidados de enfermagem prestados a adultos submetidos a Pacemaker Transvenoso Provisório. A pesquisa seguiu as diretrizes do Joanna Briggs Institute e foi estruturada utilizando a abordagem PCC (População, Conceito e Contexto). Foram considerados todos os estudos publicados entre 2011 e 2021, disponíveis nas bases de dados EBSCOhost, B-ON, ProQuest e OpenGrey, além de literatura cinzenta.

Os resultados indicam que a evidência disponível é limitada e heterogênea, com estudos predominantemente descritivos, de níveis de evidência mais baixos. Os cuidados de enfermagem identificados abordam questões como o risco de complicações, a ansiedade, a educação dos pacientes e a comunicação interprofissional. As intervenções focam-se nos diagnósticos de enfermagem e incluem monitorização dos sinais vitais, controlo de infeções e apoio emocional.

A revisão destaca a necessidade de futuras investigações que abordem as lacunas existentes, para identificar intervenções eficazes e melhorar a qualidade dos cuidados prestados a pessoas com Pacemaker Transvenoso Provisório, fortalecendo as práticas baseadas em evidências e contribuindo para o desenvolvimento da disciplina de Enfermagem.

Palavras-chave: Marca-Passo, Artificial; Cuidados de Enfermagem; Revisão Scoping; Prática Baseada na Evidência

ABSTRACT

Title: Nursing Care for Adults Undergoing Temporary Transvenous Pacemaker: A Scoping Review

This scoping review aims to delineate the characteristics of nursing care provided to adult patients undergoing Temporary Transvenous Pacemaker implantation. The research was guided by the Joanna Briggs Institute's scoping review framework and structured using the PCC (Population, Concept, Context) approach. Studies published between 2011 and 2021 were included, utilizing databases such as EBSCOhost, B-ON, ProQuest, OpenGrey, and relevant grey literature.

The findings highlight a sparse and heterogeneous evidence base with predominantly descriptive studies, reflecting lower levels of evidence. Identified nursing care practices address complications risk management, patient education, anxiety reduction, and interprofessional communication. Interventions are aligned with nursing diagnoses and include vital signs monitoring, infection control, and emotional support.

The review underscores the urgent need for further research to fill the existing gaps, aiming to ascertain effective interventions that enhance the quality of care for patients with Temporary Transvenous Pacemaker. This is crucial for advancing evidence-based nursing practices and contributing to the discipline's development.

Keywords: Pacemaker, artificial; Nursing Care; Scoping Review; Evidence-Based Practice

APÊNDICE IV - NP Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório

	NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:	
	Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		Versão:	1
			Próxima revisão:	2025
			Cod. do documento	

SIGLAS E ABREVIATURAS

FC – Frequência Cardíaca
FR – Frequência Respiratória
HLA – Hospital do Litoral Alentejano
mA - miliamperes
mV - milivolts
PTP - Pacemaker Transvenoso Provisório
SpO2 – Saturação periférica de Oxigénio
TA – Tensão Arterial

Realização: João Teixeira M.B.	Revisão:	Homologação: Data:
---	-----------------	------------------------------

1 de 29



Norma de Procedimento

Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório

NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:	
Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

1. INTRODUÇÃO

O Pacemaker Transvenoso Provisório (PTP) é uma terapia de estimulação elétrica cardíaca utilizada em situações de emergência médica caracterizadas por bradiaritmias com critérios de gravidade [1,2]. A natureza intrínseca deste procedimento de risco acarreta a possibilidade de complicações, como infecção, eventos tromboóticos, *delirium*, perfuração cardíaca, tamponamento cardíaco, pneumotórax, hemorragia, arritmias, entre outros eventos adversos, sendo associada a um aumento do risco de morte intra-hospitalar [1-4].

Considerando os riscos elevados associados ao PTP e à condição crítica dos doentes, os enfermeiros devem possuir um padrão elevado de conhecimentos, capacidades e habilidades para antecipar e minimizar as potenciais complicações, melhorando assim a segurança do doente [5-7].

2. CONCEITOS/DEFINIÇÕES

Pacemaker

Dispositivo médico eletrónico gerador de impulsos elétricos que resultam em aumento do cronotropismo cardíaco (estímulo elétrico que gera resposta mecânica) quando o sistema de elétrico intrínseco do coração se encontra danificado e é incapaz de gerar uma frequência adequada à manutenção do débito cardíaco [8-12].

O Pacemaker [19], pode ser classificado como:

- Câmara única: envolve a utilização de um único eletrodo para monitorização e estimulação, que é colocado na aurícula direita ou, com maior frequência, no ventrículo direito;
- Dupla câmara: consiste na colocação de um eletrodo na aurícula direita e outro no ventrículo direito, possibilitando a monitorização e estimulação de qualquer uma dessas câmaras cardíacas;
- Tripla câmara: integra um eletrodo na aurícula direita e um em cada um dos ventrículos.

Realização:
João Teixeira
M.B.

Revisão:

Homologação:
Data:

3 de 29

NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:	
Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. CONCEITOS/DEFINIÇÕES	3
3. OBJETIVO	5
4. ÂMBITO	5
5. RESPONSABILIDADES	6
5.1. Conselho de Administração	6
5.2. Comissão de Qualidade e Segurança	6
5.3. Enfermeiros Chefes/Responsáveis dos Serviços	6
5.4. Enfermeiros	6
5.5. Grupo responsável pela elaboração da presente norma	6
5.6. Serviço de Instalações e Equipamentos	7
6. PROCEDIMENTO	7
6.1. Intervenções gerais	7
6.2. Intervenções na colocação do PTP	8
6.3. Intervenções na manutenção do PTP	10
6.4. Intervenções na manutenção do local de inserção do Eletrocáteter	10
6.4.1. Recomendações	11
6.5. Intervenções nas complicações do PTP	12
6.6. Intervenções na remoção do PTP	13
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	14

ANEXOS

Anexo 1 – Componentes e controlos do PTP	17
Anexo 2 – Material necessário para a colocação do PTP	20
Anexo 3 – Material necessário na manutenção do local de inserção	22
Anexo 4 – Material necessário na remoção do PTP	24
Anexo 5 – Tabela de descontaminação dos componentes do PTP	245
Anexo 6 – Grelha de auditoria	247

Realização:
João Teixeira
M.B.

Revisão:

Homologação:
Data:

2 de 29

NORMA DE PROCEDIMENTO Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		Data de entrada em vigor: Versão: 1 Próxima revisão: 2025 Cód. do documento
Eletrocatéter Fio metálico isolado por revestimento, usado para captar a atividade elétrica do coração e conduzir o impulso elétrico do gerador ao coração ^[13]. Pacemaker Transvenoso Provisório Tipo de pacemaker utilizado para estimulação elétrica cardíaca em situações de urgência, como medida transitória até à reversão da causa subjacente à bradiarritmia ou até à colocação de um dispositivo definitivo. Esta estimulação é realizada através do posicionamento de eletrocatéteres nas câmaras cardíacas direitas (aurícula, ventrículo ou ambas). Nas situações de urgência a câmara mais utilizada é o ventrículo direito ^[11]. Os achados eletrocardiográficos mais frequentemente associados a bradiarritmias com critérios de gravidade, e como tal com indicação para <i>pacing</i> provisório, agrupam-se em 3 grupos: 1) Bloqueio aurículo-ventricular completo ou de segundo grau (Mobitz tipo II); 2) Disfunção sino-auricular (bradicardia sinusal, bloqueio sino-auricular e pausas sinusais); 3) Fibrilhação ou <i>Flutter</i> auricular com resposta ventricular “lenta”, com intervalos RR longos, condicionando pausas significativas. A destacar ainda, a utilização ocasional (apenas reservada a arritmias resistentes à terapêutica médica) do PTP para a conversão de taquidisritmias supraventriculares (taquicardia supraventricular e flutter auricular) através da estimulação auricular com frequência de <i>pacing</i> inferior à da taquiarritmia (<i>underdrive</i>) ou com frequências superiores a esta (<i>overdrive</i>), aumentando, progressivamente, a frequência de estimulação. Nos doentes com o intervalo QT prolongado e com arritmias ventriculares malignas (por exemplo, Torsade de Pointes) também pode ser utilizado o PTP com objetivo de encurtar o intervalo QT através da estimulação auricular ou ventricular com frequências entre os 80 e os 100/min, evitando a recorrência das arritmias. O modelo disponível na é o Vitatron MEP 3000, e existem 2 aparelhos afetos ao Serviço de Medicina Intensiva.		
Realização: João Teixeira M.B.		Revisão: Homologação: Data:
		4 de 29

