

Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny

**CUIDAR ESPECIALIZADO EM ENFERMAGEM
MÉDICO-CIRÚRGICA:
da pessoa em situação de urgência à pessoa submetida a
cardiologia de intervenção**

Maria Deolinda dos Santos Fernandes

**Relatório apresentado à Escola Superior de Enfermagem São José de
Cluny, para a obtenção de grau de Mestre em Enfermagem Médico-
Cirúrgica**

Funchal, 2022

Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny

**CUIDAR ESPECIALIZADO EM ENFERMAGEM
MÉDICO-CIRÚRGICA:
da pessoa em situação de urgência à pessoa submetida a
cardiologia de intervenção**

Maria Deolinda dos Santos Fernandes

**Relatório apresentado à Escola Superior de Enfermagem São José de
Cluny, para a obtenção de grau de Mestre em Enfermagem Médico-
Cirúrgica**

Orientadora: Professora Doutora Merícia Bettencourt

Funchal, 2022

The impossible dream (the quest)

To dream the impossible dream
To fight the unbeatable foe
To bear with unbearable sorrow
To run where the brave dare not go

To right the unrightable wrong
To love pure and chaste from afar
To try when your arms are too weary
To reach the unreachable star

This is my quest to follow that star
No matter how hopeless, no matter how far
To fight for the right

Without question or pause
To be willing to march
Into hell for a heavenly cause

And I know if I'll only be true
To this glorious quest
That my heart will lie peaceful and calm
When I'm laid to my rest

And the world will be better for this
That one man, scorned and covered with scars
Still strove with his last ounce of courage
To reach the unreachable star
The fight the unbeatable foe
To dream the impossible dream

(Joe Darion, 1965)

Ao meu pai e à minha avó, que transcenderam para um lugar especial!

AGRADECIMENTOS

À Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny pela excelência do ensino.

Ao Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, EPERAM, por apoiar a minha formação profissional e me acolher no âmbito dos diferentes estágios curriculares.

À Exma. Sr.^a Professora Doutora Merícia Bettencourt pela orientação, rigor exigido e partilha do seu conhecimento e das suas experiências académicas e profissionais.

Aos enfermeiros tutores e respetivos colegas do Serviço de Urgência, Serviço de Medicina Intensiva e Laboratório de Hemodinâmica do Hospital Dr. Nélcio Mendonça e do Serviço Regional de Proteção Civil, pela generosidade e contributo no meu desenvolvimento profissional.

Aos meus colegas de trabalho do Serviço de Cardiologia, Cave Poente COVID-19, Centro de Saúde do Porto Santo e Serviço de Medicina Intensiva, pela disponibilidade e cooperação.

Aos meus colegas do IV Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica pelo companheirismo.

Aos meus amigos pela lealdade.

À minha família pelo incentivo e apoio incondicional.

RESUMO

Ao sistema cardiovascular está associado uma panóplia de patologias cardíacas, que consequentemente causam uma multiplicidade de limitações na qualidade de vida das pessoas e respectivas famílias.

A cardiologia de intervenção veio melhorar o diagnóstico e o tratamento de algumas doenças cardíacas. Em contexto agudo, as doenças cardíacas, como o enfarte agudo do miocárdio e as arritmias extremas, podem causar a paragem cardiorrespiratória e/ou o choque cardiogénico, constituindo, por si só, uma situação crítica, pela falência de órgão e pela iminência de risco de vida.

Este facto, faz com que as pessoas portadoras deste tipo de doença cardíaca sejam foco constante da atenção do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na área da pessoa em situação crítica, pela necessidade em cuidados específicos e altamente qualificados, de monitorização contínua dos parâmetros vitais e de uma abordagem terapêutica atempada e adequada.

Por conseguinte, da necessidade pessoal e profissional em aprofundar as competências científicas, técnicas, ético-deontológicas e humanas especializadas, essenciais aos cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica, frequentei o IV Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Durante o percurso académico teórico-prático, foram desenvolvidas as competências comuns do enfermeiro especialista do Regulamento n.º 140/2019, as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na área de enfermagem à pessoa em situação crítica do Regulamento n.º 429/2018 e as competências inerentes ao grau de mestre do Decreto-Lei n.º 65/2018.

Assim, o presente relatório traduz a análise reflexiva e fundamentada do processo de desenvolvimento destas competências, materializadas nos estágios curriculares, onde fui cuidando de pessoas em situação crítica, com enfoque nas portadoras de doença cardíaca aguda, de entre outras, desde o contexto de urgência, passando pelos cuidados intensivos até à cardiologia de intervenção.

Palavras-Chave: enfermagem, competências, cuidados especializados, pessoa em situação crítica, cardiologia de intervenção.

ABSTRACT

The cardiovascular system is associated with a panoply of cardiac pathologies which consequently cause a multitude of limitations in quality of life of people and their families.

Interventional cardiology came to improve the diagnosis and treatment of some heart diseases. In an acute context, heart diseases, such as acute myocardial infarction and extreme arrhythmias, can cause cardiorespiratory arrest and/or cardiogenic shock, constituting itself a critical situation, by the organ failure and by the imminence of life-threatening.

This fact makes people, with this kind of heart disease, a constant focus of attention for nurses' specialist in medical-surgical nursing, in the area of the person in critical situation, by the need for specific and highly qualified care, continuous monitorization of vital parameters and a timely and appropriate therapeutic approach.

Consequently, due to the personal and professional need into deepen the scientific, technical, ethical-deontological, and human specific competencies, essential to nursing care specialized at person in critical situation, I attended the IV Master's degree in Medical-Surgical Nursing.

During the theoretical-practical academic pathway, were I developed the common competencies of the specialist nurse of Regulation n.º 140/2019, the specific competencies of the nurse specialized in medical-surgical nursing, in nursing area of the person in critical situation of Regulation n.º 429/2018) and the master's degree competencies of Decree-Law n.º 65/2018.

Thus, this report translates the reflexive and reasoned analysis of the development process of these competencies, materialized in the curricular internships, where I was caring for people in critical situation, focusing on person with acute heart disease, among others, from the urgency context, going through intensive care until interventional cardiology.

Keyword: nursing, competences, specialized cares, critically ill person, interventional cardiology.

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BAV – Bloqueio Auriculoventricular

CDI – Cardioversor Desfibrilador Implantável

CEU – Cuidados Especiais da Urgência

CIC – Centro Integrado de Comunicações

COVID-19 – Doença pelo coronavírus 2019

CROS – Comando Regional de Operações de Socorro

CV – Cateter Vesical

CVC – Cateter Venoso Central

CVP – Cateter Venoso Periférico

DCEI – Dispositivos Cardíacos Eletrônicos Implantáveis

EAM – Enfarte Agudo Do Miocárdio

EAP – Edema Agudo do Pulmão

ECG – Eletrocardiograma

EMC – Enfermagem Médico-Cirúrgica

EMIR – Equipa Médica de Intervenção Rápida

EPI – Equipamento De Proteção Individual

ESESJCluny – Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny

FC – Frequência Cardíaca

FR – Frequência Respiratória

GCPPCIRA – Grupo de Coordenação do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e Resistências aos Antimicrobianos

GCS – *Glasgow Come Scale*

HNM – Hospital Dr. Nélío Mendonça

HTA – Hipertensão Arterial

LA – Linha Arterial

LH – Laboratório de Hemodinâmica

n.º – Número

NAS – *Nursing Activities Score*

PAI – Pressão Arterial Invasiva

PCR – Paragem Cardiorrespiratória
PSC – Pessoa em Situação Crítica
PSP – Polícia de Segurança Pública
RAM – Região Autónoma da Madeira
RASS – *Richmond Agitation and Sedation Scale*
RT-PCR – Reação De Polimerase em Cadeia em Tempo Real
RX – Raio X
SARS-CoV-2 – Vírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave por Coronavírus 2
SAV – Suporte Avançado de Vida
SEMER – Serviço de Emergência Médica Regional
SESARAM – Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, EPERAM
SMI – Serviço de Medicina Intensiva
SO – Sala de Observação
SpO₂ – Saturação Periférica de Oxigénio
SRPC – Serviço Regional de Proteção Civil
SRS – Serviço Regional de Saúde
STAT – Sistema de Triagem e Aconselhamento Telefónico
SU – Serviço de Urgência
TA – Tensão Arterial
TCE – Traumatismo Crânio-Encefálico
TISS – *Therapeutic Intervention Scoring System*
TRC – Terapia de Ressincronização Cardíaca
UCI – Unidade de Cuidados Intensivos
UIP – Unidade de Internamento Polivalente
UTIC – Unidade de Tratamento Intensivo Coronário
VAP – Válvula Aórtica Percutânea
VMI – Ventilação Mecânica Invasiva
VNI – Ventilação Não Invasiva
VV – Via Verde

Sistema Universal de Unidades

g – Grama

h – Hora

L – Litro

mA – Miliamperes

mg – Miligrama

min – Minuto

ml – Mililitro

mmHg – Milímetro de Mercúrio

mV – Milivolts

s – Segundo

Lista de Símbolos

% – percentagem

> – superior

≤ – inferior ou igual

® – marca registada

‰ – permilagem

º – indicador ordinal

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	17
CAPÍTULO I: DAS COMPETÊNCIAS AO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL	21
CAPÍTULO II: DA PESSOA COM DOENÇA CARDÍACA À CARDIOLOGIA DE INTERVENÇÃO	31
CAPÍTULO III: O CAMINHO DA ESPECIALIZAÇÃO EM EMC	43
3.1. Cuidar especializado à PSC em contexto de urgência.....	48
3.2. Cuidar especializado à PSC em contexto de cuidados intensivos.....	75
3.3. Cuidar especializado à PSC com doença cardíaca aguda em contexto de cardiologia de intervenção	93
CAPÍTULO IV: O CAMINHO ATÉ AS COMPETÊNCIAS DE MESTRE.....	115
CONCLUSÃO	121
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	123
APÊNDICES	i
APÊNDICE A – Estrutura física do SU do HNM.....	iii
APÊNDICE B – Formação em serviço ‘SARS-CoV-2: colheita de amostras’	v
APÊNDICE C – Folheto informativo ‘Cateterismo Cardíaco’	ix

INTRODUÇÃO

No âmbito da unidade curricular ‘relatório de estágio’, inserida no primeiro semestre do segundo ano do IV Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, da Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny (ESESJCluny), é solicitado a elaboração de um relatório sobre as competências aperfeiçoadas durante os estágios curriculares, no âmbito do cuidado em enfermagem à pessoa em situação crítica (PSC), e as suas implicações ético-profissionais na ciência e na arte do cuidar. Assim, emerge o presente relatório intitulado ‘Cuidar especializado em enfermagem médico-cirúrgica: da pessoa em situação de urgência à pessoa submetida a cardiologia de intervenção’, tem como docente orientadora a Professora Doutora Merícia Bettencourt.

Os estágios curriculares foram realizados entre setembro de 2020 e março de 2021. O estágio I (urgência) foi realizado no Serviço Regional de Proteção Civil (SRPC) – Equipa Médica de Intervenção Rápida (EMIR) e no Serviço de Urgência (SU) do Hospital Dr. Nélio Mendonça (HNM), o estágio II (cuidados intensivos) no Serviço de Medicina Intensiva (SMI) do HNM e, por fim, o estágio III (opção) no Laboratório de Hemodinâmica (LH) também do HNM.

A **Enfermagem**, como parte integrante do sistema de cuidados de saúde, enfatiza a promoção da saúde e a prevenção da doença ao longo do ciclo vital. Cabe ao enfermeiro prestar cuidados individualizados às pessoas, sãs ou doentes, para que mantenham, melhorem ou recuperem a sua saúde, ajudando-as a atingir o auge no bem-estar físico, psíquico, espiritual e social, tão rapidamente quanto possível (Potter et al., 2018).

O Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (2015) elucida que o **enfermeiro** na sua prática clínica diária é responsável pelo cuidado integral e holístico à pessoa com alterações no contínuo saúde-doença, assim como, à respetiva família. O seu papel primordial assenta na promoção da saúde, na prevenção e tratamento da doença e na manutenção e restauração da saúde da pessoa e/ou família, acometida de doença aguda ou crónica (Ordem dos Enfermeiros, 2015). Igualmente, Teixeira e Vieira (2020) reforçam a ideia que o enfermeiro, aquando do cuidado holístico à pessoa, “aconselha e ensina sobre a manutenção da saúde, orientando, substituindo-a quando este não tiver capacidade cognitiva ou motora para desempenhar as suas atividades” (p. 21).

Por seu turno, o **enfermeiro especialista**, nos termos do Regulamento n.º 140/2019 é aquele a quem “se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem” (p. 4744). De entre estas áreas de especialização, temos a **enfermagem médico-cirúrgica** (EMC), cujo perfil de competências específicas assegura o padrão de conhecimentos e de habilidades técnicas entre os enfermeiros, a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados e a definição do âmbito da intervenção, de acordo com o contexto de intervenção, isto é, na área de enfermagem à PSC, 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, nos termos o Regulamento n.º 429/2018.

Centralizando na área de interesse, a **PSC**, âmago da aquisição de competências, a Ordem dos Enfermeiros no Regulamento n.º 429/2018, descreve-a como sendo “aquela cuja vida está ameaçada por falência ou iminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (p. 19362). Ou seja, as PSC apresentam frequentemente disfunção múltipla de órgãos, instabilidade hemodinâmica e regimes farmacológicos complexos, num estado fisiopatológico altamente vulnerável (Gullick et al., 2019).

Neste leque de criticidade, temos as **pessoas com doença cardíaca aguda**, cuja abordagem de enfermagem requer uma intervenção atempada e competente, devido à instabilidade hemodinâmica, desde a sua admissão no SU até ao LH, sendo a cardiologia de intervenção uma das abordagens essenciais na estabilização e manutenção da vida, a par da abordagem farmacológica (Gillingham et al., 2020).

A evidência científica alerta-nos para o aumento da prevalência das doenças cardiovasculares a nível mundial, associado essencialmente às alterações nos estilos de vida pessoais. A doença cardíaca apresenta-se algumas vezes com sintomas inespecíficos e a falta de conhecimento pode levar a quadros clínicos irrecuperáveis, como por exemplo a hipocaliémia, a qual pode causar alterações eletrocardiográficas e até mesmo a assistolia se não corrigida prontamente (Nardino et al., 2014).

Neste contexto, o enfermeiro, detentor de conhecimentos teórico-práticos, tem a competência para identificar prontamente as alterações cardíacas e agilizar a abordagem terapêutica mais adequada à situação, cuja máxima da sua intervenção passa pela manutenção da vida e pela salvaguarda da segurança e da qualidade dos cuidados prestados, sendo que as pessoas com alterações cardíacas em situação crítica requerem uma constante

e efetiva monitorização dos sinais vitais, do traçado eletrocardiográfico, da sintomatologia e de toda a clínica subjacente (Vahdatpour et al., 2019).