NORMA DE PROCEDIMENTO Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		Data de entrada em vigor: Versão: 1 Próxima revisão: 2025 Cód. do documento
Limiar de estimulação Energia necessária para iniciar uma despolarização dos miócitos ^[14]. É medido em miliamperes (mA) ^[14].		
Captura Despolarização das células do miocárdio provocada pelo impulso elétrico gerado pelo Pacemaker, ou seja, o <i>pacing spike</i> é seguido de um complexo QRS (com características de bloqueio de ramo esquerdo) ^[14].		
Pacing Spike Estímulo do Pacemaker registado no Eletrocardiograma/Monitorização eletrocardiográfica, consistindo numa pequena deflexão estreita ^[14].		
Modo Demanda ou Síncrono Modo de funcionamento do Pacemaker, em que o gerador entrega impulsos elétricos a uma frequência previamente determinada, apenas quando a atividade elétrica intrínseca do coração é inferior à frequência programada ^[14, 15].		
Modo Fixo ou Assíncrono Modo de funcionamento do Pacemaker, em que o gerador entrega impulsos a uma frequência programada, independentemente da atividade intrínseca do coração ^[14, 15].		
Ritmo Frequência máxima de impulsos elétricos por minuto, entregues pelo Pacemaker ^[15].		
Realização: João Teixeira M.B.		Revisão: Homologação: Data:
		5 de 29

	NORMA DE PROCEDIMENTO Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

5.2. Comissão de Qualidade e Segurança

- Validar e numerar a norma.
- Enviar a norma para homologação do Conselho de Administração.
- Monitorizar o cumprimento da norma.
- Propor alterações à norma, sempre que considere necessário.
- Assegurar a realização de auditorias à presente norma.

5.3. Enfermeiros Gestores/Responsáveis dos Serviços

- Garantir o cumprimento da presente norma no Serviço.
- Propor alterações à norma, sempre que considere necessário.

5.4. Enfermeiros

- Cumprir a presente norma.
- Propor alterações à norma, sempre que considere necessário.
- Garantir a funcionalidade dos equipamentos.

5.5. Grupo responsável pela elaboração da presente norma

- Rever e atualizar a presente norma, sempre que necessário.

5.6. Serviço de Instalações e Equipamentos

- Providenciar a verificação técnica e de segurança do PTP Viatron MEP 3000, 1x Ano e após qualquer avaria ou acidente ^[16].

Realização: João Teixeira M.B.	Revisão:	Homologação: Data:
7 de 29		

	NORMA DE PROCEDIMENTO Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

Sensing

Função que permite o reconhecimento do ritmo próprio do doente, evitando os ritmos de competição ^[15].

É medida em milivolts (mV) ^[15].

Output

Energia libertada em cada estímulo pelo Pacemaker através do eletrocatéter, ^[15].

É medida em miliampères (mA) ^[15].

3. OBJETIVO

- Normalizar os cuidados de enfermagem à pessoa submetida a PTP.
- Promover a segurança da pessoa submetida a PTP.
- Prevenir a infeção relacionada com a PTP.

4. ÂMBITO

- Enfermeiros que prestem cuidados à pessoa submetida a PTP.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Conselho de Administração

- Homologar e divulgar e garantir o cumprimento da norma.

Realização: João Teixeira M.B.	Revisão:	Homologação: Data:
6 de 29		

	NORMA DE PROCEDIMENTO Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

- Posicionar o doente em decúbito dorsal, retirar a almofada da cabeça e colocar em extensão o local de inserção (se membro inferior, colocá-lo na posição de rotação externa).
- Colaborar com o Médico durante o procedimento (e com o Técnico de Radiologia se utilizado o Fluoroscópio).
- Vigiar frequência cardíaca, monitorização eletrocardiográfica, pressão arterial, saturação periférica de Oxigénio, respiração, sinais de dor e fáctes do doente.
- Conectar pinos de ligação ao electrocatéter e depois ao cabo do doente, respeitando a polaridade, após a colocação do electrocatéter.
- Ligar o gerador de impulsos e assistir na programação do pacemaker.
- Assistir na realização do penso ao local de inserção.
- Fixar o electrocatéter (sugestão de fixação em Anexo 3) e o cabo do doente na pessoa com adesivo hipoalérgico, e fixar o gerador de impulsos num local que evite tensão sob os cabos e possíveis quedas.
- Providenciar para que o material utilizado seja descartado/condicionado adequadamente.
- Informar o doente da restrição de movimentos (para prevenir a deslocação do electrocatéter, deve ficar em repouso absoluto no leito e minimizar o movimento do local de inserção não realizando movimentos de abdução, flexão ou rotação lateral da zona/membro).
- Realizar o registo de enfermagem incluindo:
 - o Local de inserção (associado ao foco Ferida Cirúrgica);
 - o Complicações, quais as intervenções e resultados obtidos;
 - o Tipo de pacemaker, ritmo, sensibilidade e output programados.

Realização: João Teixeira M.B.	Revisão:	Homologação: Data:
---	-----------------	----------------------------------

9 de 29

	NORMA DE PROCEDIMENTO Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório	Data de entrada em vigor:	
		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

6. PROCEDIMENTO

6.1.Intervenções gerais

- Proceder à higienização das mãos antes e depois da manipulação do PTP.
- Manter a técnica asséptica na manipulação do local de inserção e do Introdutor venoso Central.
- Manter vigilância da eficácia do PTP, estado da bateria do PTP e de complicações associadas.
- Utilizar baterias recomendadas pelo fabricante, para o PTP Vitatron MEP 3000 [16].
- Na ausência de complicação infecciosa ou disfunção do PTP, a recomendação é de que este permaneça o mínimo tempo possível para a resolução da causa desencadeante da bradiarritmia ou implantação de um dispositivo definitivo [3].

6.2.Intervenções na colocação do PTP

(Consultar ANEXO 2 para material a utilizar)

- Informar o doente sobre o procedimento (objetivo, vantagens, técnica, tipo de anestesia e esclarecer dúvidas).
- Solicitar a cooperação do doente durante o procedimento.
- Assistir no posicionamento do fluoroscópio/intensificador radiológico de imagem ou ecocardiógrafo.
- Realizar lavagem das mãos (conforme norma NP-24).
- Reunir o material necessário.
- Colocar a bateria no gerador de impulsos e identificar hora e dia de utilização;
- Confirmar o funcionamento do pacemaker e conectar o cabo do doente ao gerador atendendo à polaridade.
- Executar tricotomia ao local de inserção.

Realização: João Teixeira M.B.	Revisão:	Homologação: Data:
---	-----------------	----------------------------------

8 de 29

NORMA DE PROCEDIMENTO Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		Data de entrada em vigor: Versão: 1 Próxima revisão: 2025 Cód. do documento
6.4.1. Recomendações • Refazer penso ^[17]; ○ quando se encontre descolado, com humidade ou visivelmente sujo; ○ a cada 2 dias se for de gaze estéril; ○ a cada 7 dias se for transparente e semipermeável. • Vigiar o estado do local de inserção do eletrocatéter diariamente se o penso for transparente ou quando o penso é realizado se for opaco ^[17]. • Utilizar penso de gaze sempre que o doente apresente diaforese ou exsudado do local de inserção, e manter até situação se encontrar resolvida ^[17].		
Realização: João Teixeira M.B.		Revisão: Homologação: Data: 11 de 29

NORMA DE PROCEDIMENTO Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		Data de entrada em vigor: Versão: 1 Próxima revisão: 2025 Cód. do documento
6.3.Intervenções na manutenção do PTP • Vigiar continuamente a monitorização de sinais vitais (confirmar o funcionamento adequado do pacemaker através do <i>pacing spike</i> e confirmando a existência de onda de pulso pletismográfica, detetar ainda possíveis distúrbios ou disfunção do PTP). • Validar parâmetros do PTP, pelo menos 1x Turno. • Vigiar o indicador luminoso de bateria fraca (ver Anexo 1), pelo menos 1x Turno e proceder à sua substituição assim que o mesmo surgir. • Substituir a bateria pelo menos 1x de 7/7 dias, durante a utilização contínua do PTP ^[16]. • Assegurar que a tampa protetora dos parâmetros está fechada, que as conexões estão fixas, que o cabo está em boas condições e devidamente fixo, e que os indicadores luminosos <i>Pace</i> e <i>Sensing</i> estão a funcionar (ver Anexo 1), pelo menos 1x Turno. • Vigiar penso do local de inserção do eletrocatéter 1x Turno.		
6.4. Intervenções na manutenção do local de inserção do Eletrocatéter (Consultar ANEXO 3 para material a utilizar) • Informar o doente sobre o procedimento a realizar. • Realizar penso com técnica asséptica ao local de inserção do eletrocatéter ^[17]. • Vigiar sinais inflamatórios, perdas sanguíneas e edemas. • Vigiar sinais e sintomas indicativos de mau funcionamento do pacemaker (vertigens, hipotensão, lipotímia, palpitações, soluços prolongados, dor torácica e alterações eletrocardiográficas). • Realizar o registo de Enfermagem (incluindo complicações, intervenções e resultados obtidos).		
Realização: João Teixeira M.B.		Revisão: Homologação: Data: 10 de 29

NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:	
Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

6.6.Intervenções na remoção do PTP

(Consultar ANEXO 4 para material a utilizar)

- Informar o doente do procedimento.
- Desligar o pacemaker.
- Observar frequência cardíaca, ritmo, pressão arterial, respiração e fácies do doente (cor e reação).
- Informar o doente que poderá sentir o eletrocatéter movimentar-se através da veia e que isso é normal.
- Colaborar com o médico na remoção do eletrocatéter.
- Remover introdutor venoso.
- Fazer penso compressivo.
- Vigiar o penso para despiste de hemorragia.
- Explicar ao doente a necessidade de manter o membro inferior em extensão nas seis horas seguintes (no caso de ter sido utilizada uma veia femoral).
- Providenciar para que o material de uso único utilizado (ver Anexo 5) seja descartado adequadamente.
- Providenciar para que o material reutilizável utilizado (gerador e cabo do doente) seja descontaminado e acondicionado adequadamente (ver Anexo 5).
- Proceder aos registos de Enfermagem (incluindo complicações, intervenções e resultados obtidos, assim como a hora da extração).

Realização:
João Teixeira
M.B.

Revisão:

Homologação:
Data:

13 de 29

NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:	
Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		Versão:	1
		Próxima revisão:	2025
		Cód. do documento	

6.5. Intervenções nas complicações do PTP

Complicações	Possíveis causas	Intervenções do enfermeiro
Sinais de infeção no local de inserção do eletrocatéter	• Contaminação do local. • Desenvolvimento de microrganismos no local.	• Informar o médico.
Hemorragia ou hematoma no local de inserção do eletrocatéter	• Alterações da coagulação. • Trombocitopenia. • Relacionadas com a punção.	• Aplicar crioterapia. • Substituir penso. • Usar penso de gaze. • Informar o médico.
Não se visualizam spikes	• Gerador não ligado. • Parâmetros inadequados. • Interferência elétrica/magnética. • Desconexão entre eletrocatéter e gerador. • Avaria do gerador. • Bateria sem carga. • Alteração acidental dos parâmetros do PTP.	• Confirmar as conexões. • Confirmar que o gerador está ligado. • Confirmar parâmetros. • Confirmar se a bateria tem carga. • Eliminar interferência. • Informar o médico. • Colocar Pacemaker Transcutâneo.
Falha de captura (há spikes, mas não são conduzidos)	• Deslocamento do eletrocatéter. • Energia do impulso elétrico inadequado. • Alteração acidental do limiar de energia do gerador. • Deslocamento do eletrocatéter. • Fratura do eletrocatéter. • Alteração medicamentosa. • Isquemia miocárdica. • Bateria fraca.	• Confirmar os parâmetros. • Confirmar as ligações. • Posicionar o membro ou colocar o doente em decúbito lateral esquerdo. • Informar o médico. • Colocar Pacemaker Transcutâneo.
Falha de Sensing (PTP não reconhece o ritmo intrínseco da pessoa)	• Programação do PTP em modo fixo. • Interferência elétrica/magnética. • Parâmetros de sensibilidade incorretos. • Disfunção do gerador.	• Confirmar os parâmetros. • Eliminar possíveis interferências. • Informar o médico. • Substituir gerador. • Colocar Pacemaker Transcutâneo.
Alteração da morfologia do QRS	• Perfuração cardíaca. • Deslocamento do eletrocatéter.	• Confirmar os parâmetros. • Informar médico.

Fonte: Adaptado [12, 19]

Realização:
João Teixeira
M.B.

Revisão:

Homologação:
Data:

12 de 29

NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:
Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		1
		2025
		Cód. do documento

[10] VARON, Joseph - *Handbook of Critical and Intensive Care Medicine, 4th edition*. Suíça: Springer Nature Switzerland AG, 2021. ISBN 978-3-030-68270-5. Disponível na Internet: <URL: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-68270-5>>

[11] HARDING, Mariann M. [et al.] - *Lewis's Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems, Eleventh Edition*. Estados Unidos da América, Missouri: Elsevier, 2020. ISBN 978-0-323-55149-6. Disponível em: URL: https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=NKWDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Lewis%27s+Medical-Surgical+Nursing&ots=0KduZHABZ&sig=n4NIK9zIPtYJYoxLKnolAh120&redir_esc=y#v=onepage&q&Lewiss%20Medical-Surgical%20Nursing&f=false

[12] HINKLE, Janice L.; CHEEVER, Kerry H. - *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*. 14th edition. Estados Unidos da América, Philadelphia: Wolters Kluwer, 2018. ISBN 9781496347992

[13] SOUZA, Sayonara Nogueira de; FELICIANO Eduarda Silva; CARVALHO Ludmila Rangel - *A funcionalidade do marcapasso e seu mecanismo biofísico. Revista Interdisciplinar Pensamento Científico*, 2019 Jul/Dez, 5(4): 93-108. ISSN 2446-6778. Disponível na Internet: <http://43.244.215.40/index.php/reinpec/article/view/367>>

[14] SEN, Ayan - *Left Ventricular Assist Devices and Pacemakers*. In: SHIBER, Joseph R.; WEINGART, Scott D. (eds). - *Emergency Department Critical Care*. Suíça: Springer Nature Switzerland AG, 2020. ISBN 978-3-030-28792-4. 165-192. Disponível na Internet: <URL: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-28792-8>>

[15] GIBSON, Jennifer A. - *Keeping pace: Understanding temporary transvenous cardiac pacing*. Nursing Critical Care, 2014 Set, 9(5): 20-27. Disponível na Internet: <URL: <http://dx.doi.org/10.1097/01.CCN.0000453471.95951.61>>

[16] MEDTRONIC - *Vitatron MEP 3000: Manual técnico*. Estados Unidos da América, Minneapolis: Medtronic, inc., 2009.

[17] OGRADY, Naomi P. [et al.] - *Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections*. [Em linha]. Estados Unidos da América: Centers for Disease Control and Prevention, 2011, act. Out. 2017. [consult. 1 out. 2021]. Disponível na Internet: <URL: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/bsi-guidelines-H.pdf>>

[18] FERNANDES, Jorge; PEREIRA, J. Margarida - *Cuidar do doente com pacemaker transvenoso provisório: a realidade no Hospital Prof Dr Fernando Fonseca*. In: CONGRESSO DA ORDEM DOS ENFERMEIROS. Ordem dos Enfermeiros, 2015. Disponível na Internet: <URL: <http://hdl.handle.net/10400.10/1718>>

Realização:	Revisão:	Homologação:
João Teixeira M.B.		Data:

15 de 29

NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:
Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		1
		2025
		Cód. do documento

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] TJONG F.V. Y. [et al.] - *A comprehensive scoping review on transvenous temporary pacing therapy*. Netherlands Heart Journal, 2019 Out, 27(10): 462-473. Disponível na Internet: <URL: <https://doi.org/10.1007/s12471-019-01307-x>>

[2] METKUS, Thomas S. [et al.] - *Complications and outcomes of temporary transvenous pacing: an analysis of> 360,000 patients from the National Inpatient Sample*. Chest., 2019 Abr, 155(4): 749-757. Disponível na Internet: <URL: <https://doi.org/10.1016/j.chest.2018.11.026>>

[3] GLIKSON, Michael [et al.] - *2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy: Developed by the Task Force on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA)*. European Heart Journal, 2021 Set, 42(35): 3427-3520. Disponível na Internet: <URL: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab364>>

[4] DIEMBERGER, Igor [et al.] - *Temporary transvenous cardiac pacing: a survey on current practice*. Journal of Cardiovascular Medicine, 2020 Jun, 21(6): 420-427. Disponível na Internet: <URL: <https://doi.org/10.2459/JCM.0000000000000959>>

[5] ORDEM DOS ENFERMEIROS - *Regulamento nº429/2018: Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. "D.R. II Série"*. 135 (2018-07-16): 19359-19370.