Este facto, projeta-nos para uma realidade atual nos serviços de saúde, onde nos contextos de situação crítica, o enfermeiro especialista em EMC têm a capacidade de integrar conhecimentos teóricos avançados e competências práticas e interpessoais, necessárias à satisfação das necessidades em cuidados de saúde das PSC.

Portanto, a escolha sobre esta temática deveu-se à necessidade pessoal de querer melhorar a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados à PSC, de querer compreender as alterações hemodinâmicas, eletrofisiológicas e fisiopatológicas na pessoa com doença cardíaca aguda, desde a manifestação ativa dos sinais e sintomas até a efetivação do tratamento, e por fim, de identificar o papel do enfermeiro especialista em EMC na restauração da saúde da pessoa com doença cardíaca, no SU, no LH e nos cuidados intensivos, cujo contexto de intervenção é altamente interdisciplinar.

Deste modo, este relatório tem como objetivos descrever o processo de desenvolvimento das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em EMC no cuidar da PSC e revelar as competências desenvolvidas inerentes ao grau de mestre. Assim, é demonstrada a capacidade de organização e planeamento dos cuidados de enfermagem à PSC e família, como também são evidenciados o pensamento crítico e a fundamentação científica sobre a gestão dos cuidados de enfermagem em situação crítica, com a respetiva implicação ético-profissional e a comunicação das suas conclusões.

Estruturalmente, este relatório é constituído por quatro capítulos: o primeiro aborda o processo de aquisição de competências; o segundo resume o enquadramento teórico sobre a pessoa com a doença cardíaca aguda com indicação para cardiologia de intervenção; o terceiro descreve o processo de desenvolvimento de competências do enfermeiro especialista em EMC na área da PSC ao longo dos diferentes estágios curriculares; e o quarto capítulo demonstra as competências adquiridas relativamente ao grau de mestre.

Como metodologia de trabalho é utilizado o método descritivo-analítico, sustentado em evidência científica, alicerçada na pesquisa bibliográfica recente sobre a temática, em livros, revistas científicas e em bases de dados fidedignas (CINAHL®, MEDLINE®, PubMed®, EBSCOhost®, UpToDate®, entre outras), na experiência profissional, no pensamento crítico e na discussão com a orientadora, enfermeiros especialistas em EMC e colegas de curso.

Por fim, a norma utilizada na estruturação do texto é a preconizada pela ESESJCluny, patente no documento ‘elaboração de trabalhos académicos: síntese de orientações’, versão 1.2 (Serviço de Documentação ESESJCluny, 2020).

CAPÍTULO I:
DAS COMPETÊNCIAS AO DESENVOLVIMENTO
PROFISSIONAL

Ao longo do meu desenvolvimento profissional o interesse e o entusiasmo pela prestação de cuidados de enfermagem à PSC foi aumentando progressivamente, assim como o fascínio pela qualidade dos cuidados e pelas tecnologias em saúde, utilizadas na manutenção da vida da pessoa acometida de doença grave e aguda. Esta minha necessidade de querer saber mais, de cuidar melhor e de ser idónea levou-me à concretização deste mestrado com o objetivo de aprofundar competências no domínio do cuidar especializado.

O processo de desenvolvimento de competências constituiu um desafio à minha capacidade de aprendizagem e implicou a aquisição de conhecimentos teóricos, habilidades práticas, atitude profissional e crescimento pessoal, cujo projeto de autoformação desenvolvido nos estágios curriculares, mais especificamente no ensino clínico III – opção, constituíram ferramentas facilitadores do aprofundamento das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, mais concretamente em EMC, na área da PSC.

O **projeto**, na sua etimologia, provém do latim e contém a noção de futuro (projectus) e de ação (projectare), cujo processo constrói-se ao longo de um percurso com uma multiplicidade de recursos humanos e materiais e respetivas interações, suscetível a alterações, desde a fase inicial até ao relatório final (Many & Guimarães, 2006). Este, por si só, constitui uma possibilidade de autoformação e de desenvolvimento de competências, através da visão, investigação, reflexão, avaliação e consolidação dos conhecimentos (Castaldi, 2015; Frossard, 2018).

Por sua vez, o conceito de **competência** tem vindo a ser estudado desde a década de 70, primeiro com McClelland e depois com Zarifian, Le Boterf, entre outros investigadores a nível mundial. A primeira definição de competência foi fixada por David McClelland, em 1973. Este autor, citado por Sapeta (2013), definiu competência como sendo uma característica tácita a uma pessoa que é catalogada com desempenho superior na concretização de uma tarefa ou em determinada situação.

Mais tarde, em 1995, Guy Le Boterf, citado por Fleury e Fleury (2001), perspetivava a competência em três eixos formados pela pessoa (ser holístico), pela instrução e pela experiência profissional, definindo-a como um “saber agir responsável, que é reconhecido pelos outros. Implica saber como mobilizar, integrar e transferir os conhecimentos, recursos e habilidades, num contexto profissional determinado” (p. 187).

Em 1998, Richard Wittorki considerava que a competência resultava do ajuste de cinco componentes articuladas em três eixos, isto é, que a competência decorria da interação entre as componentes cognitiva (os conhecimentos adquiridos pela formação e a representação mental da situação em que se encontra), afetiva (autoimagem, prazer,

motivação), social (contexto laboral e organizacional), cultural (cultura da organização), e praxiológica (o produzido objeto de avaliação social e profissional), com os eixos de nível individual ou de grupo produtor da competência (micro), de nível social contíguo (meso) e de nível organizacional (macro) (Wittorski, 1998).

Já em 1999, Philippe Zarifian, citado por Souza et al. (2020), abordou a competência como a capacidade em mobilizar um conjunto de ideias, de implicação pessoal e coletiva, que refletiam a inteligência prática, a capacidade de iniciativa e de responsabilidade, sobretudo em contextos imprevisíveis no ambiente de trabalho.

Mais recentemente, Guy Le Boterf (2005) defende que as definições de competência são caracterizadas pelas suas fraquezas, sendo “demasiadas vezes entendida como a ‘aplicação’ de saberes teóricos ou práticos ou como um conjunto de aptidões ou traços de personalidade (rigor, espírito de iniciativa e tenacidade)” (p. 19). Ou seja, a competência é tida como um estado e comparada a um recurso, numa simples adição de referenciais na lista interminável de saberes. No entanto, esta aptidão deve ser tida como um processo, juntando e combinando recursos, ações, conhecimento, com vista ao resultado pretendido (Le Boterf, 2005).

Nesta perspetiva, “a competência não se limita ao *stock* de conhecimentos teóricos do indivíduo, nem se encontra retido na tarefa” (Sapeta, 2013, p. 5). A aquisição de competências decorre da experiência profissional e do desenvolvimento dos recursos intrínsecos e relacionados com o saber (empírico e teórico), o saber-fazer, as aptidões ou qualidades, fisiológicas e emocionais (Sapeta, 2013). Assim, o conceito de competência é refletido como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, que legitimam o desempenho e cuja excelência está alicerçada na inteligência e personalidade da pessoa (Fleury & Fleury, 2001). Isto é, a competência é uma construção singular, específica, onde cada pessoa define, constrói, organiza e executa com singularidade um tipo de atividade, “face a um imperativo profissional” (Le Boterf, 2005, p. 82).

Transpondo para a enfermagem, também Patrícia Benner, em 1984, desenvolveu um **modelo de aquisição de competências aplicado à enfermagem**, baseado no modelo de Dreyfus (criado por Stuart Dreyfus e Hubert Dreyfus, em 1981), o qual tem por base os conhecimentos adquiridos e implícitos da prática clínica (Benner, 2001).

Segundo esta autora, o conhecimento teórico sucede dos resultados de enfermagem, que nos transportam para a área do saber, sendo “um excelente instrumento para explicar e prever. Dá forma às perguntas e permite o exame sistemático de uma sequência de acontecimentos” (Benner, 2001, p. 32).

Já o conhecimento proveniente da prática clínica, propriamente dita, e que guia o saber fazer, advém dos “estudos científicos e investigações fundadas sobre a teoria e pelo registo do ‘saber fazer’ existente, desenvolvido ao longo da experiência clínica vivida, aquando da prática dessa disciplina” (Benner, 2001, p. 32).

Concretizando, estes conhecimentos teórico-práticos são adquiridos ao longo do tempo e abrangem seis áreas: a hierarquização das diferenças qualitativas (comparação dos diferentes pontos de vista durante a prestação de cuidados); os significados comuns (linguagem comum na definição dos conceitos de ajuda, recuperação e dos recursos necessários no mesmo contexto de prestação de cuidados); as suposições, as expectativas e os comportamentos tipo (predisposição a agir de certa maneira em circunstâncias semelhantes); as situações padrão e conhecimentos pessoais (experiência clínica anterior); as máximas (conjunto codificado de instruções); e as práticas não planeadas (competências adquiridas que passam despercebidas, por não serem explícitas) (Benner, 2001).

A partir destes pressupostos, a autora (2001) divide o modelo de aquisição de competências aplicado à enfermagem, em cinco níveis de proficiência sequenciais, onde o estado 1 corresponde ao enfermeiro iniciado, que não tem qualquer experiência com que se possa confrontar/comparar, o estado 2 refere-se ao enfermeiro iniciado avançado, que já vivenciou algumas situações clínicas que lhe permite criar significados idênticos, o estado 3 corresponde ao enfermeiro competente, que trabalha no mesmo serviço há mais de dois anos e está consciente da sua intervenção, o estado 4 refere-se ao enfermeiro proficiente, que analisa as situações num todo e as suas intervenções são guiadas por máximas, e por fim o estado 5 corresponde ao enfermeiro perito, ou seja, é o que tem experiência clínica, compreende as situações num todo e identifica eficazmente o problema, o que permite uma intervenção adequada e ajustada (Benner, 2001).

Este enfermeiro perito atua num todo, utilizando as suas experiências passadas e a reflexão sobre o seu desempenho como base da sua atuação para identificar potenciais problemas ou respostas e formular o diagnóstico com precisão, não perdendo tempo com possibilidades ineficazes (Benner, 2001; Cunha, 2017).

Já o conjunto de domínios e competências que caracterizam a prática de enfermagem, segundo o estudo de Benner (2001) são: a função de ajuda; a função de educação e de orientação; a função de diagnóstico, de acompanhamento e monitorização do cliente; a gestão eficaz de situações de evolução rápida; a administração e acompanhamento de protocolos terapêuticos; o assegurar e acompanhar a quantidade dos cuidados de saúde; e as competências em matéria de organização e de repartição de tarefas.

É decorrente do desenvolvimento das competências profissionais, associado às características individuais (conhecimentos, capacidades e atitudes), que o enfermeiro executa a sua atividade autonomamente, aprimora a sua prática e adapta-se facilmente ao ambiente de prestação de cuidados.

Esta ideia é reforçada no Regulamento n.º 140/2019, que caracteriza a competência acrescida como “os conhecimentos, as habilidades e as atitudes que permitem o exercício profissional a um nível de progressiva complexidade nos diversos domínios de intervenção do enfermeiro e ao desenvolvimento técnico-científico da profissão, potenciando novos campos de atuação do exercício profissional autónomo” (p. 4745).

O mesmo sucede na prestação de cuidados especializados, onde o enfermeiro especialista investiga, alicerça e atua nos diversos domínios de ação, evoluindo nos níveis de proficiência, na sua área de especialização. Segundo Benner (2001), a perícia só se desenvolve quando o enfermeiro testa e define as suas expectativas e conhecimentos em situações da prática real.

Com vista a uniformizar conceitos, a Ordem dos Enfermeiros preconiza as **competências específicas comuns** ao enfermeiro especialista, que decorrem das competências do enfermeiro de cuidados gerais. Segundo o Regulamento n.º 140/2019, estas competências comuns demonstram a “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” (p. 4745).

Nos termos deste regulamento, as competências comuns do enfermeiro especialista são do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, da melhoria contínua da qualidade, da gestão dos cuidados e do desenvolvimento das aprendizagens profissionais. A estes domínios de competência estão subjacentes o ensino, a orientação, a liderança, a responsabilidade e a investigação relevante e pertinente, que potencie continuamente a prática da enfermagem.

Na área da EMC, as **competências específicas do enfermeiro especialista** abrangem os cuidados prestados à pessoa em situação crítica, em situação paliativa, em situação perioperatória e em situação crónica. De acordo com o Regulamento n.º 429/2018, estas competências asseguram o padrão de conhecimentos e de habilidades técnicas, a qualidade dos cuidados prestados e a definição do âmbito da intervenção do especialista.

Segundo este regulamento, os cuidados de enfermagem especializados, prestados às pessoas e famílias com necessidades específicas, exigem dos enfermeiros observação e colheita de dados objetivos e subjetivos, diagnóstico, planeamento e implementação das

intervenções delineadas e avaliação dos resultados obtidos, com o objetivo “de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil” (p. 19363).

Deste modo, o enfermeiro especialista em EMC, nos termos do Regulamento n.º 429/2018, é definido como sendo aquele que “cuida da pessoa e família/cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica” (p. 19359), que “otimiza o ambiente e os processos terapêuticos na pessoa e família/cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica” (p. 19359) e que “maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos decorrente de doença aguda ou crónica” (p. 19359).

No que concerne aos cuidados de enfermagem à PSC, âmbito do meu processo de especialização, estes são altamente qualificados e visam manter as funções vitais, prevenir complicações e promover a recuperação do estado de saúde. Portanto, os contextos de situação crítica implicam a deteção precoce, a estabilização, manutenção e recuperação do estado de saúde da pessoa acometida de doença grave, assim como a utilização de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica nos vários contextos de ação, nos termos do Regulamento n.º 429/2018.

Assim, nos termos deste regulamento, o perfil de competências específicas do enfermeiro especialista em EMC, na área de enfermagem à PSC, caracteriza o enfermeiro como sendo aquele que “cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica” (p. 19359), que “dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação” (p. 19359) e que “maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas” (p. 19359).

De forma sistemática, os cuidados especializados requerem não só uma intervenção clínica direta e abrangente, como também uma abordagem cooperante, uma comunicação assertiva, um pensamento crítico e a resolução de problemas, isto num contexto de intervenção interdisciplinar (Gullick et al., 2019). Mas para tal, é fundamental que o enfermeiro na sua prática potencie os diversos momentos de aprendizagem e de aquisição de competências, associando-os a evidência científica.

Para cuidar com qualidade da PSC, o enfermeiro tem de ser detentor de “altos níveis de motivação, resiliência emocional e um amplo conhecimento para fazer frente às

dinâmicas do contexto e mudanças rápidas da condição do doente” (Cunha, 2017, p. 53). Esta autora (2017) salienta ainda que apesar de muitos enfermeiros progredirem no nível de competência, muitos nunca se tornam peritos, pois para tal é necessário o envolvimento do profissional nas demais situações clínicas e posterior reflexão sobre as mesmas. Ser competente, segundo Le Boterf (2005), é agir com autonomia, é “ser capaz de autorregular as suas ações, de saber não somente contar com os seus próprios meios, mas procurar recursos complementares, de estar preparado para transferir, quer dizer, reintegrar as suas competências noutro contexto” (pp. 35-36).