[6] ORDEM DOS ENFERMEIROS - *Regulamento nº140/2019: Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. "D.R. II Série"*. 26 (2019-06-06) 4744-4745.

[7] White, Kevin [et al.] - *Consensus statement of standards for interventional cardiovascular nursing practice*. Heart, Lung and Circulation, 2018 Mai, 27(5): 535-551. Disponível na Internet: <URL: <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2017.10.022>>

[8] NATIONAL CANCER INSTITUTE - *NCI Dictionaries - Cardiac Pacemaker*. [Em linha]. Estados Unidos da América: NCI, 2021. [consult. 1 out. 2021]. Disponível na Internet: <URL: <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/cardiac-pacemaker>>

[9] NATIONAL HEART, LUNG, AND BLOOD INSTITUTE - *Health-topics: pacemakers*. [Em linha]. Estados Unidos da América: NHLBI, 2021. [consult. 1 out. 2021]. Disponível na Internet: <URL: <https://www.nlm.nih.gov/health-topics/pacemakers>>

Realização:	Revisão:	Homologação:
João Teixeira M.B.		Data:

14 de 29

ANEXO 1 – Componentes e controlos do PTP	
17 de 29	

NORMA DE PROCEDIMENTO		Data de entrada em vigor:	
Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		Versão: 1	
		Próxima revisão: 2025	
		Cód. do documento	

[10] HOMEM, Filipa de B. [et al.] - *Manual de apoio à Consulta de Enfermagem ao Utente com Patologia Cardiovascular (1ª ed.)*. Portugal: Sociedade Portuguesa de Cardiologia, 2022. ISBN: 978-989-33-2846-0. Disponível na Internet: <URL: <https://spc.pt/profissional-de-saude/wp-content/uploads/Manual-Apoio-Enfermagem-Patologia-Cardiovascular.pdf>>

ANEXOS

Anexo 1 – Componentes e controlos do PTP

Anexo 2 – Material necessário para a colocação do PTP

Anexo 3 – Material necessário na manutenção do local de inserção

Anexo 4 – Material necessário na remoção do PTP

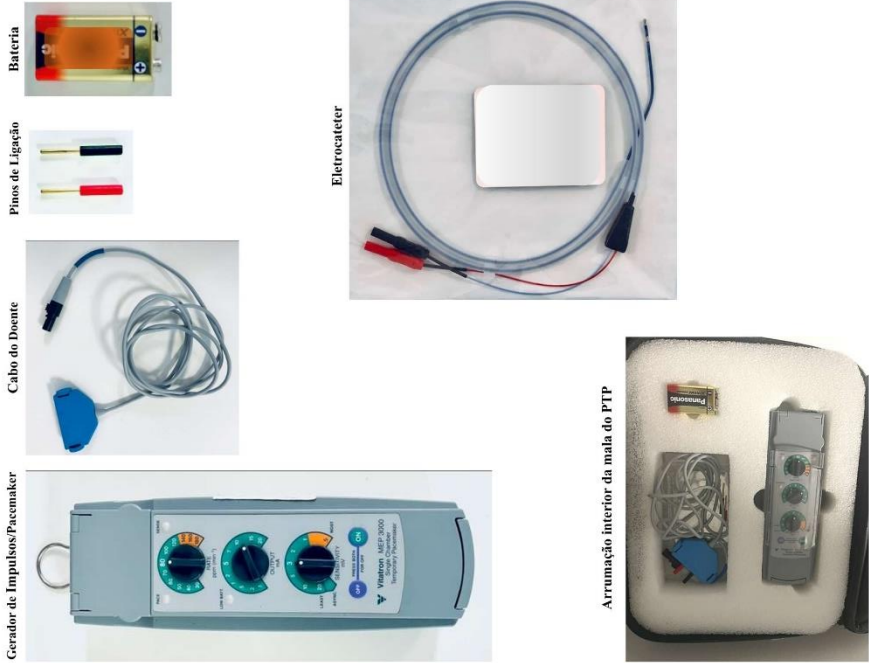
Anexo 5 – Tabela de descontaminação dos componentes do PTP

Anexo 6 – Grelha de auditoria

Realização: João Teixeira M.B.	Revisão:	Homologação: Data:
--------------------------------------	----------	-----------------------

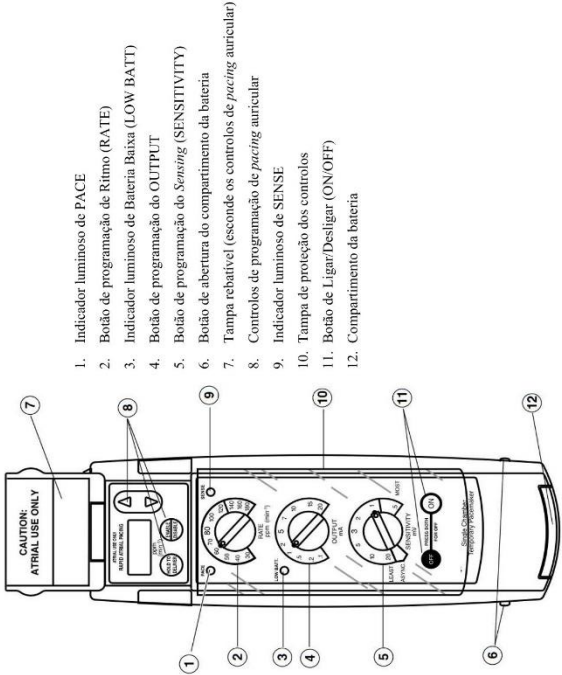
16 de 29

COMPONENTES DO PACEMAKER TRANSVENOSO PROVISÓRIO



18 de 29

CONTROLES E INDICADORES DO MODELO VITA/ATRON MEP 3000 [16]



19 de 29

Material necessário para a colocação do PTP

- Fluoroscópio/Intensificador de Imagem ou ecocardiógrafo;
- Coletes para proteção de radiações;
- 1 Pacote de luvas esterilizadas;
- 1 Máscara;
- 1 Touca;
- Máquina para tricotomia com lâmina descartável;
- Solução corada antisséptica de base alcoólica com Clorexidina >0,5%;
- Lidocaína 2% - 20ml;
- Adesivo hipoalérgico;
- 1 penso estéril para cateter venoso central;
- 1 eletrocatéter bipolar;
- 1 pacemaker (gerador de impulsos, cabo do doente e pinos de ligação);
- 1 kit de introdutor venoso central com válvula hemostática (um tamanho acima do tamanho do eletrocatéter)
- 1 campo esterilizado grande com janela;
- 1 campo esterilizado grande para a mesa de apoio a técnicas;
- 1 agulha de diluição;
- 1 seringa de 10 ml;
- 1 agulha SC;
- 1 pacote de 10 compressas esterilizadas (10x10 cm);
- 1 bata esterilizada;
- 1 bisturi;
- 1 Kit de sutura;
- Linha de sutura seda 2/0.

21 de 29

ANEXO 2 – Material necessário para a colocação do PTP

20 de 29

Material necessário na manutenção do local de inserção:

- 1 Kit de Pensos Central;
- Solução antisséptica de base alcoólica com Clorexidina >0,5%;
- 1 Pacote de 10 compressas esterilizadas (10x10cm);
- 1 par de Luvas não esterilizadas;
- 1 par de Luvas esterilizadas;
- Adesivo hipolérgico, penso de gaze estéril ou penso transparente semipermeável estéril.



Sugestão de fixação do eletrocatéter

22 de 29

23 de 29

ANEXO 3 – Material necessário na manutenção do local de inserção

Material necessário na remoção do PTP

- 1 Kit de Pensos Central;
- 1 Bisturi;
- Solução antisséptica de base alcoólica com Clorexidina >0,5%;
- 1 Pacote de 10 compressas esterilizadas (10x10cm);
- Luvas não esterilizadas;
- Adesivo hipalérgico.