Com o objetivo de discutir a evidência sobre a relação entre a especialidade de enfermagem e o resultado dos respetivos cuidados às pessoas em cuidados agudos, internadas em hospitais, Boyle (2017) desenvolveu uma revisão de literatura, na sequência da qual constatou que, apesar das limitações dos estudos, existe uma relação proporcional entre o aumento dos enfermeiros especialistas e a diminuição efetiva das taxas de quedas totais, das úlceras por pressão, das infeções associadas aos cuidados hospitalares, das falhas no socorrismo e da mortalidade.

Mais tarde, Gullick et al. (2019) procederam a uma revisão integrativa, com o objetivo de rever e sintetizar a literatura internacional, de forma a divulgar as estruturas, os processos e os resultados contemporâneos da formação dos enfermeiros especialistas em cuidados críticos. Estes autores apuraram que as estruturas de formação dos enfermeiros especialistas incorporam programas de transição entre a academia e/ou graus académicos superiores para a prática clínica, cuja natureza passa por programas de formação gradual e estruturados, um currículo padrão, formadores clinicamente credíveis, estruturas nacionais de ensino superior e um *workforce* de normas e políticas sobre a formação em saúde. Quanto ao processo, estes autores verificaram que os enfermeiros especialistas na sua formação têm uma exposição progressiva aos cuidados à pessoa com doença aguda, que os auditores hospitalares são consistentes e competentes, que os processos de avaliação da competência clínica são baseados em evidência e que os cursos disponíveis têm uma abordagem flexível modular e incorporam competências cognitivas e cuidados centrados na pessoa/família, onde existe envolvimento dos *stakeholders* (estabelecimentos de ensino e instituições de saúde) na orientação, planeamento, avaliação e revalidação da formação. Como resultados, a destacar o papel da investigação científica avançada para a criação de conhecimento e de liderança fundamentada nos cuidados de saúde críticos (Gullick et al., 2019).

Assim, com este estudo os autores concluíram que a prestação de cuidados de elevada qualidade, em situação crítica, é multifacetada e complexa, e que a educação formal

e especializada visa aumentar a aptidão dos enfermeiros especialistas em prestar cuidados seguros e de alta qualidade e proporcionar confiança às pessoas (Gullick et al., 2019).

Recentemente, Halm (2021) na análise das evidências obtidas através de revisão de literatura, cuja questão de partida foi ‘a especialização dos enfermeiros, que prestam cuidados em situação crítica, está associada a melhores resultados para os clientes, enfermeiros e organização, em comparação com os enfermeiros não especialistas?’, verificou que os enfermeiros especialistas têm uma elevada acuidade na prestação dos cuidados em situação crítica e um impacto positivo nos enfermeiros e na organização.

Nesta linha de pensamento, o autor supracitado constata que, para os clientes, a especialização dos enfermeiros foi associada a taxas mais baixas de complicações, de resposta clínica às complicações das pessoas internadas, de mortalidade por unidade de cuidados intensivos (UCI) e de mortalidade por trinta dias (Halm, 2021). Exemplificando, num estudo com mais de 1,2 milhões de pessoas submetidas a cirurgia, com um aumento de 10% dos enfermeiros especializados, a probabilidade de mortalidade interna em 30 dias diminuiu 2%. A taxa de queda total também foi inversamente proporcional à taxa de especialização. Noutro estudo longitudinal analisado, à medida que o número de enfermeiros especialistas aumentou (de 14,6% para 19,3%), a taxa total de queda diminuiu ao longo do tempo. A especialização dos enfermeiros também afetou a prevalência das infeções hospitalares. As taxas de infeção associada ao cateter central e a pneumonia associada ao ventilador diminuíram 0,43% e 0,17%, respetivamente, quando o seu manuseio era executado por enfermeiros especialistas. Já a taxa de infeção do local cirúrgico não teve alterações significativas a partir do momento que as feridas foram tratadas por enfermeiros especialistas (Halm, 2021).

Halm (2021) constatou que para os enfermeiros, a especialização foi associada ao aumento contínuo dos conhecimentos, das oportunidades de desenvolvimento profissional, da gestão dos recursos clínicos e do tempo, do acesso a informação para expandir conhecimentos especializados, da eficácia no local de trabalho, do apoio e orientação de líderes e pares, do poder informal do desenvolvimento de canais de comunicação com líderes, pares e outros grupos de dentro e fora da organização, e do poder formal, decorrente de características pessoais como adaptabilidade e criatividade na tomada de decisões, bem como visibilidade e envolvimento em objetivos unitários e organizacionais.

Organizacionalmente, a especialização aumentou a satisfação no local de trabalho e diminuiu a intenção de mudar de instituição, assim como, a necessidade dos hospitais em recrutar recorrentemente enfermeiros (Halm, 2021).

Concluindo, desenvolver competências e estar a par das melhores práticas só traz vantagens ao sistema de saúde, no seu todo. Para as pessoas, famílias e comunidades fomenta os resultados positivos dos cuidados de saúde. Para os enfermeiros, a formação potencia conhecimentos, competências e capacidades especializadas, elucida responsabilidades e papéis, promove o apoio profissional, molda a prática futura e possibilita novas oportunidades de evolução na carreira. Para as organizações, a certificação melhora os procedimentos instituídos, a cultura do trabalho, a satisfação do trabalho, a retenção e o recrutamento, e evolui na segurança e qualidade dos cuidados prestados (Halm, 2021).

Nesta linha de pensamento, verifica-se que existe evidência científica dos benefícios da formação especializada, para os enfermeiros e para os serviços de saúde, nomeadamente o desenvolvimento do pensamento crítico, maior confiança como membro da equipa interdisciplinar, e crescimento pessoal e profissional.

Em equipa, os enfermeiros prestam cuidados seguros que afetam não só a saúde, mas também as emoções e o psicológico dos clientes (Zawawi & Nasurdin, 2017). Igualmente, Proehl (2016) advoga que o foco primário do enfermeiro especialista deverá ser os colegas, em especial os enfermeiros generalistas, garantindo os conhecimentos, as habilidades, os procedimentos, as políticas, os recursos que necessitam para prestar cuidados seguros, eficazes e eficientes, segundo a evidência científica atual disponível.

Concomitantemente, Woo et al. (2017) referem que um enfermeiro competente é um fator chave na satisfação da equipa multidisciplinar, o que ajuda tanto no recrutamento como na retenção de enfermeiros qualificados, constituindo uma poupança económica significativa, pois não é necessário dispensar recorrentemente recursos humanos e materiais para integrar, orientar e formar os novos elementos. Este facto é reforçado na revisão integrativa de Gullick et al. (2019) que destaca o papel da especialização na retenção dos enfermeiros contratados, como tem sido notado em documentos de *workforce* e de discussão pública.

Posto isto, com esta narrativa e suportada pela evidência científica apresentada, urge a necessidade de os enfermeiros desenvolverem conhecimentos, competências e pensamento crítico, tendo em vista a perícia e a qualidade dos cuidados de enfermagem à PSC.

CAPÍTULO II:
DA PESSOA COM DOENÇA CARDÍACA À
CARDIOLOGIA DE INTERVENÇÃO

A população mundial tem experienciado grandes alterações ao nível dos estilos de vida, das relações sociais, do meio ambiente e das tecnologias em saúde, sendo estas mais evidentes nos países desenvolvidos.

Na revista anual ‘Saúde para Todos’ de 2019, do Conselho Internacional de Enfermeiros, constata-se que a promoção de um estilo de vida saudável e o acesso aos cuidados de saúde de qualidade constituem um enorme desafio para a enfermagem e sistemas de saúde a nível mundial. Stewart et al. (2019) relatam que a saúde para todos implica o acesso aos serviços de saúde por parte de todas as pessoas, visando um estado completo de saúde física e mental, proporcionando uma vida profícua do ponto de vista pessoal, social e económico. Segundo estes autores, a saúde das pessoas “é um importante precursor da felicidade e é um dos pilares fundamentais de uma economia forte” (p. 29), contudo, continua a existir um fosso enorme, entre as pessoas mais pobres e as mais ricas, no acesso aos cuidados de saúde de qualidade. Deste ponto de vista, é imperativo que os países desenvolvam políticas de saúde que potenciem a saúde e a qualidade de vida das suas populações, pois “atualmente as doenças crónicas matam mais pessoas do que as doenças infecciosas” (Stewart et al., 2019, p. 5).

Na panóplia das doenças crónicas, destaco as que estão associadas ao processo do sistema cardiovascular. Atualmente, apesar dos avanços tecnológicos existentes na saúde, no âmbito do diagnóstico, tratamento e prevenção das doenças cardiovasculares, a prevalência destas doenças continua elevada, sendo responsável pela grande morbilidade e mortalidade. Por este motivo e considerando que são doenças potenciadas por fatores de risco modificáveis, torna-se fundamental minimizá-los, nomeadamente o stress, o sedentarismo, os desequilíbrios alimentares, o tabagismo, as insónias, de entre outros comportamentos de risco (Nardino et al., 2014; Maron, 2019).

Assim, atendendo às causas de mortalidade a nível mundial, em 2018, 68% das mortes foram causadas por cancro, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias crónicas e/ou diabetes (Stewart et al., 2019). Atualmente, a Organização Mundial de Saúde estima que as doenças cardiovasculares (doença coronária, doença cerebrovascular, doença arterial periférica, doença cardíaca reumática, doença cardíaca congénita, tromboembolismo pulmonar e trombose venosa profunda) são a principal causa de morte em todo o mundo, sendo responsável por 17,9 milhões de mortes em todo o mundo, ou seja, 32% de todas as mortes globais (World Health Organization, 2021).

Em Portugal, estima-se que no ano de 2015, as doenças cérebro-cardiovasculares “tenham constituído a principal causa de mortalidade, com uma prevalência de 1 313 669

casos e uma incidência de 192 640 novos casos” (Domingues et al., 2019, p. 4). Em 2017, a taxa de mortalidade padronizada por doenças do aparelho circulatório por 100 000 habitantes foi de 143,9‰, com 32 180 mortes, numa proporção de 29% dos óbitos na população portuguesa em geral (Instituto de Administração da Saúde, 2020).

Ao nível da Região Autónoma da Madeira (RAM) a taxa de mortalidade padronizada por doenças do aparelho circulatório por 100 000 habitantes foi de 168,4‰, constituindo a principal causa de morte na região, num total de 689 pessoas, sendo 303 homens e 386 mulheres, numa proporção de 27% dos óbitos na população regional (Instituto de Administração da Saúde, 2020). Em 2018, este número de óbitos aumentou para 788 (mais 99 óbitos), sendo 340 homens e 448 mulheres, numa proporção de 29% dos óbitos na população regional (Instituto de Administração da Saúde, 2020).

Estes números alertam-nos para o estado de saúde atual e perspetivam o futuro, por isso, é importante que os profissionais de saúde reconheçam os fatores de risco de desenvolvimento das doenças cardiovasculares e as opções de tratamento existentes, que inclui a mudança de comportamento e a farmacoterapia preventiva, ou então, procedimentos minimamente invasivos ou cirúrgicos (Maron, 2019).

No grupo das doenças cardiovasculares temos as cardíacas, como é o caso da insuficiência cardíaca, do enfarte agudo do miocárdio (EAM), das arritmias cardíacas, das valvulopatias, das endocardites, entre outras, que afetam principalmente a função do músculo cardíaco, das válvulas cardíacas e das artérias coronárias. Estas doenças cardíacas abrangem os principais fenótipos e estão associadas entre si, ou seja, o surgimento de uma doença cardíaca potencia o aparecimento da outra. Para além disto, estas doenças cardíacas também podem decorrer de outras comorbilidades, não primárias ao sistema cardiovascular em si, como a obesidade, a diabetes Mellitus e a depressão (Maron, 2019).

A abordagem terapêutica às doenças cardíacas passa por uma intervenção cooperativa e multidisciplinar de diversos serviços clínicos, com especial destaque para o LH. Este serviço, no âmbito da **cardiologia de intervenção**, oferece uma variedade de procedimentos invasivos, nomeadamente as pessoas com doença coronária, valvulopatia grave e alterações eletrofisiológicas (Gillingham et al., 2020).

É no LH que se realizam os exames de diagnóstico, através do cateterismo cardíaco e dos estudos eletrofisiológicos, assim como o tratamento de patologias cardíacas através da angioplastia coronária, da implantação de válvula aórtica percutânea (VAP), de dispositivos cardíacos eletrónicos implantáveis (DCEI) e da ablação cardíaca (Gillingham et al., 2020).

O cateterismo cardíaco é um procedimento invasivo, percutâneo, realizado através de uma artéria (coração esquerdo e artérias coronárias) ou através de uma veia (coração direito e veias coronárias), a fim de diagnosticar e/ou tratar as alterações cardíacas existentes (Kosova & Ricciardi, 2017; Faulx & Ziada, 2019).

Este exame continua a ser o *gold standard* para a avaliação hemodinâmica cardiovascular, porque replica com precisão a fisiologia e a dinâmica cardiovascular em tempo real, permitindo obter dados relativos à pressão existente nas diferentes câmaras do coração, a pressão arterial direita, a pressão arterial pulmonar, a pressão de encravamento capilar pulmonar, a pressão ventricular esquerda, a pressão aórtica e forma de onda, e determinar a quantidade de sangue bombeado pelo coração (débito cardíaco). Portanto, o cateterismo cardíaco desempenha um papel essencial na gestão de condições clínicas, como a doença arterial coronária, a doença valvular, a doença cardíaca congénita complexa, a insuficiência cardíaca congestiva, a hipertensão pulmonar aguda descompensada e o choque (Kosova & Ricciardi, 2017; Faulx & Ziada, 2019).

A doença arterial coronária está na origem das síndromes coronárias agudas, cujo espectro de apresentação inclui a angina instável, o EAM com infradesnivelamento do segmento ST e o EAM com supradesnivelamento do segmento ST. A angina instável é caracterizada pelo angor em repouso ou ao mínimo esforço. O EAM distingue-se da angina instável pela presença de alterações analíticas nos biomarcadores cardíacos (troponina, mioglobina, creatina quinase MB, peptídeo natriurético do tipo B, entre outros), que refletem a necrose do miocárdio. Já o tipo de EAM, com infradesnivelamento ou supradesnivelamento do segmento ST, é diferenciado através de eletrocardiograma (ECG) de doze derivações (Bohula, 2019).