25 de 29

ANEXO 4 – Material necessário na remoção do PTP

24 de 29

Tabela de limpeza e desinfecção dos componentes do PTP

Dispositivos	Classificação	Descontaminação	Observações
Gerador de Impulsos (Viatron MEP 3000)	Semicrítico	Desinfecção com toalhete alcoólico	Após descontaminação, armazenar em local apropriado
Cabo do doente	Semicrítico	Desinfecção com toalhete alcoólico	Após descontaminação, armazenar em local apropriado
Pinos de ligação	Semicrítico	Uso único	Descartar em lixo do grupo IV (contentor de corto-perfurantes)
Eletrocáteter	Crítico	Uso único	Descartar em lixo do grupo IV (contentor de corto-perfurantes)
Introdutor venoso com válvula hemostática	Crítico	Uso único	Descartar em lixo do grupo IV (contentor de corto-perfurantes)
Bateria	Não crítico	Uso único	Descartar no Pilião

Nota: Tabela elaborada de acordo com indicações do fabricante [16] e com a NP-18

ANEXO 6 – Grelha de auditoria

		Data:	/	/ 20	Observações/Evidências
AUDITORIA A NORMA DE PROCEDIMENTO – Cuidados de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório					
Auditor Coordenador:					
Equipa de auditoria:					
Lista de Verificação					
1.	Registo do início de terapia com Pacemaker Transvenoso Provisório.	C	NC	NA	Observações/Evidências
2.	Registo dos parâmetros de programação do T.P.P.				
3.	Registo da monitorização de Sinais Vitais e I/T/H/C; FR; TA; SpO ₂ .				
4.	Registo do ritmo da monitorização eletrocardiográfica 1x turno.				
5.	Registo de episódios de fibrilhação atrial no leito.				
6.	Registo da avaliação funcional da eletrólise.				
7.	Registo das ações tomadas ao nível de inserção de derivacões de acordo com o ponto 6.4.1.				
8.	Estatística da utilização do pacemakeir.				
9.	Bateria do Pacemaker é adequada ao Pacemaker Viatron MEF 3000 e está dentro do prazo de validade.				
10.	Pacemaker Viatron MEP 3000, cabo do disente e bateria nova encontraram-se acondicionados em mala própria.				
	10. Cumprimento das indicações de descontinuação de acordo com o ponto Anexo 5.				TOTALS
CONCLUSÃO DA AUDITÓRIA:					
RECOMENDAÇÃO DA EQUIPA DE AUDITÓRIA					
Auditor Coordenador:					
Auditor:					
Auditor:					
Conselho de Administração da [Redacted]					
Legenda: C - Conforme; NC - Não Conformar; NA - Não Aplicável.					
29 de 29					

APÊNDICE V – Planeamento da Ação de Formação: Feixe de Intervenções de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório

PLANO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO

TEMA	Feixe de Intervenções de Enfermagem à Pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório		
POPULAÇÃO-ALVO	Equipa de enfermagem da UCI		
FORMADOR	João Pedro Teixeira		
OBJECTIVOS GERAIS	Normalizar os cuidados de enfermagem à pessoa submetida a PTP.		
OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	• Rever a terminologia e funções do Pacemaker Transvenoso Provisório (PTP) • Apresentar a Norma de Procedimento • Capacitar para as intervenções de enfermagem		
DURAÇÃO	15 minutos		
HORA/DATA	25 a 28 de janeiro de 2022		
LOCAL	online		

CONTEÚDOS	ACTIVIDADES DIDÁCTICAS	MÉTODO PEDAGÓGICO	RECURSOS DIDÁCTICOS	AValiação
Introdução	Apresentação de Powerpoint narrado pelo formador, em formato de vídeo, de: - Formador; - Ação de formação - Objetivos.	Expositivo	Dispositivo eletrónico com acesso à Internet e capacidade de reprodução de vídeo/áudio (computador, tablet ou smartphone).	Questionário de Avaliação da Qualidade da Ação de Formação.
Revisão breve de conceitos	Apresentação de Powerpoint narrado pelo formador, em formato de vídeo.	Expositivo Demonstrativo	Disponibilização da apresentação e vídeo na pasta partilhada do serviço.	Questionário de Avaliação de Conteúdos da Ação de Formação.
Norma de Procedimento	Apresentação de Powerpoint narrado pelo formador, em formato de vídeo.	Expositivo		
Intervenções de Enfermagem	Apresentação de Powerpoint narrado pelo formador, em formato de vídeo.	Expositivo Demonstrativo		
Considerações Finais	Síntese dos conteúdos da sessão. Disponibilização da apresentação na pasta partilhada do serviço.	Expositivo		

APÊNDICE VI – Questionário de avaliação de conhecimentos pré- formação

jul-24 | Página 195

APÊNDICE VII - Questionário de avaliação de conhecimentos pós-formação e avaliação da ação de formação

MESTRADO EM ENFERMAGEM
EM ASSOCIAÇÃO



UNIVERSIDADE DE EVORA

Escola Superior de Enfermagem de São João de Deus - Évora

V Mestrado em Associação de Enfermagem

Unidade Curricular: Estágio Final

DISCENTE: Ent. João Teixeira ENFERMEIRO ORIENTADOR: [REDACTED] DOCENTE: Prof. Dr. Adriano Pedro

FEIXE DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À PESSOA SUBMETIDA A PACEMAKER TRANSVENOSO PROVISÓRIO

Feixe de intervenções de Enfermagem à pessoa submetida a Pacemaker Transvenoso Provisório

Ação de Formação

teixeira444@gmail.com [Mudar de conta](#)

 Não partilhado

AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE FORMAÇÃO

Caro formando, concluída a Ação de Formação, solicita-se o preenchimento do Formulário seguinte.

As respostas a este formulário são confidenciais.

O objetivo é recolher informações sobre a ação de formação para efeitos de caracterização dos formandos e avaliação da mesma.

O formulário encontra-se dividido em três partes:

- A - Caracterização da população;
- B - Avaliação da Qualidade da Formação;
- C - Avaliação de Conteúdos da Formação.

A sua opinião é fundamental.

Agradecemos a sua participação.

Seguinte

Página 1 de 4

[Limpar formulário](#)

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Google Formulários

jul-24 | Página 199

MESTRADO EM ENFERMAGEM
UNIVERSIDADE DE EVORA
Escola Superior de Enfermagem de São João de Deus - Évora
V Mestrado em Associação de Enfermagem
Unidade Curricular: Estágio Final
DOCENTE: Inf. João Inês - ENFERMEIRO ORIENTA: [REDACTED] DOCENTE: Prof. Dr. Adriano Pedro

FEIJE DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM À PESSOA SUBMETIDA A PACEMAKER TRANSVENOSO PROVISÓRIO

teixeira444@gmail.com [Mudar de conta](#)
Não partilhado

* Indica uma pergunta obrigatória

C - AVALIAÇÃO DE CONTEÚDOS DA FORMAÇÃO

C1 - O Pacemaker Transvenoso Provisório é uma terapia de estimulação elétrica cardíaca frequentemente utilizada em situações de emergência médica. *

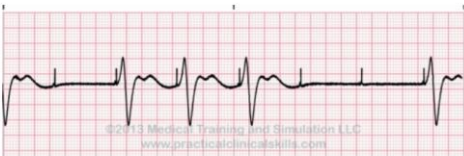
☐ Verdadeiro
☐ Falso

C2 - Na figura seguinte, a seta vermelha assinala o pacing spike. *



☐ Verdadeiro
☐ Falso

C3 - A figura apresenta uma falha de captura. *



☐ Verdadeiro
☐ Falso

C4 - No modo "on-demand" ou síncrono, uma contração ventricular é reconhecida pelo pacemaker, o que inicia a contagem do intervalo RR (no caso de programado 60bpm, 1 segundo para corresponder a 60 batimentos por minuto). Se outra contração ventricular for reconhecida antes deste intervalo ter terminado, o pacemaker recomeça a contagem. Se o intervalo decorrer sem uma contração ventricular adicional, o pacemaker gera um impulso elétrico e recomeça a contagem. *

☐ Verdadeiro
☐ Falso

C5 - No modo fixo ou assíncrono, o Pacemaker gera um impulso elétrico ao ritmo programado, independentemente do ritmo intrínseco do doente. *

☐ Verdadeiro
☐ Falso

C6 - Para confirmar que o Pacemaker é eficaz, o enfermeiro deve avaliar que o QRS de captura tem correspondência no pulso. *

☐ Verdadeiro
☐ Falso

C7 - Para prevenir a deslocação do eletrocateter, o doente deve ficar em repouso absoluto no leito e minimizar o movimento do local de inserção não realizando movimentos de abdução, flexão ou rotação lateral da zona/membro). *

☐ Verdadeiro
☐ Falso

C8 - Numa situação de perfuração cardíaca pelo eletrocater é emergente a sua extração. *

☐ Verdadeiro
☐ Falso

C9 - A realização de penso ao local de inserção do eletrocater deve ser realizada a cada 2 dias, quando utilizado penso de gaze estéril ou em SOS se estiver descolado, com humidade ou visivelmente sujo. *

☐ Verdadeiro
☐ Falso

C10 - Após remoção do Pacemaker Transvenoso Provisório, a bateria do gerador de impulsos deve ser descontaminada e aproveitada para uma próxima utilização. *

☐ Verdadeiro
☐ Falso

Obrigado pela colaboração
(No espaço de uma semana, serão divulgados os resultados a toda a equipa de enfermagem)

[Anterior](#) [Enviar](#) [Limpar formulário](#)

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.
Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Google Formulários

APÊNDICE VIII – **Autorização de recolha e tratamento de dados da UCI X**

Autorizado desde que
seja garantido o resumo
de organização 04/01/2022

ASSUNTO: Solicitação institucional para recolha e tratamento de dados do Serviço de Medicina Intensiva da

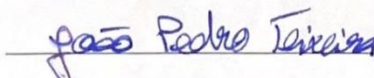
João Pedro da Silva Teixeira, aluno do 5º Curso de Mestrado em Associação em Enfermagem da Universidade de Évora, no ano letivo 2021/2022, na vertente Enfermagem Médico-Cirúrgica – a pessoa em situação crítica, tendo realizado a Unidade Curricular - Estágio Final, 2022 no Serviço de Medicina Intensiva deste hospital, vem por este meio solicitar a V. Exa. que me seja autorizada a recolha e tratamento dos seguintes dados,

- referente aos anos 2019, 2020 e 2021:
 - Número de doentes tratados por sexo;
 - Taxa de mortalidade excluindo potenciais dadores de órgão;
 - Tempo médio de internamento;
 - Tipo de admissão (cirurgia eletiva, cirurgia urgente, médica);
 - Os 10 diagnósticos médicos mais prevalentes;
- Referente ao ano 2021:
 - Número de registos no programa B.ICU do *Nursing Activity Score* (instrumento de medição da carga de trabalho ao nível do doente), com valor mínimo, máximo e média;
 - Indicadores de qualidade em enfermagem disponibilizados pelo programa B.ICU.

Estes dados serão utilizados para caracterizar a população que recebeu tratamento no Serviço de Medicina Intensiva e publicados no relatório de mestrado com omissão dos dados identificativos da instituição e serviço.

Atenciosamente,

Santiago do Cacém, 04 de janeiro de 2022,

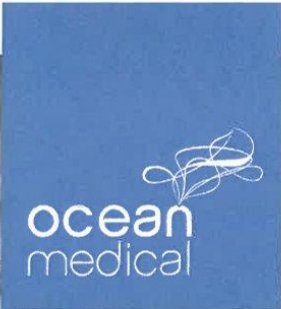

(João Pedro da Silva Teixeira)

ANEXOS

ANEXO I – Certificado do Curso de Suporte Avançado de Vida

CERTIFICADO DE
FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Portaria nº 474/2010 de 8 de julho



Certifica-se que **João Pedro da Silva Teixeira**, nascido em 13/05/1982, com o Número de Identificação Civil 12104113, concluiu com aproveitamento o curso de formação profissional

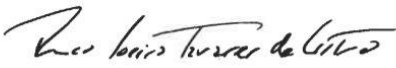
// SUPORTE AVANÇADO DE VIDA

ADVANCED CARDIOVASCULAR LIFE SUPPORT (ACLS)

da American Heart Association, que decorreu de 08/05/2021 a 09/05/2021, com a duração de 16 horas.

Porto Salvo, 09 de maio de 2021

O responsável pela Ocean Medical,



Marco Castro



Certificado nº 21036-10/2021

Validade: AHA 2 anos / INEM 5 anos

ADVANCED CARDIOVASCULAR LIFE SUPPORT

**ACLS
Provider**



**American
Heart
Association.**

João Pedro da Silva Teixeira

**has successfully completed the cognitive and skills evaluations
in accordance with the curriculum of the American Heart Association
Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) Program.**

Issue Date

09/05/2021

Training Center Name

Blue Ocean Medical, Lda. TC

Training Center ID

ZL50578

Training Center City, Country

Lisboa, Portugal

Training Site Name

Blue Ocean Medical, Lda. TS

Renew By

31/05/2023

eCard Code

1jei7q93lsd2szyilykqugr

QR Code



To view or verify authenticity, students and employers should scan this QR code with their mobile device or go to
<https://certificates.iaerdal.com/eu/certificates>

© 2020 American Heart Association. All rights reserved. 20-2862 4/20

ANEXO II – Certificado do Curso de Suporte Avançado de Trauma



ITLS
International
Trauma Life Support

ADVANCED BASIC PEDIATRIC ACCESS
ADVANCED BASIC PEDIATRIC ACCESS
ADVANCED BASIC PEDIATRIC ACCESS
ADVANCED BASIC PEDIATRIC ACCESS

Certificate of Participation

João Pedro da Silva Teixeira, RN

has completed the

Advanced Provider Course

date

5/16/2021

course site

Escola Superior de Enfermagem de Évora , Évora, INTL
(International)

course director

Dr. Ana Ferreira, MD MD

course coordinator

Luis Figueiredo RN



ITLS
International
Trauma Life Support

Improving Trauma Care Worldwide

This continuing education activity is approved by the Commission on Accreditation for Pre-Hospital Continuing Education (CAPCE).

Continuing Education Hours: 16.00 Course #: 21-ITLS-F2-0202 CEH Type: Advanced

You have participated in a continuing education program that has received CAPCE approval for continuing education credit. If you have any comments regarding the quality of this program and/or your satisfaction with it, please contact CAPCE at: 12300 Ford Road, Suite 350, Dallas, Texas 75234 - 972.247.4442 - jscott@capce.org

CE Provider: International Trauma Life Support (Provider No. ITLS0026)

Card Holder's Signature

Successful completion does not warrant performance or authorize or qualify the card holder to perform any procedure. This recognition is subject to the provisions and limitations of applicable chapter statutes and licensing acts.

International Trauma Life Support
3000 Woodcreek Drive, Suite 200
Downers Grove, IL 60515

www.itrauma.org



ITLS
International
Trauma Life Support

329301-44583

João Pedro da Silva Teixeira, RN

has successfully completed the cognitive skills
evaluation in accordance with the standards of
International Trauma Life Support for this course.

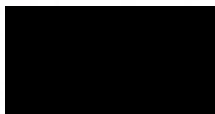
Advanced Provider Course

Card Issue Date **5/16/2021** Expiration Date **05/2024**

Course Number **44583**

Course Location **Escola Superior de
Enfermagem de Évora ,
Évora, INTL (International)**

ANEXO III – Declaração de participação e Programa do Curso de Controlo de Infecção e das Resistências aos Antimicrobianos



Declaração

Para os devidos efeitos se declara que **João Pedro da Silva Teixeira**, assistiu como Formando a ação:

IX Curso de Controlo de Infecção e das Resistências aos Antimicrobianos da



Esta sessão letiva realizou-se nos dias 27 e 28 de Janeiro, e teve a duração total de 12 horas.

Por ser verdade, se passa a presente declaração que vai assinada e autenticada com o carimbo em uso no Centro de Formação Multiprofissional.

 31 de Janeiro de 2022.