A síndrome coronária aguda influencia proporcionalmente o desempenho do miocárdio, que é determinado pelo resultado combinado entre a pré-carga, a pós-carga e a contratilidade cardíaca. A carga é definida pela interação entre volume, pressão e resistência dentro das câmaras cardíacas e dos grandes vasos, enquanto a contratilidade cardíaca normalmente é representada pelo débito cardíaco (Faulx & Ziada, 2019).

Devido ao seu impacto hemodinâmico, a doença coronária grave é uma das principais causas de morbilidade e mortalidade entre a população mundial, apesar da redução da prevalência de fatores de risco cardiovascular e melhorias nas opções de tratamento (Gillingham et al., 2020). Nesta perspetiva, as pessoas com doença coronária, que apresentem alterações no ECG de doze derivações, especificamente, no segmento ST, que experienciam dor torácica anterior, não aliviada com medicação, ou então, que apresentem

prova de esforço positiva, isto é, dor torácica perante a sobrecarga cardíaca, induzida pelo exercício físico ou por efeito medicamentoso, têm critérios para realização de cateterismo cardíaco para coronariografia e posterior angioplastia, se necessário (Bohula, 2019).

A coronariografia, parte integrante do cateterismo cardíaco, compreende a identificação das lesões existentes nas artérias coronárias que fornecem sangue ao músculo cardíaco, o miocárdio. Portanto, a coronariografia é usada para determinar a presença, localização e extensão da doença coronária (Kosova & Ricciardi, 2017).

Se for diagnosticada uma obstrução significativa, ou seja, superior a 50% do lúmen do vaso, a intervenção coronária percutânea pode então ser usada imediatamente para melhorar o prognóstico, aliviar os sintomas e reduzir a ocorrência de novos eventos cardíacos, isto através da angioplastia coronária (Gillingham et al., 2020).

A angioplastia consiste no tratamento das lesões identificadas, através da insuflação de um balão, com ou sem fármaco, na região lesada da artéria e, em seguida, com a colocação de uma rede tubular, chamada de *stent*, para manter o vaso aberto (Faulx & Ziada, 2019). Segundo Chang et al. (2017) é imperativo a intervenção atempada e eficaz na doença coronária grave, porque cada atraso de 30 min no tempo ‘porta-balão’ (SU – LH), traduz-se num aumento relativo de 7,5% na mortalidade.

No que concerne às valvulopatias, estas podem ser diagnosticadas no LH através do cateterismo cardíaco, onde se consegue visualizar a dinâmica dos folhetos valvulares, identificando a estenose, a regurgitação ou outras anomalias (Patrício et al., 2016).

A valvuloplastia no LH é indicada para pessoas idosas e/ou sem critérios para cirurgia cardiorádica, sendo a mais comum a plastia da válvula aórtica, por estenose (LeMone et al., 2015). A estenose aórtica consiste na obstrução do fluxo sanguíneo do ventrículo esquerdo para a aorta durante a sístole, consequência da calcificação, fibrose e estreitamento da válvula aórtica. Esta pode ser de origem idiopática, congénita, reumática ou degenerativa, sendo mais comum nos homens (80%) do que nas mulheres. No adulto mais velho, a estenose aórtica também pode resultar de alterações degenerativas associadas ao processo de envelhecimento (LeMone et al., 2015).

A implantação da VAP, comumente designada de TAVI (do inglês *transcatheter aortic valve implantation*), é um procedimento invasivo, inovador e complexo, realizado no LH, guiado por fluoroscopia, e caracterizado pela colocação de uma prótese valvular, dentro da válvula aórtica nativa estenosada. “Esta válvula pode ser constituída por pericárdio bovino ou porcino, podendo ser implantada por via transfemoral, cateterismo retrógrado ou por via transapical” (Patrício et al., 2016, p. 27).

Relativamente às alterações eletrofisiológicas, estas estão na origem das arritmias cardíacas, definidas como “qualquer ritmo cardíaco anormal” (Nardino et al., 2014, p. 2), e podem surgir sem causa estrutural subjacente ou decorrente de uma patologia cardíaca de base (Almeida & Alves, 2010). Esta intercorrência causa alterações cardíacas ao nível do ritmo e da condução, e têm clínica variável, podendo ser benigna nuns casos, e noutros, fatais. A abordagem terapêutica passa pela colocação de DCEI como o pacemaker, o cardioversor desfibrilador implantável (CDI), a terapia de ressincronização cardíaca (TRC) implantável ou o detetor de eventos, consoante a alteração eletrofisiológica subjacente.

Em contexto de bradiarritmia é implantado o pacemaker, que pode ser provisório, transcutâneo ou percutâneo, utilizado em situações de emergência, ou então, definitivo, colocado de forma eletiva ou quando a pessoa está hemodinamicamente estável.

O pacemaker provisório transcutâneo compreende a colocação de pás externas, na região infraclavicular direita e na região axilar média esquerda, no sentido ântero-posterior, e respetiva programação do monitor cardíaco em modo ‘marcapasso’, com a definição da frequência cardíaca (FC) e do *output* (impulso elétrico transmitido pelos eléctrodos em mA) (Almeida & Alves, 2010).

O pacemaker provisório percutâneo consiste na colocação de um eletrocater no ventrículo direito através de uma veia central, normalmente a femoral direita, conectado a um gerador elétrico externo, através do qual se programa os parâmetros pretendidos, nomeadamente o *on demand* (FC pretendida), o *output* (impulso elétrico transmitido em mA pelo eletrocater) e o *sensitivity* (impulso elétrico mínimo do miocárdio, captado pelo eletrocater, aquando da onda P ou da onda R, em mV) (Almeida & Alves, 2010).

Já o pacemaker definitivo passa normalmente pela colocação de um eletrocater na aurícula direita e outro no ventrículo direito, através de uma veia central, normalmente a cefálica e/ou subclávia esquerda, conectados ao gerador elétrico implantável na região infraclavicular esquerda (Almeida & Alves, 2010).

Nos contextos de taquiarritmia é implantado o CDI ou a TRC, ou então, é realizada a ablação cardíaca, através do estudo eletrofisiológico.

O CDI tem como função anular as arritmias letais de origem ventricular, como a fibrilhação e a taquicardia ventricular, a síndrome de Brugada, a displasia arritmogénica do ventrículo direito, entre outras. A implantação do CDI passa comumente pela colocação de um eletrocater no ventrículo direito, através de uma veia central, habitualmente a cefálica ou subclávia esquerda, conectados ao gerador elétrico implantável na região infraclavicular esquerda (Macintyre & Tedrow, 2019).

Já a TRC, com função de desfibrilhação ou de pacemaker, é utilizada nos contextos de insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida, dessincronização ventricular (ritmo biventricular) e/ou bloqueio de ramo esquerdo. Esta terapia consiste na colocação de três eletrocateteres através de uma veia central, usualmente a cefálica e/ou subclávia esquerda, conectados ao gerador elétrico implantável na região infraclavicular. Este procedimento é o mais complexo dos DCEI, pois implica a colocação de um eletrocateter na aurícula direita, outro no ápice do ventrículo direito e ainda outro, na parede lateral do ventrículo esquerdo, através do seio coronário (Stewart G. C., 2019).

A ablação cardíaca decorre do estudo eletrofisiológico e compreende a deteção e destruição dos tecidos que desencadeiam a arritmia, ou seja, as vias acessórias, sendo indicada nos contextos de taquicardia paroxística, síndrome do QT longo, taquicardia ventricular monomórfica e flutter auricular. Este tratamento ablativo é “seguro e altamente eficaz, com baixa taxa de recorrências” (Almeida & Alves, 2010, p. 299).

Como qualquer procedimento invasivo, os inerentes à cardiologia de intervenção também acarretam riscos. A pessoa deve expressar o consentimento, livre, explícito, inequívoco e informado. Os principais riscos são potenciados por comorbilidades como a insuficiência cardíaca descompensada, o choque, a síndrome coronária aguda, a disfunção ventricular esquerda, a obesidade mórbida, o estado mental deprimido e/ou a doença renal crónica avançada (Faulx & Ziada, 2019).

Neste contexto, as complicações mais comuns do cateterismo cardíaco estão relacionadas com problemas no local do acesso vascular e/ou hemóstase subsequente (0,43%), com possibilidade de hematomas, hemorragia retroperitoneal e fístulas arteriovenosas, assim como com o risco de arritmia cardíaca (0,38%), nomeadamente bloqueio auriculoventricular (BAV) completo, bloqueio de ramo direito, taquicardia e/ou fibrilhação ventricular (Faulx & Ziada, 2019).

Também existe o risco de acidente vascular cerebral (AVC), numa percentagem de 0,07%. Faulx e Ziada (2019) revelam que, apesar dos AVC debilitantes serem raros, a incidência de pequenos AVC, clinicamente silenciosos e avaliados por ressonância magnética, foi de 22% em pessoas com estenose aórtica grave. Por esta razão, o cateterismo ventricular esquerdo deve ser evitado em contextos rotineiros, a favor de uma abordagem seletiva, reservando este tipo de exame para as pessoas com diagnóstico não invasivo duvidoso (Faulx & Ziada, 2019).

Quanto à eletrofisiologia, Foster et al. (2021) referem que as complicações mais comuns no âmbito da inserção de DCEI são a hemorragia ou hematomas no local de inserção,

o pneumotórax, a deslocação do eletrocateter e a infeção. Estes autores, aquando da implementação de um protocolo institucional sobre a implantação de DCEI, analisaram 5 918 situações ocorrentes na Dinamarca, em 2013, onde constataram que 2,4% das pessoas necessitaram de uma nova recolocação do eletrocateter, 0,9% desenvolveram um pneumotórax, 0,8% desenvolveram uma infeção, 0,6% teve uma perfuração cardíaca e 0,2% desenvolveram um hematoma (Foster et al., 2021).

Outros riscos associados a cardiologia de intervenção são a nefropatia e a reação alérgica induzida pelo produto de contraste iodado, a disseção das artérias coronárias, a perfuração das câmaras cardíacas, o tamponamento cardíaco, a trombose venosa periférica, a falência respiratória, a embolia pulmonar e/ou a morte (0,05%) (Zipes & Jalife, 2014; Faulx & Ziada, 2019; Foster et al., 2021).

Deste modo conclui-se que a **pessoa com doença cardíaca aguda**, mais especificamente, com EAM com supradesnivelamento do segmento ST, valvulopatia grave agudizada, choque cardiogénico ou paragem cardiorrespiratória (PCR), com necessidade de cardiologia de intervenção, integra os contextos de urgência/emergência, quer pela instabilidade hemodinâmica inerente a circunstância clínica, quer pelas complicações inerentes aos procedimentos clínicos instituídos.

Quando a manutenção da vida está ameaçada, os cuidados de saúde prestados em contexto de urgência/emergência são definidos primeiramente pela estabilização respiratória e hemodinâmica a curto prazo, incluindo, mas não se limitando exclusivamente, o tratamento das lesões agudas e graves existentes (Campo et al., 2016). Esta abordagem terapêutica engloba a cardiologia de intervenção em pessoas com EAM em fase aguda ou com bradicardia extrema, com necessidade de angioplastia coronária ou colocação de pacemaker provisório, respetivamente, e a prestação de cuidados intensivos globais, a fim de minimizar o impacto da doença (Gillingham et al., 2020). Aqui, a gestão do tempo é crucial, pois o tratamento atempado e adequado é essencial para melhorar o prognóstico e reduzir as comorbilidades e a mortalidade (Chang et al., 2017).

Portanto, as **pessoas portadoras de doença cardíaca são foco de atenção dos enfermeiros**, pela abrangência e multiplicidade das limitações físicas, psicoemocionais e sociais, na qualidade de vida destas pessoas e da respetiva família. A presidente do Conselho Internacional de Enfermeiros, Annette Kennedy (2019), defende que:

os enfermeiros, enquanto parte de uma equipa multidisciplinar podem criar sistemas de saúde que tenham em conta os determinantes sociais, económicos, culturais e políticos da saúde. Podemos combater as desigualdades ao nível da saúde e, através de uma reorientação para a promoção da saúde e a prevenção das doenças, utilizando uma abordagem à saúde da população, podemos melhorar a saúde de todos em toda a parte (p. 4).

Assim, o **enfermeiro** assume uma posição estratégica dentro das instituições de saúde, especialmente na missão de identificação das necessidades em cuidados de saúde de proximidade. Stewart et al. (2019) reforçam que os enfermeiros têm potencial para liderar o desenvolvimento de políticas promotoras da saúde, devido à detenção de conhecimentos e competências teórico-práticas, inerentes ao processo de formação profissional.

Os enfermeiros são os mestres da colaboração em ação e da implementação da mudança. Esta mudança inclui a introdução de práticas baseadas em evidência científica e configurações mais eficientes e seguras de prestação de cuidados (Proehl, 2016).

O mesmo sucede na prestação de cuidados em contexto de urgência/emergência, cuja abordagem exige prontidão adequada e engloba um corpo único de conhecimentos, que estão em constante desenvolvimento e atualização. A evolução deste modelo de prestação de cuidados de saúde especializados data da década de sessenta, do século passado, e surgiu como solução para a falta de médicos nos cuidados de saúde primários, nas áreas rurais mais desfavorecidas. À semelhança dos cuidados de saúde primários, as necessidades e as exigências aumentaram igualmente nos cuidados de saúde hospitalares, devido às epidemias de doenças infetocontagiosas, ao envelhecimento da população e o consequente aparecimento de doenças crónicas debilitantes (Woo et al., 2017). Estes cuidados de enfermagem prestados em situação crítica não são definidos pelo local, mas sim pelo contexto clínico, podendo ser praticados em diversos locais, como serviços de urgência, serviços de internamento hospitalar, clínicas privadas, veículos de emergência médica, locais de catástrofe, ou até mesmo através da tele saúde (Hoyt et al., 2017).

Aqui, os enfermeiros, especialistas em EMC, acrescentam valor e facilitam o acesso aos cuidados de saúde adequados e individualizados, com impacto positivo na qualidade dos cuidados, na redução do tempo de internamento pela excelência dos cuidados prestados e por sua vez, na diminuição dos custos associados aos cuidados de saúde (Woo et al., 2017).

Hoyt et al. (2017) reforçam que estes enfermeiros que prestam cuidados em situações críticas são culturalmente competentes, defensores da qualidade dos cuidados, investigadores, consultores e educadores, ensinam a pessoa e a respetiva família sobre a promoção da saúde, a qualidade de vida, a segurança e a prevenção de riscos, e trabalham em colaboração com outros profissionais de saúde e entidades, que potenciem este bem-estar holístico da pessoa.

Nesta perspetiva, os **especialistas em EMC** são enfermeiros certificados, com conhecimentos específicos, capacidade de tomada de decisão em contextos complexos e habilidades técnicas em situações críticas. Estes profissionais treinados, têm a capacidade de

integrar a evidência científica atual com as competências teórico-práticas e interpessoais, essenciais na gestão dos contextos de doença aguda grave, de instabilidade hemodinâmica, de disfunção multiorgânica e de regimes terapêuticos complexos (Woo et al., 2017)

De igual forma, os enfermeiros especialistas em EMC também estão envolvidos nos diferentes aspectos do cuidar na área da cardiologia. Há muito que a literatura demonstra o impacto da prática avançada e especializada destes profissionais nos cuidados de saúde, no entanto, há muito pouca aplicabilidade desta evidência na abordagem às pessoas com doença cardíaca em contexto de urgência/emergência e nos LH (Gillingham et al., 2020; Kwok et al., 2020).

Kwok et al. (2020), no relatório sobre a implementação de uma equipa de enfermagem especializada em avaliação cardíaca no serviço de urgência, constataram que a abordagem às pessoas com problemas cardíacos melhorou. Isto porquê? Em primeiro lugar, existia uma equipa que reavaliava a pessoa no intervalo de 30 min, após a referenciação, reduzindo assim os atrasos na abordagem. Em segundo lugar, as pessoas beneficiaram de uma melhor gestão da situação clínica, devido à avaliação primária especializada realizada por um enfermeiro altamente treinado e com capacidade de tomada de decisões clínicas rápidas. Em terceiro lugar, houve uma melhoria nos cuidados prestados, em consequência do ambiente de aprendizagem contínuo e especializado, promovido pelo serviço. Finalmente, a satisfação dos vários elementos da equipa era elevada, o que melhorou a motivação e reduziu o *burnout*, refletindo-se na qualidade ímpar dos cuidados e no desenvolvimento profissional (Kwok et al., 2020).

Estes autores também abordam outros estudos que associam a abordagem do enfermeiro especialista na área de cardiologia, num contexto multidisciplinar, com a redução do número de dias de internamento hospitalar, com o aumento da sobrevivência livre de readmissão, com a minimização de eventos adversos nos primeiros seis meses após o evento e com a diminuição da mortalidade (Kwok et al., 2020).

Devido à mais-valia da abordagem especializada, o *American College of Cardiology*, em maio de 2020, definiu os conhecimentos, as experiências, as competências e os comportamentos esperados para os enfermeiros e médicos com formação avançada na área da cardiologia. As competências descritas no documento advêm de uma variedade de fontes, incluindo a aprendizagem dos membros mais experientes, formação relevante, *workshops* e estudos direcionados para os cuidados de saúde cardiovasculares, e estão divididas em doze tópicos, designadamente: competências centrais; síndromes coronárias agudas; doença cardíaca congénita aguda; cuidados de cardiologia em consulta e em

ambulatório; arritmias cardíacas e eletrofisiologia; prevenção de doenças cardiovasculares; cuidados críticos em cardiologia; insuficiência cardíaca; doença pericárdica; doença cardíaca isquêmica estável; doença cardíaca valvular; e medicina vascular (Rodgers et al., 2020).

Por sua vez, cada uma destas competências são caracterizadas em seis domínios, nomeadamente: nos cuidados às pessoas com doença cardíaca (holísticos, adequados e eficazes no tratamento de problemas de saúde e na promoção da saúde); no conhecimento clínico, sobre a ciência e práticas clínicas, desenvolvidas e/ou em evolução, e a sua aplicabilidade; na aprendizagem e aperfeiçoamento baseados na prática clínica, que envolve investigação, autoavaliação dos cuidados prestados, assimilação de evidências científicas e melhoria no atendimento; nas competências interpessoais e de comunicação, que resultam num intercâmbio efetivo de informações na equipa, com o cliente e respetiva família; no profissionalismo, manifestado pela responsabilidade profissional, adesão aos princípios éticos e perspicácia/sensibilidade pelo individualismo; e na prática baseada em sistemas, manifestada por ações que demonstram a capacidade de resposta num contexto alargado (Rodgers et al., 2020).

As competências centrais estão estruturadas pelas intervenções relativas à prática baseada em sistemas, a aprendizagem baseada na prática, as competências interpessoais e de comunicação, e ao profissionalismo. As restantes competências, anteriormente enumeradas, estão estruturadas pelas intervenções relativas ao conhecimento clínico e aos cuidados à pessoa (Rodgers et al., 2020).

Desta forma, este documento da *American College of Cardiology* tem como objetivo proporcionar uma ferramenta de trabalho, orientadora das iniciativas formativas e das competências clínicas esperadas na área da cardiologia, com o propósito de melhorar e uniformizar a prestação dos cuidados globais às pessoas com doenças cardiovasculares (Rodgers et al., 2020).

Concluindo, a rápida evolução do conhecimento, da tecnologia e a eficiência dos sistemas de saúde desempenham um papel crucial na manutenção da vida (Chang et al., 2017). Há que pensar, num futuro próximo, na melhor forma de alocar os enfermeiros especializados para os serviços de cardiologia com o intuito de melhorar a qualidade e a eficácia dos cuidados.

CAPÍTULO III:

O CAMINHO DA ESPECIALIZAÇÃO EM EMC

O caminho da especialização em EMC, iniciou-se com um período teórico e solidificou-se ao longo de três estágios curriculares, especificamente, em contexto de urgência, cuidados intensivos e cardiologia de intervenção. Estes estágios culminaram com o aperfeiçoamento das competências comuns do enfermeiro especialista, presentes no Regulamento n.º 140/2019, e das competências preconizadas para o enfermeiro especialista em EMC, presentes no Regulamento n.º 429/2018. Para tal, o objetivo geral estabelecido foi o de desenvolver competências específicas do enfermeiro especialista em EMC na abordagem à PSC, consoante o contexto de aprendizagem, isto alicerçado nos seguintes objetivos específicos:

a) descrever a dinâmica organizacional e funcional do local de estágio

A prestação de cuidados de enfermagem à PSC exige eficácia e eficiência de todas as intervenções planeadas, de acordo com as necessidades emergentes, mas para tal, é imprescindível integrar a dinâmica organizacional e funcional do serviço.

A estratégia utilizada para a efetivação deste objetivo passou pela integração na equipa multidisciplinar, proporcional ao período de estágio, entrevista ao enfermeiro tutor sobre o serviço, visita às instalações, apresentação aos elementos da equipa multidisciplinar, identificação das equipas de trabalho, quanto à constituição e função, localização de todo o material de uso clínico (materiais, equipamentos, fármacos, entre outros) e não clínicos (formulários, requisições, entre outros), análise dos protocolos instituídos, identificação dos exames e tratamentos efetuados no serviço e integração nas “rotinas” próprias do serviço.

b) evidenciar conhecimento sobre os cuidados de enfermagem à PSC

Os conhecimentos adquiridos do enquadramento teórico, da evidência científica atual e da perícia dos enfermeiros especialistas na prática clínica, estruturam e fundamentam os cuidados de enfermagem holísticos e de qualidade. É através da mobilização destes conhecimentos e indo ao encontro do Regulamento n.º 429/2018, que se é capaz de adequar a intervenção de enfermagem às reais necessidades da PSC e ir ao encontro dos resultados sensíveis dos cuidados de enfermagem, através do desenvolvimento de habilidades especializadas, “com vista à deteção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação perante situações que carecem de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos” (p. 19360).

A estratégia utilizada para a efetivação deste objetivo passou pela prestação de cuidados de qualidade e de alta complexidade, fundamentados na pesquisa bibliográfica em livros e bases de dados fidedignas, pela mobilização dos conhecimentos teóricos aprendidos, pela análise da prática clínica do enfermeiro especialista em EMC, pelo desenvolvimento do

pensamento crítico, pela identificação das características/necessidades das pessoas alvo dos cuidados de enfermagem, pela incorporação dos resultados da investigação científica e da evidência empírica no âmbito da especialização, pela aplicação do processo de enfermagem (avaliação, diagnóstico, intervenção e resultados), pela adaptação da comunicação interpessoal a complexidade do estado de saúde da PSC, pelo estabelecimento da relação terapêutica, pela execução de cuidados de alta complexidade, pela administração de protocolos terapêuticos complexos, pela gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa, pela aquisição de agilidade prática, pelo manuseio dos equipamentos clínicos, pela salvaguarda da continuidade dos cuidados e pela participação no transporte intra-hospitalar.

c) dinamizar a resposta adequada em situações de emergência

Nos termos do Regulamento n.º 429/2018, a PSC constitui por si só uma situação de urgência/emergência, dependendo do contexto clínico. O enfermeiro especialista em EMC terá de atuar prontamente, de forma sistematizada, antecipando eventos prejudiciais e garantindo a manutenção da vida.

A estratégia utilizada para a realização deste objetivo passou pela adequação dos cuidados de enfermagem face à evolução dinâmica das situações de emergência, isto através da salvaguarda das condições de segurança, pela abordagem sistemática, com aplicação de algoritmos de suporte avançado de vida (SAV) e pela garantia da continuidade dos cuidados.

d) demonstrar competências na área da gestão dos cuidados

A gestão de cuidados de enfermagem passa pela capacidade em mobilizar conhecimentos, técnicas e recursos humanos e materiais, ajustando-os em tempo útil, e de forma holística, ao tratamento da pessoa e/ou família, a vivenciar processos de situação crítica complexos, isto nos termos do Regulamento n.º 429/2018.

A estratégia para concretização deste objetivo passou pela gestão do espaço, do tempo, dos materiais e equipamentos hospitalares, pela compreensão do papel da liderança e da supervisão na gestão dos cuidados especializados, pela priorização de intervenções, pela mobilização dos recursos necessários à prestação de cuidados de qualidade, pela reposição de *stocks*, e pela preparação das transferências dos clientes para outros serviços hospitalares ou regresso ao domicílio.

e) identificar as medidas instituídas de prevenção e controlo da infeção

As medidas de prevenção e controlo de infeção visam salvaguardar a segurança da PSC, submetida a diversas medidas invasivas, de diagnóstico e de tratamento, assim como, o respetivo contexto de intervenção, ao nível do risco clínico, nos termos do Regulamento n.º 429/2018.

A estratégia utilizada para a consecução deste objetivo foi o domínio das medidas de prevenção e controlo da infeção, através do conhecimento do plano nacional de controlo de infeção e de resistência a antimicrobianos, tal como das diretivas das comissões de controlo da infeção, o cumprimento das precauções básicas de controlo de infeção, a aplicação dos feixes de intervenção de prevenção da infeção e a execução de técnicas de acordo com os procedimentos instituídos.

f) atender às necessidades da família da pessoa a vivenciar processos complexos

Quando um dos subsistemas da família se encontra doente, esta tem um comportamento disfuncional, influenciando diretamente toda a dinâmica familiar (Wright & Leahey, 2002). Torna-se importante intervir na família de forma a minimizar o impacto da doença vivenciada pela PSC, promovendo a sua autonomia e todas as estratégias de *coping*/resiliência presentes. Para Silva (2019), o acolhimento à família representa o início da relação terapêutica e de confiança entre o enfermeiro e a família.

A estratégia utilizada para a consecução deste objetivo foi a prestação de cuidados à família da pessoa a vivenciar uma situação crítica, através da transmissão de informação pertinente sobre o estado da PSC, a adaptação da comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a família/cuidador face à situação, e a assistência à família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica.

g) atender aos princípios deontológicos, éticos e legais

Na prática clínica, o enfermeiro deverá adotar uma conduta responsável, ética e legal, atuando no respeito pelos direitos e interesses da pessoa e respetiva família (Ordem dos Enfermeiros, 2015). A prestação de cuidados de enfermagem deve ser baseada nas experiências pessoais e profissionais passadas e no que é moral e culturalmente aceito. O enfermeiro deve intervir com base na beneficência, causando o menor dano possível, na justiça e igualdade, não esquecendo ou menosprezando a vontade expressa da PSC e/ou da respetiva família (Neves & Pacheco, 2004).

A estratégia utilizada para a consecução deste objetivo foi a prestação de cuidados com base nos princípios deontológicos, éticos e legais, através da adoção de uma conduta responsável, do respeito pelos valores, costumes e crenças individuais, assim como o direito à informação e à autodeterminação dos cuidados de enfermagem.

h) gerir o processo de aprendizagem

A possibilidade de realizar os estágios curriculares em contexto de urgência, cuidados intensivos e cardiologia de intervenção, permitiu gerir as minhas necessidades cognitivas e práticas, enquanto futura enfermeira especialista, e consolidar o cuidar

especializado à PSC, em especial com doença cardíaca aguda, consubstanciando-se na aquisição progressiva das competências preconizadas e específicas do enfermeiro especialista em EMC.

A estratégia implementada para a concretização deste objetivo específico foi a aquisição de competências do enfermeiro especialista em EMC, através da pesquisa bibliográfica, da observação participante durante a intervenção dos enfermeiros especialistas, da reflexão crítica e também da audácia na procura contínua de oportunidades de aprendizagem, de treino prático e consolidação de conhecimento.

Perante o exposto, neste terceiro capítulo narrarei, na primeira pessoa, as experiências clínicas vivenciadas e as atividades desenvolvidas, que permitiram a materialização dos objetivos planeados e, por sua vez, das competências do enfermeiro especialista em EMC.

3.1. Cuidar especializado à PSC em contexto de urgência

No SU prestam-se cuidados a um número crescente de pessoas, com necessidades variadas, desde a não urgentes até emergentes, e com exigências próprias, conhecimento de causa e a expectativa de dispor de cuidados de elevada qualidade, assim como, da tecnologia mais avançada e sofisticada.

Em Portugal, os SU continuam a ser a principal porta de entrada para o acesso aos cuidados de saúde (Gaspar, 2018), cuja capacidade de resposta às necessidades de atendimento urgente pela população portuguesa está caracterizada no Despacho nº 18 459/2006. Este documento também elucida o conceito de emergência e urgência médica, caracterizando-os como sendo uma “situação clínica de instalação súbita na qual, respetivamente, se verifica ou há risco de compromisso ou falência de uma ou mais funções vitais” (p. 18611).

Nesta linha de pensamento, a urgência, quando comparada à emergência, é definida como sendo todas as situações onde “não existe risco de vida”, enquanto nas situações de emergência existe “risco iminente de vida”. Assim, as condições urgentes são descritas como “sérias” e as emergentes como “graves”, pelo que os clientes gravemente doentes devem recorrer ao SU, a fim de serem rapidamente tratadas (Pope et al. 2019).

A enfermagem no contexto de urgência constitui um desafio constante e requer que os enfermeiros controlem a rápida mudança do ritmo e intensidade dos cuidados e a atualização dos conhecimentos, em todas as etapas do ciclo vital (Crouch et al., 2017). Isto

ocorre porque esta enfermagem é pluridimensional e tem inerente processos próprios, desde a triagem até a prontidão nas situações de emergência.

De modo a facilitar o meu processo de aprendizagem e o desenvolvimento de competências em contexto de urgência, optei por realizar o estágio I no SRPC-EMIR e no SU do HNM. Fazendo um paralelismo entre os objetivos específicos previamente planeados e as competências desenvolvidas, temos a seguinte análise crítica do estágio curricular.