Centro de Formação Multiprofissional



Programa do Curso de Controlo de Infecção e das Resistências aos Antimicrobianos

	27 de Janeiro	28 de Janeiro
	09,00 H - INTRODUÇÃO • ORGANIZAÇÃO DO CONTROLO DE INFECÇÃO EM PORTUGAL • CONSTITUIÇÃO E ATRIBUIÇÕES DO GCLPCIRA • DEFINIÇÕES E CONCEITOS BÁSICOS • PROGRAMAS VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA 10,00 H - PRECAUÇÕES BÁSICAS - PARTE I • CONCEITOS GERAIS E ESTRATÉGIA MULTIMODAL PROMOÇÃO PBCI 10,30H - <i>COFFEE-BREAK</i> 11,00H - PRECAUÇÕES BÁSICAS - PARTE II • HIGIENE DAS MÃOS • ETIQUETA RESPIRATÓRIA • HIGIENE AMBIENTAL 12,00 H—PRECAUÇÕES BASEADAS NAS VIAS DE TRANSMISSÃO • TIPOS, INDICAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS ISOLAMENTOS DE CONTENÇÃO E PROTEÇÃO • SARS-COV-2 13,00H - <i>ALMOÇO</i> 14,00H - UTILIZAÇÃO DO EPI NO ÂMBITO DAS PBCI E PBVT • RECOMENDAÇÕES • SIMULAÇÃO COLOCAR E REMOVER EPI 15,00H - 15,30 H — EXERCÍCIOS 15,30 h - O LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA • PAPEL DA MICROBIOLOGIA NO CONTROLO DE INFECÇÃO E RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS • COLHEITA E VALORIZAÇÃO DAS COLHEITAS MICROBIOLOGICAS (A DESIGNAR) 16,00 H — ENCERRAMENTO 1º DIA DE CURSO	09,00 H - PREVENÇÃO DA RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS - PARTE I RODRIGUES • PRINCÍPIOS GERAIS • EPIDEMIOLOGIA RESISTÊNCIA ANTIBIÓTICA • CARTAS MICROBIOLÓGICAS LOCAIS NA ORIENTAÇÃO DA TERAPÉUTICA EMPÍRICA • RASTREIO ERCS E MRSA 10,00 H— PREVENÇÃO DAS PRINCIPAIS IACS—PARTE I • PREVENÇÃO DA ITU • PREVENÇÃO DA PNEUMONIA 10,30 H— <i>COFFEE-BREAK</i> 11,00 H - PREVENÇÃO DA RESISTÊNCIA AOS ANTIMICROBIANOS - PARTE II • PRINCÍPIOS DA PRESCRIÇÃO ANTIBIÓTICA E UTILIZAÇÃO RESPONSÁVEL DOS ANTIMICROBIANOS • IMPORTÂNCIA DOS PROGRAMAS PAPA 12,00H— POLÍTICA DE DESINFETANTES E ANTISÉPTICOS 12,30H - <i>ALMOÇO</i> 13,30H - PREVENÇÃO DAS PRINCIPAIS IACS—PARTE II • PREVENÇÃO DA ILC • PREVENÇÃO DA INFECÇÃO ASSOCIADA AOS CVC • PREVENÇÃO DA INFECÇÃO ASSOCIADA AOS CVP 14,30 H—EXERCÍCIOS 15,30 H—AVALIAÇÃO—OBRIGATORIA PARA MÉDICOS INTERNOS DE FORMAÇÃO GERAL 16,00 H - ENCERRAMENTO DO CURSO

ANEXO IV – Certificado de presença e Programa das VI Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva



**VI JORNADAS TÉCNICAS DE
MEDICINA INTENSIVA**



RESSUSCITAÇÃO
Técnicas de circulação extracorporeal
em Medicina Intensiva



Patrocínio Científico
CENTRO HOSPITALAR
UNIVERSITÁRIO DE LISBOA
CENTRAL

CERTIFICADO

Certificamos que,

JOÃO TEIXEIRA

esteve presente nas **VI Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva**, que decorreram nos dias 04 e 05 de novembro de 2021, na Faculdade de Medicina Dentária de Lisboa.

Lisboa, 05 de novembro de 2021



Prof. Doutor Luis Bento
Presidente das Jornadas

Programa das VI Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva

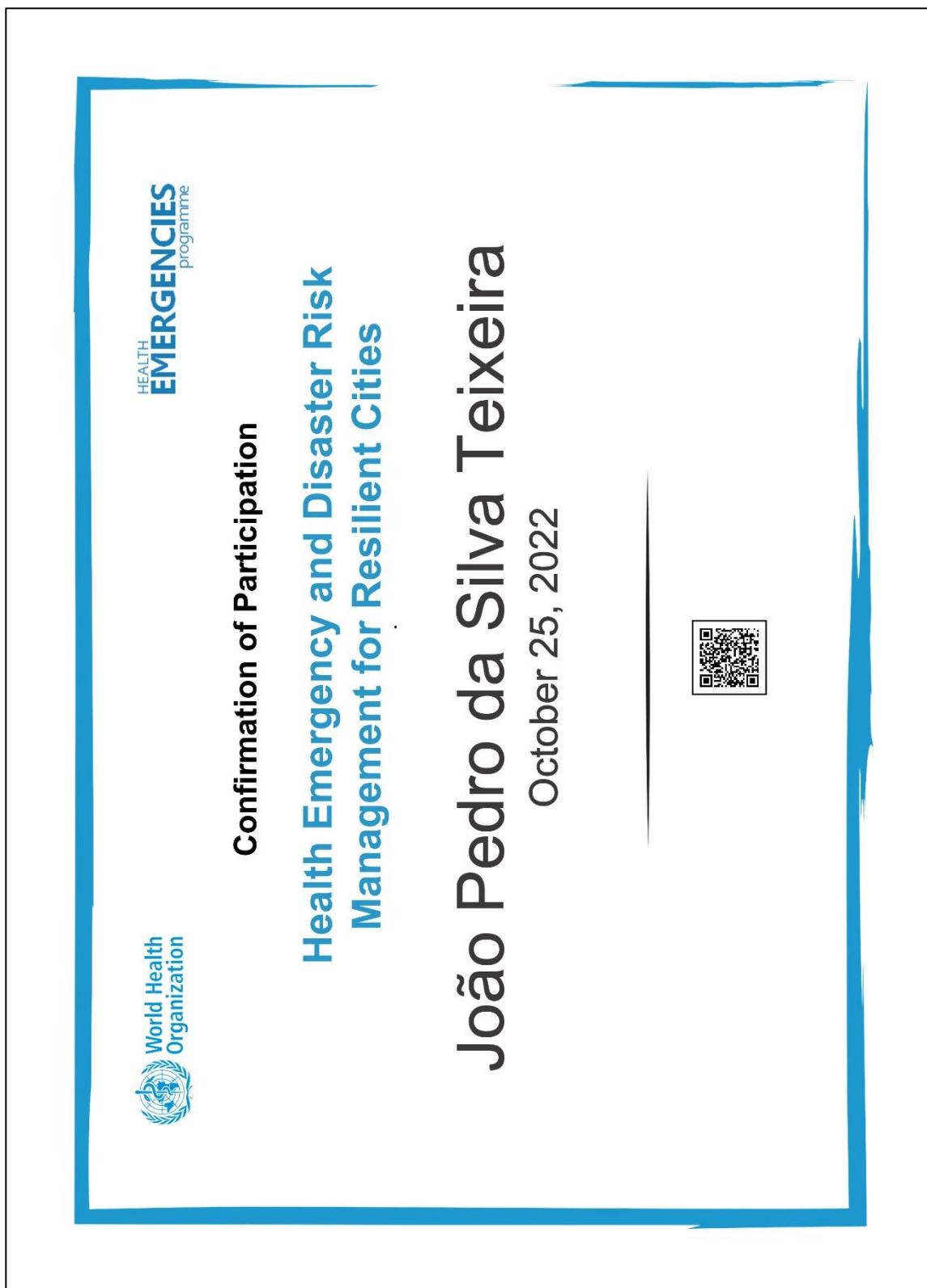
Quinta-feira 04 de novembro 2021	
08:00h	Abertura do Secretariado
09:00-09:30h	SESSÃO DE ABERTURA Prof. Doutor Pedro Soares Branco e Enfa. Maria José Costa Dias
09:30-11:00h	SESSÃO I Suporte renal I Moderadoras: Enfa. Iolanda Bernardo e Dra. Ana Santos Não preciso de técnicas contínuas na UCI! Dr. João Pedro Pimentel Não preciso de técnicas intermitentes na UCI! Dr. Armino Ramos Temos que começar técnica dialítica: Contínua ou intermitente? Dr. José Paxiuta Complicações do suporte renal – Quais e porquê? Dra. Tânia Sequeira
11:00-11:30h	Pausa para café
11:30-13:00h	SESSÃO II Suporte renal II Moderadores: Dr. Fernando Caeiro e Enfa. Maria João Cardoso Dose de diálise, faz sentido o alto fluxo? Dr. Estevão Lafuente Filtros de hemodiálise no doente crítico – One size fits all? Dr. Luís Coentrão Anticoagulação? Enfa. Mafalda Silva Pk/Pd na substituição renal Dra. Francesca Rubulotta
13:00-14:00h	Almoço
14:00-15:30h	SESSÃO III Suporte hematológico e hepático Moderadores: Dr. Nuno Germano e Dra. Catarina Pires Plasmaferese – GRADE and Than? Dr. André Calado Plasmaferese no choque séptico? Dr. Pedro Silva Falência hepática – To purificate or not purificate Dr. César Burgi Vieira Falência hepática – With what? Dr. Rui Pereira
15:30-16:00h	Pausa para café
16:00-16:30h	SIMPÓSIO ECMO Moderadores: Dr. José Paxiuta e Enfa. Ana Lusquinhos Palestrante: Dr. Paulo Figueiredo
16:30-18:00h	SESSÃO IV Suporte cardio-respiratório I – ECMO Moderadores: Dr. Philip Fortuna e Enfa. Ana Cristina Fonseca A visão: ... “Descrente” Prof. Doutor Pedro Póvoa ... Enfermeiro Enfa. Cristina José ... Sobrevivente – Respiratório Sra. Samia Benmoussa ... Sobrevivente – Circulatório Sra. Paula Batista
18:00-18:30h	ENCONTRO COM O ESPECIALISTA Remoção de citocinas na sépsis Moderadores: Dr. Pedro Silva e Dr. Simão Rodeia Palestrante: Dr. Dietmar Fries
18:30h	Encerramento do primeiro dia das Jornadas