Objetivo específico: a) descrever a dinâmica organizacional e funcional do SRPC-EMIR e do SU

No estágio na SRPC-EMIR, logo nas primeiras horas, conheci as instalações e indaguei sobre a organização e a dinâmica do que acontecia antes da saída da EMIR ou de outro meio de socorro, quer por parte das corporações de bombeiros ou de outras entidades, como a polícia de segurança pública (PSP), a polícia florestal, os vigilantes da natureza, a polícia marítima, o instituto de apoio a náufragos, a associação madeirense para o socorro no mar (SANAS), a força aérea portuguesa, entre outros.

No âmbito da emergência médica pré-hospitalar e segundo o Decreto Legislativo Regional n.º 12/2013/M, são dez as atribuições do SRPC, que vão desde o “definir, organizar, coordenar, avaliar e fiscalizar as atividades de socorro de emergência pré-hospitalar” (p. 1 861), passando pelo “assegurar a prestação do socorro medicalizado de emergência pré-hospitalar” (p. 1 861) e “desenvolver ações de sensibilização e informação aos cidadãos” (p. 1 861), até ao “exercer as atribuições que a lei lhe confere no domínio da atividade de transporte de doentes” (p. 1 861);

Para melhor concretizar estas atribuições, segundo a Portaria n.º 343/2019, o SRPC integra o Serviço de Emergência Médica Regional (SEMER), que tem como missão “garantir a prestação do socorro medicalizado de emergência pré-hospitalar e orientar e coordenar a prestação do socorro não medicalizado concomitante” (p. 8).

Para tal, faz parte do SEMER a EMIR, o Sistema de Triagem e Aconselhamento Telefónico (STAT) do Centro Integrado de Comunicações (CIC) do Comando Regional de Operações de Socorro (CROS) e a linha do Serviço Regional de Saúde (SRS) 24 Madeira (Serviço de Emergência Médica Regional, 2019).

A EMIR foi constituída a 07 de setembro de 1998 e tem intervenção no âmbito da emergência pré-hospitalar, de carácter permanente em toda a RAM, quer por via terrestre, marítima ou aérea, cujos recursos necessários são articulados e disponibilizados pelas entidades competentes (força aérea, PSP, autoridade marítima, exército português, entre

outros). Por Decreto Legislativo Regional n.º 12/2013/M, esta equipa é composta por um médico e um enfermeiro, que se deslocam em viatura devidamente caracterizada e equipada.

O enfermeiro da EMIR, especialista em EMC, para além deste papel vital no socorro pré-hospitalar, também garante as condições de segurança, a manutenção do equipamento e o *stock* do material clínico, sendo responsável pela segurança no transporte (verificar a viatura de serviço), por garantir o equipamento de proteção individual (EPI), por verificar os níveis de oxigénio nas garrafas, as baterias do monitor, seringa infusora, aspirador, sistema de compressão torácica LUCAS® e vídeo laringoscópio, entre outros, assim como, pela composição da mala de soros, medicalizada, de trauma, de SAV, de queimados, do vídeo laringoscópio e pediátrica. Igualmente, o enfermeiro tem outras funções atribuídas, como realização de um relatório informatizado no final de cada turno, assim como garantir a composição de uma das malas, quanto ao *stock* pré-definido e ao prazo de validade, de pelo menos três meses.

No que concerne à equipa do STAT-CIC-CROS, esta é composta por dois enfermeiros peritos ou especialistas em EMC, mas todos com cursos e/ou experiência efetiva em contexto de urgência e emergência. Esta equipa recebe chamadas provenientes do número europeu de emergência, 112, do número de telefone 291 79 00 72, das corporações de bombeiros ou das instituições de saúde, e processam o respetivo registo no Sistema de Gestão de Operações de Socorro (SGOS).

Os enfermeiros do STAT-CIC-CROS, de acordo com a individualidade do pedido de ajuda recebido, enquadram a situação num dos algoritmos desenvolvidos pelo SEMER, designadamente: 1) agressão; 2) alergias; 3) catástrofe; 4) convulsão | tremor; 5) dificuldade respiratória; 6) distúrbios metabólicos; diabetes | anemia; 7) doença mental | comportamento estranho; 8) dor; 9) dor torácica | palpitações; 10) embriaguez aparente; 11) engasgamento | corpo estranho; 12) gravidez; 13) hemorragia; 14) estado de inconsciência | PCR; 15) indisposição na criança; 16) indisposição no adulto; 17) infeção (suspeita); 18) intoxicação (suspeita); 19) mordeduras; 20) pais preocupados; 21) problemas faciais, não traumáticas; 22) problemas dos membros; 23) problemas urinários; 24) quedas; 25) queimaduras; 26) resgate | exceção | emergência social; 27) transporte secundário; 28) trauma; 29) vómitos e/ou diarreia; e 30) COVID-19.

Seguindo um destes algoritmos e de acordo com a tipologia do incidente e a caracterização da situação clínica, o enfermeiro classifica o evento em prioridade um (P1) – emergente, prioridade dois (P2) – urgente, prioridade três (P3) – pouco urgente, e em prioridade quatro (P4) – não urgente. Ao mesmo tempo, este profissional orienta

telefonicamente sobre o que fazer até a chegada dos bombeiros e/ou da EMIR (ajuda diferenciada), ou então, encaminha para o SU local ou para o centro de saúde da área de residência, a fim de receber assistência.

Decorrente da atuação do STAT-CIC-CROS, o sistema cria automaticamente um número de operação no Registo de Emergência da RAM e um dos dois operacionais da central do CIC-CROS providencia os meios necessários, alocando-os para o local.

De louvar a capacidade de comunicação e tolerância dos enfermeiros do STAT-CIC-CROS, ao tentar descobrir o que se passa por detrás de cada chamada e no apoio emocional e tranquilidade que passam a quem está a pedir ajuda. Estes enfermeiros têm um discurso adequado e transmitem informações objetivas, segundo algoritmos padronizados. Uma das situações mais marcantes nesse primeiro dia, foi a ativação dos meios terrestres, aéreos e marítimos para a busca de um jovem, que caiu ao mar, num local sem segurança. Devido à ondulação forte e alta, não foi possível resgatá-lo do mar, apesar dos meios alocados.

Por fim, a linha SRS 24 Madeira, com o contacto telefónico 800 24 24 20, tem um enfermeiro perito ou especialista em EMC, entre as 8h e as 22h. Das 22h as 8h a chamada é encaminhada para o STAT-CIC-CROS. Aqui, os enfermeiros esclarecem questões sobre diversas situações de saúde, como estados febris, feridas, regime medicamentoso, e mais recentemente sobre os contextos de COVID-19, encaminhando, para serviços de saúde disponíveis na comunidade, dependendo da situação clínica.

Durante o estágio, também pude experienciar umas das funções do SEMER ao nível da formação dos elementos do pré-hospitalar, neste caso, dos tripulantes de ambulância de transporte da Cruz Vermelha Portuguesa. Esta formação foi organizada e ministrada pelos enfermeiros especialistas em EMC.

Passando ao estágio no SU do HNM, logo nas primeiras horas, a enfermeira tutora apresentou o serviço e explicou resumidamente a sua dinâmica organizacional, focando no essencial para as três semanas de estágio.

Este serviço está dividido em três áreas: a urgência pediátrica, a urgência geral e a urgência ginecológica/obstétrica, e tem como missão “prestar cuidados de saúde, em tempo útil e de qualidade, a todo o cidadão, português ou estrangeiro, que ali ocorra em situação de emergência ou urgência, garantindo o respeito, a segurança e a dignidade da pessoa humana” (Serviço de Saúde da RAM, 2020a).

O SU geral, local de estágio, fica localizado no andar técnico do edifício central do HNM e funciona 24h, todos os dias do ano. Aqui são tratadas pessoas com problemas da

alçada médica, cirúrgica e ortopédica. Pela urgência geral também dão entrada as pessoas com problemas ginecológicos e obstétricos, mas depois de triadas são encaminhadas para o 4.º andar – obstetrícia, acompanhadas pelo assistente operacional, na maior parte das vezes, ou então, pelo enfermeiro e assistente operacional, em situações instáveis.

A nível físico, o SU é amplo e composto por diversas áreas (apêndice A), que vão desde a triagem até aos cuidados especiais da urgência (CEU), passando pela sala de emergência, salas de trabalho, áreas de apoio, entre outras.

Durante o estágio integrei-me na dinâmica funcional da sala de observações (SO) I, SO II e da sala de emergência, locais onde estive destacada a enfermeira tutora e onde o enfermeiro especialista em EMC tem um papel mais ativo. Não obstante este facto, também observei e assisti na prestação de cuidados nas restantes salas de trabalho, o que me possibilitou a compreensão das diversas intervenções específicas, existentes em cada sala de trabalho e, por sua vez, a aquisição de conhecimentos, essenciais à prestação de cuidados de enfermagem humanizados neste mesmo serviço.

Relativamente aos recursos humanos, o SU está munido de uma equipa multidisciplinar composta por enfermeiros com diferentes graus académicos desde a generalistas, pós-graduados, mestres e especialistas na área da médico-cirúrgica, saúde mental, saúde comunitária e reabilitação, médicos (medicina interna, cirurgia, psiquiatria, cardiologia, gastroenterologia, entre outros), assistentes operacionais (alimentação, transporte de doentes, mensageiros, esterilização, limpeza), técnicos de imagiologia e de cardiopneumologia, assistentes sociais, assistentes técnicos, seguranças, PSP, nutricionistas, farmacêuticos, entre outros.

Quanto à equipa de enfermagem, esta é composta por cento e dez elementos. Existem cinco equipas com treze elementos cada, que trabalham em horário rotativo, sendo que cada equipa tem um enfermeiro responsável. Existe outra equipa com cerca de dez elementos destacada para a unidade de AVC. Outros dois enfermeiros estão de apoio a gestão do enfermeiro gestor. Os restantes elementos estão de apoio às equipas principais, sendo que alguns destes estão em integração, de horário reduzido ou em atestado médico.

Os enfermeiros do SU são destacados, no início do turno, para uma área de trabalho específica, mas durante o turno podem ser recrutados para ajudar noutras áreas. Assim, para a pré-triagem, triagem avançada, sala de triagem, área de acolhimento, sala de cirurgia / pequena cirurgia, SO I e anexo, fica alocado um enfermeiro, para cada área. Para a sala de tratamento, sala aberta e sala de respiratórios, ficam alocados dois enfermeiros durante o turno da manhã e da tarde e um enfermeiro durante o turno da noite, para cada área. Para a

SO II e a unidade de CEU ficam alocados dois enfermeiros, para cada área. Para a sala de emergência ficam destacados pelo menos três enfermeiros, já alocados noutras áreas de trabalho, sendo um especialista em EMC, da SO I ou II, e os outros dois da sala de cirurgia e da sala de respiratórios. Neste serviço, estes profissionais cuidam de pessoas com uma panóplia de patologias, como problemas psiquiátricos, respiratórios, entre outros.

Quanto à funcionalidade, existem dois circuitos de entrada no SU, pré-definidos segundo as diretrizes recomendadas pelo Grupo de Coordenação do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e Resistências aos Antimicrobianos (GCPPCIRA, 2020a). Portanto, após a pré-triagem e admissão informática na secretaria, o cliente pode ir para a triagem avançada, ‘circuito COVID-19’, ou então, para o *hall* de espera na triagem, entrando no chamado ‘circuito normal’, não COVID-19.

Seguindo o ‘circuito normal’, na sala de triagem, o enfermeiro volta a aplicar o inquérito COVID-19 e questiona sobre as reais necessidades do cliente. A triagem no SU opera sob o sistema de triagem de Manchester, que permite a classificação dos clientes consoante o nível de gravidade clínica, atribuindo deste modo um grau de prioridade no atendimento (Serviço de Saúde da RAM, 2020b):

a uniformização de procedimentos e as tomadas de decisão suportadas em algoritmos clínicos permitem aos profissionais de saúde do serviço de urgência, dado o afluxo significativo de pessoas nestes serviços, uma atuação centrada em prioridades, um encaminhamento precoce da pessoa e a garantia de uma oferta de cuidados ajustada às necessidades, de maior qualidade e segurança (Norma n.º 002/2018, p. 15).

De acordo com a situação clínica, o enfermeiro triador enquadra o contexto clínico num dos algoritmos clínicos de encaminhamento interno, definidos pela Norma n.º 002/2018 da Direção-Geral da Saúde (2018a), designadamente: feridas incisais ou contusas (após penso compressivo efetuado na triagem); feridas infetadas e/ou abscessos; queimaduras (pessoas não emergentes); amputação traumática das extremidades; dor muscular aguda, pós esforço; lombalgia intensa; lesões articulares traumáticas; traumatismo dos membros; suspeita de corpo estranho ocular; ‘olho vermelho’; alteração súbita da acuidade visual; derrames hemáticos oculares; traumatismo isolado do globo ocular; disfagia por sensação de corpo estranho; diminuição aguda da acuidade auditiva, otalgia ou otorragia não traumática; epistaxes; cefaleias; traumatismo crânio-encefálico (TCE); traumatismo torácico ou abdominal; hemorragia digestiva; dor abdominal; trabalho de parto em período expulsivo; patologia anorretal; hemorragia vaginal; suspeita de abuso sexual; suspeita de violência e maus tratos; dor testicular aguda; traumatismo da face; celulite da face e/ou região cervical; hemorragia não controlada pós extração dentária; ideação de auto e/ou hétero-agressão; ideação suicida; pessoas com mandado de condução emitido pelas entidades judiciais.

Depois da seleção do algoritmo e consoante os sinais e/ou sintomas referidos pelo cliente, o enfermeiro obtém o grau de prioridade pelo sistema de cores da triagem de Manchester, ou seja, ‘azul’ – doente não urgente, ‘verde’ – doente pouco urgente, ‘amarelo’ – doente urgente, ‘laranja’ – doente muito urgente, ‘vermelho’ – doente emergente, e ‘branco’ – atendimento programado

Para além destes graus de prioridade preconizados pelo sistema de triagem de Manchester, o enfermeiro triador também deve ter em conta a ativação das vias verdes (VV), que constitui um sistema interno de resposta rápida, onde a VV do trauma obedece o algoritmo do ‘trauma’, a VV do AVC acompanha o algoritmo da ‘indisposição no adulto’, a VV coronária cumpre com o algoritmo da ‘dor torácica’ e a VV da sépsis, a menos diagnosticada, pode seguir o algoritmo da ‘dispneia’ ou da ‘infecção’.

Associado a este sistema de classificação dos clientes, está inerente um tempo médio de atendimento quanto ao grau de prioridade estabelecido, onde a cor ‘azul’ pode chegar aos 240 min, a cor ‘verde’ aos 120 min, a cor ‘amarela’ aos 60 min, a cor ‘laranja’ aos 10min, e a cor ‘vermelha’ e as VV têm atendimento imediato.

Por conseguinte, os clientes triados com cor ‘branca’ são aqueles que trazem um documento devidamente identificado, com a indicação de encaminhamento para um determinado serviço de internamento ou para reavaliação médica.

Já os clientes que são triados com cor ‘azul’, cor ‘verde’, cor ‘amarela’ e alguns com cor ‘laranja’, são encaminhados para a sala de acolhimento da área médica, cirúrgica, ortopédica ou obstétrica, consoante o contexto clínico, onde aguardam avaliação médica.

Até acontecer esta avaliação médica, o enfermeiro pode reavaliar o cliente sempre que o tempo de espera exceda o limite previsto, que este ou familiar solicite, ou por iniciativa, segundo a Norma n.º 002/2018.

Posto isto, para a área médica são encaminhadas as pessoas com sinais e/ou sintomas inerentes aos algoritmos de alergias, asma, cefaleia, comportamento estranho, convulsões, corpo estranho, diabetes, diarreia, dispneia, doença hematológica, mental e sexualmente transmissível, dor de garganta, cervical, torácica e lombar não traumática, embriaguez, erupções cutâneas, estado de inconsciência/síncope, exposição a químicos, diarreia e/ou vômitos, hemorragia gastrointestinal, indisposição no adulto, mordeduras e picadas, palpitações, problemas estomatológicos, nasais, oftálmicos, de ouvidos e urinários, e sobredosagem ou envenenamento.

Para a área cirúrgica são encaminhadas as pessoas com sinais e/ou sintomas inerentes aos algoritmos de agressão, autoagressão, dor abdominal e testicular, feridas,

grande traumatismo, hemorragias gastrointestinais, infecções locais e abscessos, lesão tóraco-abdominal, queda, queimaduras e TCE.

Para a área ortopédica são encaminhadas as pessoas com sinais e/ou sintomas inerentes aos algoritmos de dor lombar traumática, com irradiação para os membros inferiores, e com problemas relativos à motricidade dos membros.

Existe também uma situação particular, que é o caso das queixas oftálmicas, onde as pessoas são encaminhadas para a consulta externa de oftalmologia entre as 8h e as 18h, de segunda-feira a sexta-feira.

Por fim, para a área obstétrica são encaminhadas todas as mulheres com sinais e/ou sintomas inerentes aos algoritmos de gravidez e/ou hemorragia vaginal.

Depois da observação médica, os clientes triados com cor verde, amarela e alguns laranja, passam à sala de tratamento, onde é prestado cuidados, consoante o estado de saúde, as necessidades individuais, o tratamento prescrito e os exames complementares de diagnóstico solicitados (análises, ECG, raio-X [RX] e tomografia computadorizada).

Após o início da abordagem terapêutica na sala de tratamento, se o cliente não necessitar de cuidados diferenciados, este pode ser encaminhado para a sala aberta, sala de cirurgia ou zona de acolhimento na ortopedia, onde dará continuidade ao tratamento e, após reavaliação médica, poderá regressar ao domicílio. Caso o cliente necessite de cuidados diferenciados, este pode ser encaminhado para a sala de respiratórios, sala de pequena cirurgia, sala de cirurgia, sala aberta, anexo, SO II, ou então, para os CEU.

Na sala de respiratórios são prestados cuidados aos clientes com alterações no status respiratório, que necessitam de vigilância e tratamento contínuo e/ou prolongado. Para a sala de pequena cirurgia vão os clientes com feridas expostas, abscessos, corpos estranhos, entre outros, que necessitam de uma pequena intervenção cirúrgica. Para a sala de cirurgia vão todos os clientes com alterações no status gastrointestinal, que carecem de vigilância e tratamento contínuo, sendo que a grande maioria tem indicação para internamento num dos serviços de cirurgia, ou então, para intervenção cirúrgica invasiva. Para a sala aberta vão todos os clientes, clinicamente estáveis, que estão a aguardar efeito terapêutico, exames complementares de diagnóstico e respetivos resultados e reavaliação médica. Nesta área também ficam as pessoas sem condições sociofamiliares para regressarem ao domicílio. Para o anexo vão os clientes com indicação para internamento clínico, mas que ainda estão a aguardar realização ou o resultado do teste de reação da polimerase em cadeia em tempo real (RT-PCR) do vírus da síndrome respiratória aguda grave por coronavírus 2 (SARS-CoV-2). Para a SO II vão todos os clientes clinicamente instáveis, que carecem de vigilância contínua,

tratamento ventilatório não invasivo, monitorização respiratória e cardíaca contínua e perfusão de fármacos. Por fim, para os CEU, vão todos os clientes com clínica semelhante aos que estão presentes na SO II, só que têm teste RT-PCR do SARS-CoV-2 negativo, sendo este o único critério de admissão.

Por fim, os clientes triados com cor ‘vermelha’, alguns de cor ‘laranja’, os enquadrados nas VV, os acompanhados pela EMIR e/ou em situação de emergência no SU, são encaminhados para a sala de emergência. Neste contexto de emergência, o enfermeiro triador, devido à sua perícia e experiência profissional, tria rapidamente a PSC e aciona a equipa de emergência através do alarme de emergência interno, audível em todo o serviço. Em algumas situações de emergência no pré-hospitalar, o STAT-CIC-CROS liga para a sala de triagem, a informar sobre a PSC.

A equipa de emergência é composta por três enfermeiros, dois médicos e um assistente operacional. A sala de emergência é partilhada com o SU pediátrico, e possui ventilador de transporte e todo o material de via aérea, monitores de transporte e de monitorização contínua, *kits* de intubação gástrica, cateterismo vesical, de colheita de espécimes, material de imobilização (plano duro, estabilizadores de cabeça, cabrestos, cinto aranha), entre outros. Aqui se procede a prestação de cuidados emergentes e específicos às necessidades da PSC, seguindo os algoritmos e protocolos instituídos.

Depois desta sala, seguindo os critérios do transporte intra-hospitalar, o cliente pode ir para o serviço de imagiologia do SU, realizar exames complementares de diagnóstico (RX, tomografia computadorizada ou angiografia), para a SO I em contexto de cuidados intensivos, para o LH no caso da VV coronária, da bradicardia extrema, ou de trombectomia, no caso da VV AVC, e/ou para o bloco operatório, se necessitar de cirurgia de emergência.

Na SO I são prestados cuidados aos clientes em situação crítica, com necessidade de suporte ventilatório invasivo, monitorização cardíaca contínua e administração de fármacos cruciais à manutenção da vida, como inotrópicos, cronotrópicos e vasopressores. Para tal, esta sala é composta por duas unidades, devidamente equipadas, com um carro de emergência, videolaringoscópio, ventilador portátil, armário com *stock* de material utilizado nas situações de emergência e *kits* com todo o material necessário para a colocação de linha arterial (LA), cateter venoso central (CVC) e cateter vesical (CV).

Quanto aos clientes em situação de emergência com critérios epidemiológico e/ou clínicos para COVID-19, ou então, com teste RT-PCR do SARS-CoV-2 positivo, o GCPPCIRA (2020a) definiu circuitos próprios. Deste modo, é ativada a sala de emergência, todavia a equipa é composta pelo número mínimo necessário e os cuidados prestados em

maior segurança. Depois da sala de emergência, o cliente pode ser transportado para o serviço de imagiologia do SU, para a sala I do LH, para a sala III do bloco operatório central, dependendo dos contextos clínicos anteriormente abordados. Já o internamento pode ser na Cave Poente COVID-19, em situação de quarentena obrigatória, ou na Unidade de Internamento Polivalente (UIP) COVID-19, se teste RT-PCR do SARS-CoV-2 positivo. De realçar a existência de uma brigada de limpeza, que atua em todo o percurso.

Passando aos recursos materiais, verifiquei e questionei sobre a disposição do material de uso clínico e não clínico, que considerei pertinente para a melhor concretização deste estágio, como por exemplo, a localização do ventilador e monitor de transporte, material de punção venosa, de intubação gástrica, cateterismo vesical, medicação e respetivo material para preparação e administração, entre outros. Deste modo, existem duas arrecadações, uma para fluidoterapia, com um pequeno frigorífico para medicação, e outra arrecadação com outros consumíveis de uso clínico. É difícil manter estas arrecadações sempre arrumadas e organizadas, pois é utilizada por muitos profissionais, que utilizam grandes quantidades de material, segundo a afluência.

Pelo serviço, em cada sala existe pelo menos uma bancada móvel de trabalho, equipada com material de colocação de cateter venoso periférico (CVP), colheita de sangue e urina para análise, material de intubação gástrica, material de penso, seringas e agulhas de vários tamanhos, entre outros. Nesta bancada também tem termómetro timpânico e glicosímetro. Tenho a elogiar a formação dos *kits* com o material para os diversos procedimentos de enfermagem, que são úteis em situações de urgência e/ou emergência.

Quanto à medicação, na sala de trabalho da SO II existe um armário com um sistema informatizado, chamado de ‘pyxis’, que gere *stocks*, validade e identifica qual o enfermeiro que retirou a medicação. Todas as manhãs um colaborador da farmácia hospitalar é responsável por repor o armário e validar os prazos de validade. Também existe medicação de uso frequente e de SAV na sala de emergência, SO I e sala de tratamento.

Relativamente aos protocolos e procedimentos técnicos, úteis aos cuidados específicos do serviço, estes estão no *microsite* do SU e na área de trabalho de cada enfermeiro, com o intuito de uniformizar a intervenção em situações de urgência e/ou emergência, tais como, os protocolos de atuação na VV do trauma, VV da sépsis, VV coronária e VV do AVC, cateterismo vesical, intubação nasogástrica, enema, intubação endotraqueal, punção venosa central, punção lombar, paracentese, toracocentese, drenagem torácica, administração de noradrenalina, monitorização do potássio sérico e administração

de cloreto de potássio, monitorização da glicémia e administração de insulina, administração de hemoderivados, entre outros.

Finalizando, no serviço também existe um plano de catástrofe interno instituído, com um fluxograma a aplicar em situações de catástrofe.

Deste modo, com a concretização deste objetivo, considero que aprimorei a competência do domínio da gestão dos cuidados e do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico b) evidenciar conhecimento sobre os cuidados à PSC

No estágio I verifiquei que os clientes que dão entrada no SU, são de várias nacionalidades e provêm do domicílio, do local de trabalho, da via pública, dos centros de saúde, dos SU periféricos, dos hospitais e outras instituições de saúde públicas e privadas, do porto do funchal, do aeroporto, entre outros. Estes chegam ao SU através de meios próprios, a pé ou de carro, ou através da ambulância de socorro, acompanhados, ou não, pela EMIR, dependendo da gravidade clínica.

A razão pela qual as pessoas recorrem ao SU do HNM está relacionada com doença aguda, nomeadamente: AVC; trauma por acidentes domésticos, laborais e rodoviários; intoxicações; EAM e PCR; reações alérgicas; gastroenterites; infeções; dor, entre outros. Os clientes também recorrem a este serviço por agudização da doença crónica, em contexto de: psicoses; tentativas de suicídio; doença pulmonar obstrutiva crónica, pneumonias, insuficiência respiratória; alterações hidroeletrólíticas; alterações metabólicas (cetoacidose diabética); alterações cardíacas e hemodinâmicas; entre outros.

Como se pode verificar, no SU existe uma panóplia de situações clínicas, que fisiopatologicamente envolvem os demais sistemas corporais, exigindo preparação cognitiva e técnica específica por parte dos enfermeiros. MacPhail (2001) refere que no SU cada vez mais se presta cuidados a um número maior de pessoas, com necessidades específicas, desde a não urgentes até emergentes, e que estes locais têm sofrido mudanças profundas, ao nível da gestão e organização, ao longo das últimas décadas.

O SU do HNM é um serviço com profissionais de saúde e dinâmica própria. Existe um trabalho em equipa multidisciplinar, com definição dos papéis e responsabilidades de cada grupo profissional. Segundo Zawawi e Nasurdin (2017), os elementos da equipa devem estar cientes das capacidades técnicas, uns dos outros, de modo a facilitar a concretização da missão da equipa.

À primeira vista, este serviço parece desorganizado, com vários enfermeiros a prestar cuidados à mesma pessoa, com médicos a observar mais do que uma pessoa, ao mesmo tempo, com movimentação de clientes entre as salas, quer para realizar exames complementares de diagnóstico, quer para aguardar efeito terapêutico ou para continuidade dos cuidados. Foi interessante analisar como é que conseguem se organizar neste ‘caos’.

Outra percepção que fica, é que os cuidados de enfermagem estão mais centrados na execução de tarefas, devido a escassez de enfermeiros para a afluência de pessoas que necessitam de cuidados. Zawawi e Nasuridin (2017) apontam as características da tarefa em contexto de emergência como essenciais para fomentar o desempenho da equipa de enfermagem, cujo sucesso está dependente da capacidade em realizar intervenções bem-sucedidas, que conduzam a um maior desempenho e resultado positivo para o cliente. Deste modo, fica menos visível a vertente humanista e holística no SU, cujo foco está dependente da sensibilidade, das características pessoais e das vivências profissionais do enfermeiro. Oliveira et al. (2010) salientam que a percepção das várias experiências pessoais e profissionais influencia a atitude do profissional, no cuidar e na relação humana, e contribui para o conhecimento que se forma sobre a realidade objetiva. Este conhecimento, que é subjetivo, depende das crenças, valores e vivências pessoais, da personalidade, dos hábitos e estados emocionais (Oliveira et al., 2010).

Tive a oportunidade de observar cuidados de enfermagem humanizados nos diversos contextos de urgência e emergência, aquando do estabelecimento da relação terapêutica, na satisfação das necessidades básicas dos clientes (alimentação, eliminação, repouso), no apoio emocional, no encaminhamento para as outras salas de prestação de cuidados, na transmissão de informação essencial sobre o estado de saúde, na abordagem aos familiares, entre outros. Esta atitude profissional, fez-me refletir sobre a minha intervenção, enquanto enfermeira, e sobre a importância dos cuidados humanizados no bem-estar geral do cliente e na sua evolução clínica.

Relativamente à minha prestação de cuidados de enfermagem à PSC, procurei aprimorar diariamente o pensamento crítico e a experiência clínica em enfermagem, de modo a conseguir identificar rapidamente as situações de urgência e/ou emergência e a adequar a abordagem terapêutica com intervenções de enfermagem holísticas, individualizadas e orientadas para a manutenção da vida e do bem-estar geral do cliente e respetiva família.