Sexta-feira 05 de novembro 2021	
08:30h	Abertura do Secretariado
09:00-10:30h	SESSÃO V Suporte cardio-respiratório II – ECMO Moderadores: Dra. Maria João Oliveira e TSDT Paulo Franco Acessos vasculares. Um mar de opções Dr. Jordi Riera Resgate em ECMO – Otimização nacional de recursos? Prof. Doutor Roberto Roncon Transporte do doente em ECMO – Uma opção segura? Dra. Cleide Barrigoto O fim do ECMO! Descanulação e seguimento Dr. Gonçalo Rodrigues
10:30-11:00h	Pausa para café
4 VI Jornadas Técnicas de Medicina Intensiva	
11:00-12:30h	SESSÃO VI Suporte respiratório – ECMO VV Moderadores: Dra. Raquel Cavaco e Enf. Filipe Ramos Para quem e quando? Dra. Maria João Oliveira ECMO VV out of the box Dr. Philip Fortuna Ventilação – Sim ou não, muito ou pouco? Dr. Giacomo Grasselli E quando o pulmão não recupera? Dra. Ana Sofia Santos
12:30-13:00h	ENCONTRO COM OS ESPECIALISTAS ECCO2R Moderadores: Dra. Ana Martins e Dr. João Alves Palestrante: Dr. Luis Coelho
13:00-14:00h	Almoço
14:00-15:30h	SESSÃO VII Suporte circulatório I – Assistências ventriculares Moderadores: Dr. Philip Fortuna e Dr. António Tralhão Assistências ventriculares, diferentes opções, um mesmo suporte? Dr. Rui Cerejo ECMO VA, circuitos axiais motorizados ou assistência ventricular? Prof. Doutor Pedro Coelho Principais complicações e sua gestão TSDT Paulo Franco
15:30-16:00h	Pausa para café
16:00-17:30h	SESSÃO VIII Suporte circulatório II – eCPR Moderadores: Dr. Jorge Nunes e Enfa. Olga Rego A perspectiva do INEM Dra. Filipa Barros Na rua ou no hospital? Enfa. Irina Silva Dilemas éticos Dr. Paulo Maia Doação – Ficamos pelos rins? Dra. Ana Santos
17:30-18:00h	SESSÃO DE ENCERRAMENTO Dr. Francisco Matos e Enfa. Odília Neves
MEDICINA INTENSIVA 5	

ANEXO V – Certificado de realização do curso ‘Standard precautions: Environmental cleaning & disinfection’



ANEXO VI – Certificado de participação no curso ‘Health Emergency and Disaster Risk Management for Resilient Cities’



NOTA: apesar da data indicada, esta corresponde à data de impressão do certificado. A verificação do QR code demonstra que o mesmo foi realizado a 13/12/2021.

ANEXO VII – Certificado de realização do curso ‘Ready4Response Tier 1: Response context and principles’



Record of Achievement

Ready4Response Tier 1: Response context and principles

João Pedro da Silva Teixeira

January 28, 2022



Verify online: <https://openwho.org/verify/xinim-vyhel-sozug-zanuv-kagip>

ANEXO VIII – Certificado do Curso de Suporte Básico de Vida com DAE



EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL
www.erc.edu

European Resuscitation Council | vzw
Emile Vanderveldelaan 35
BE-2845 Niel - Belgium

João Pedro Da Silva TEIXEIRA

13/05/1982

Obteve a qualificação de ERC
**Basic Life Support (BLS)
Operacional**

No Évora, Portugal

Maria Do Céu Mendes Pinto MARQUES
instructor líder



Data do último curso: 30/04/2021

O titular deste certificado é responsável pela atualização periódica dos seus conhecimentos, competências e recertificação.
Para verificar a validade deste certificado, aceda <https://cosy.erc.edu/en/verify-certificate> e digite ERC-534-591901

ANEXO IX – Declarações de Organização e Formador no Curso de Abordagem à Pessoa em Situação Crítica para Enfermeiros



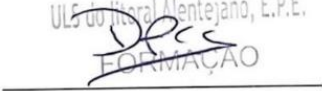
Declaração

Para os devidos efeitos se declara que **João Pedro da Silva Teixeira**, participou na organização do **Curso de Abordagem à Pessoa em Situação Crítica**, para Enfermeiros.

Esta sessão letiva realizou-se durante o ano de 2022 e teve a duração total de 40 horas. Por ser verdade, se passa a presente declaração que vai assinada e autenticada com o carimbo em uso no Centro de Formação Multiprofissional.

Santiago do Cacém, 21 de Janeiro de 2022

Centro de Formação Multiprofissional

ULS do Litoral Alentejano, E.P.E.


Domingas Cardadeiro



Declaração

Para os devidos efeitos se declara que *João Pedro da Silva Teixeira*, participou como Formador da ação:

Curso de Abordagem à Pessoa em Situação Crítica

Esta sessão letiva realizou-se no ano de 2022, e teve a duração total de 40 horas.

Por ser verdade, se passa a presente declaração que vai assinada e autenticada com o carimbo em uso no Centro de Formação Multiprofissional.

Santiago do Cacém, 29 de Março de 2022

Centro de Formação Multiprofissional

ULS do litoral Alentejano, E.P.E.


FORMAÇÃO

Domingas Cardadeiro



Declaração

Para os devidos efeitos se declara que **João Pedro da Silva Teixeira**, participou como Formador da ação:

Curso de Abordagem à Pessoa em Situação Crítica
Módulos: Electrocardiografia, Síndromes Coronárias Agudas e Emergências
Cardiopulmonares

Esta sessão letiva realizou-se no dia 21 de Janeiro de 2022, e teve a duração total de 8 horas.

Por ser verdade, se passa a presente declaração que vai assinada e autenticada com o carimbo em uso no Centro de Formação Multiprofissional.

Santiago do Cacém, 29 de Março de 2022

Centro de Formação Multiprofissional

ULS do Litoral Alentejano, E.P.E.

Domingas Cardadeiro



Declaração

Para os devidos efeitos se declara que **João Pedro da Silva Teixeira**, participou como Formador da ação:

Curso de Abordagem à Pessoa em Situação Crítica
Módulos: Emergências Respiratorias, Ventilação Mecânica e Intoxicações Agudas

Esta sessão letiva realizou-se no dia 25 de Fevereiro de 2022, e teve a duração total de 8 horas.

Por ser verdade, se passa a presente declaração que vai assinada e autenticada com o carimbo em uso no Centro de Formação Multiprofissional.

Santiago do Cacém, 29 de Março de 2022

Centro de Formação Multiprofissional

FORMAÇÃO

Domingas Cardadeiro