Portanto, tive várias experiências na abordagem à PSC, onde uns clientes estavam conscientes, outros inconscientes, e em vários contextos clínicos, desde a paragem respiratória, obstrução da via aérea, AVC hemorrágicos, intoxicação medicamentosa,

alterações cardíacas funcionais e eletrofisiológicas, com HTA persistente, fibrilhação auricular e BAV, insuficiência renal aguda, até ao trauma, com TCE, torácico e dos membros superiores e inferiores. Nestes contextos, otimizei a resposta atempada em situações de emergência e antecipei eventuais instabilidades clínicas e o risco de falência orgânica, através da avaliação física e monitorização de sinais vitais, cumpro com os protocolos instituídos e os procedimentos técnicos de enfermagem, atendendo à minha segurança, a da equipa multidisciplinar e a da PSC, estabeleci relações terapêuticas com a PSC e a família através do telefone, com disponibilidade para a escuta e apoio emocional, e garanti a continuidade dos cuidados à PSC, através da ferramenta de comunicação ISBAR (do inglês *Identification, Situation, Background, Assessment and Recommendation*) que facilita a transmissão de informação pertinente e concisa entre os profissionais de saúde, através da mnemónica: I – identificação do profissional e da PSC; S – designação da situação/sintomatologia à entrada no SU; B – antecedentes clínicos; A – avaliação, diagnóstico e tratamento da PSC; e R – recomendações para a continuidade do tratamento (Lapum et al., 2020).

Portanto, os enfermeiros especialistas, que atuam em contextos de urgência/emergência intervêm ao nível clínico, no âmbito de eventos clínicos episódicos e críticos, lesões graves e exacerbações agudas de doenças crónicas. Estes profissionais também são valiosos na gestão e liderança do contexto de atuação (Hoyt et al., 2017).

Concomitantemente, participei no transporte intra-hospitalar, entre a sala de emergência, serviço de imagiologia e SO I, e também na transferência de PSC para o SMI, ou do LH. Este transporte intra-hospitalar implicou a estabilização clínica dos clientes, a coordenação do transporte com a informação do serviço recetor, preparação da equipa multidisciplinar e registos no processo clínico, equipamentos portáteis e com bateria, desde o ventilador mecânico com fonte de oxigénio, monitor cardíaco com desfibrilador e seringas e bombas infusoras, fármacos em perfusão e de ressuscitação, e insuflador manual. Isto para garantir a continuidade da estabilidade clínica da PSC e a monitorização contínua do processo do sistema respiratório e circulatório, como a frequência respiratória (FR), saturação periférica de oxigénio (SpO₂), traçado cardíaco, frequência cardíaca (FC), tensão arterial (TA), capnografia, entre outros parâmetros ventilatórios (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2008; Aguiar & Moreira, 2011).

Durante o estágio, mantive a minha integridade enquanto profissional, prestando cuidados, segundo a evidência científica e o aperfeiçoamento da minha experiência profissional, solicitando colaboração dos enfermeiros especialistas, sempre que necessário.

O conhecimento e a segurança dos cuidados por mim prestados no caminho da especialização em EMC, demonstrou idoneidade à equipa, que solicitaram partilha de conhecimento e colaboração nas situações de urgência, na leitura dos traçados cardíacos, no tratamento de feridas, na colheita de espécimes para análise, entre outros.

Zawawi e Nasurdin (2017) destacam que quando um enfermeiro acredita que as suas intervenções são importantes e significativas, estes sentem maior satisfação e apetência pelo trabalho em equipa, canalizando mais energia para alcançar os objetivos e melhorar o desempenho da equipa de enfermagem.

Todavia, questionei-me por diversas vezes, até quando conseguiria manter esta minha integridade profissional, devido a dinâmica do SU e as recorrentes situações de urgência e/ou emergência, onde urge a estabilização e a manutenção da vida da PSC. Após refletir, concluí que com a organização do contexto clínico, com a gestão das prioridades e o trabalho em equipa podemos ser bem-sucedidos.

Deste modo, com a concretização deste objetivo, aprimorei as competências do domínio da melhoria contínua da qualidade, do desenvolvimento das aprendizagens profissionais e do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico c) dinamizar a resposta adequada em situações de emergência

Durante os estágios, vivenciei algumas situações de emergência. A primeira situação ocorreu no pré-hospitalar, logo no segundo dia, já no final do turno. A EMIR foi acionada para um acidente de viação na via rápida, com uma moto, cujo socorro foi classificado em prioridade P1. Durante o percurso até à chegada ao local do acidente fomos recebendo atualizações sobre o estado da vítima e as circunstâncias do acidente.

No local, a polícia já tinha garantido a segurança, os bombeiros já tinham iniciado suporte básico de vida com a colocação do desfibrilhador automático externo. Em segundos, passou-se para SAV, onde colaborei ativamente na massagem cardíaca, na intubação endotraqueal (via aérea segura), na ventilação com insuflador manual, na administração de oxigénio em alto débito, na monitorização cardíaca e na colocação de um acesso endovenoso (EV) de grande calibre para administração de fluidoterapia e medicação. Ao fim de 40 min foram suspensas todas as manobras de suporte vital, por inviabilidade da vida. O ambiente era de grande tensão, contudo tenho a destacar a tranquilidade e experiência do médico e enfermeiro especialista em EMC, em gerir e intervir neste contexto de emergência.

A segunda experiência com a EMIR ocorreu entre o SU do centro de saúde de Machico e o SU do HNM, com o transporte inter-hospitalar de uma pessoa idosa, prostrada e com hipercaliémia de 7 mmol/L. No local, a cliente estava monitorizada e a ser tratada com medicação espoliadora de potássio, mas sem reflexo no valor analítico do potássio. O transporte inter-hospitalar foi sem intercorrências e seguiu os trâmites até a SO I do SU do HNM, porque a sala zero estava ocupada por uma pessoa com dor precordial e critério epidemiológico positivo para SARS-CoV-2.

As outras experiências de prestação de cuidados de enfermagem à PSC ocorreram no último dia de estágio no SRPC-EMIR, que foi deveras o mais agitado. O primeiro alerta com prioridade P1 foi para uma vítima de trauma, com idade entre os 40 e os 50 anos, que teve uma queda superior a três metros de altura no local de trabalho. Durante o percurso a EMIR entrou em contacto com os bombeiros e esteve ao corrente da situação clínica. À chegada ao local, o cliente já estava dentro da ambulância, devidamente imobilizado em plano duro. Foi reavaliado e inspecionado. Administrada analgesia (tramadol) e acompanhado no transporte até a sala de emergência do SU do HNM.

Entretanto a EMIR foi acionada para outro pedido de socorro, uma pessoa idosa que se encontrava pálida, prostrada e com história de cateterismo cardíaco há cerca de quinze dias. Todavia, a meio do percurso a EMIR desmobilizou-se, porque num bairro tinha havido uma agressão física com objeto cortante (navalha), cuja vítima, com cerca de 45 anos, estava a sangrar imenso nas costas e suspeitava-se de pneumotórax. À chegada ao local, a segurança estava garantida pela PSP e pela Brigada de Intervenção Rápida. O tripulante de ambulância de socorro já tinha contido a hemorragia com penso compressivo e pressão externa. O tórax foi inspecionado e a ferida foi observada. Executado penso compressivo e transportado para o SU do HNM em vigilância contínua.

Logo de seguida, a EMIR foi requisitada em simultâneo para uma suspeita de AVC, com sintomas desde a manhã, e para uma queda da cama com fratura exposta, deformação da perna esquerda e dor intensa. A EMIR optou pela segunda situação, onde à chegada foram administradas morfina e metoclopramida, a perna foi devidamente imobilizada com tala e o transporte pré-hospitalar ocorreu com a monitorização da dor.

Neste dia, como houve situações de emergência a ocorrerem em simultâneo, questionei o enfermeiro especialista em EMC sobre os critérios de seleção de um socorro, em detrimento do outro, pois não estamos no local para avaliar objetivamente a PSC. Aqui o STAT tem um papel imperativo nas questões que coloca e na caracterização da vítima em situação de urgência/emergência. Só depois é que a EMIR escolhe quem socorrer, isto

segundo a prioridade, a gravidade clínica e o tempo médio até a PSC receber ajuda diferenciada ou pelo tempo mínimo de chegada ao hospital.

Passando a abordagem à PSC no SU do HNM, vivenciei quatro momentos de emergência, apesar das várias ativações da sala de emergência. A equipa de emergência que ocorre à sala de emergência é composta por três enfermeiros. Estes elementos são pré-selecionados no plano de trabalho diário de cada turno e classificados como A, B e C. O enfermeiro A, normalmente especialista em EMC, fica à cabeça da PSC e tem como função: coordenar a equipa de enfermagem (voz de comando); permeabilizar a via aérea; garantir a respiração/ventilação; colaborar na intubação endotraqueal e orogástrica; observar as funções vitais; avaliar a consciência e o reflexo pupilar; e é responsável pela manutenção dos equipamentos e a reposição do material utilizado. Já o enfermeiro B, coloca-se ao lado da PSC e tem como função cateterizar um acesso venoso periférico; colher sangue para análise e estudo de grupo sanguíneo; administrar medicação; algaliar; tratar feridas; despir e vestir; prestar cuidados de higiene corporal; colaborar na colocação de cateter central, drenos, LA, imobilização de fraturas; e acompanhar no transporte interno e durante a execução dos exames complementares de diagnóstico. Por fim, o enfermeiro C é o circulante e tem como função: monitorizar as funções vitais (FR, SpO₂, FC, ECG, TA e dor); identificar as amostras colhidas e enviar ao laboratório e ao serviço de sangue; preparar a medicação; providenciar o desfibrilhador e pacemaker externo; colaborar no despir e vestir e nos cuidados de higiene; preparar todo o material para a colocação de cateter central, drenos, LA, imobilização de fraturas, tratamento de feridas e transporte interno; colher informação pertinente sobre a PSC junto da família, acompanhantes, tripulantes de ambulância, entre outros; e fazer o espólio de valores e roupa.

A sala de emergência está devidamente equipada e nas paredes estão alguns cartazes com algoritmos vitais, de acordo com o Conselho Europeu de Ressuscitação, com objetivo de orientar e facilitar abordagem da equipa multidisciplinar no SAV, no trauma, nas bradicardias, nas taquicardias e no retorno espontâneo da circulação. Também existe informação esquematizada sobre a abordagem a pessoa com grande queimadura e com AVC.

Normalmente, quando a equipa de emergência chega a esta sala, a PSC já se encontra lá dentro e ainda nem passou pelo sistema de triagem informatizado, ou seja, a PSC foi triada pela perícia e conhecimento do enfermeiro triador, sem recurso aos algoritmos existentes no computador. Após a reavaliação na sala de emergência, muitas vezes esta equipa é desativada, porque o cliente está estável, isto é, não está num contexto muito urgente nem emergente, mas requer monitorização ou vigilância contínua. Neste contexto de

desativação da equipa de emergência, fica na sala o mínimo de elementos necessários, ou seja, um médico, dois enfermeiros e um assistente operacional.

Um aspeto menos positivo a considerar nestas situações de emergência, que ocorre comumente, é a mobilização de vários profissionais da equipa multidisciplinar para a sala de emergência, sempre que esta é ativada, só com o intuito de saberem que tipo de emergência se trata, abandonando-a posteriormente. Na minha opinião, esta situação é constrangedora, pois aumentam o grau de ansiedade da PSC, se consciente, e criam situações de ansiedade/nervosismo nos clientes que estão presentes na sala aberta, porque assistem a mobilização destes profissionais de saúde, sem saberem o que está a acontecer realmente.

Outro aspeto menos positivo é a exposição da PSC durante a transferência para a SO I, onde ocorre a continuidade dos cuidados, enquanto se aguarda o resultado do teste RT-PCR do SARS-CoV-2. Esta exposição ocorre porque na transferência temos de atravessar o corredor da sala aberta, onde normalmente estão sentados os clientes que estão a aguardar efeito terapêutico, realização de exames complementares e/ou reavaliação médica. Estes clientes têm uma visão privilegiada sobre a PSC, que está com oxigenoterapia ou ventilada, monitorizada, com muita medicação em perfusão, rodeada de equipamentos, numa posição indefesa, à mercê da estrutura física do SU. Esta visão expõe o rosto e a clínica da PSC, para além de causar ansiedade, apreensão ou comentários escusados, como ‘Aí, coitadinho’ ou ‘tanta gente para um doente’, por parte de algumas pessoas. Enquanto enfermeira senti que não estava protegendo a PSC, mas da sala de emergência para a SO I só existe aquela passagem interna. A solução passaria por retirar os clientes do corredor.

Quanto à minha atuação nestes contextos de emergência, tive duas situações equivalentes, em momentos diferentes, com ativação da VV do AVC e entrada direta para a sala de emergência, cujas PSC estavam prostradas com três pontos na *Glasgow Come Scale* (GCS), sendo necessário na abordagem primária permeabilizar a via aérea, ventilar, monitorizar e prover suporte farmacológico, desde a sedo-analgesia a anti-hipertensores e a vasopressores. Nesta situação a minha atitude passou pela colaboração na estabilização hemodinâmica e no transporte intra-hospitalar.

Também experienciei a ativação da VV do trauma, com um cliente que teve uma queda de três metros de altura, em casa, outro que teve um acidente de viação de mota e, por fim, outros quatro clientes que tiveram um acidente de viação com capotamento. Aqui o enfermeiro especialista, que fica à cabeça, tem uma comunicação assertiva, na mobilização da PSC. Primeiro é garantida a estabilidade dos componentes iniciais da mnemónica ABC, com a permeabilização da via aérea, a ventilação e a circulação. Depois transfere-se o cliente

para a maca da sala com substituição do plano duro, estabilizadores da cabeça e imobilização corporal (cinto aranha). Após a estabilização hemodinâmica e colheita de sangue para análise e estudo de grupo, é realizado RX e/ou TC/angiografia cerebral, torácica e/ou abdominal.

As outras situações de emergência que vivenciei ocorreram fora da sala de emergência, cuja intervenção foi mais ativa. Uma, foi o socorro a uma cliente em paragem respiratória no CEU, revertida com recurso ao insuflador manual conectado a 15 L/min de oxigénio e posteriormente suportada pela ventilação não invasiva (VNI). Outro exemplo foi a desobstrução da via aérea, através da aspiração eficaz, de uma cliente que tinha acabado de chegar ao SO I, proveniente de outro hospital, e que se encontrava prostrada, com farfalheira intensa, hipóxia severa apesar da oxigenoterapia suplementar.

Porém, não observei a ativação da VV da sépsis nem coronária. A VV da sépsis é ativada normalmente após a avaliação clínica, o tratamento empírico com base na sintomatologia e o resultado das análises laboratoriais. Existe uma procrastinação ou até mesmo uma anulação desta VV porque a sintomatologia é abrangente e, pela minha experiência profissional em contexto de urgência, esta VV somente é ativada quando a o cliente apresenta uma avaliação inferior a oito pontos na GCS, hipotensão, febre e um foco infeccioso (secreções respiratórias purulentas, abscesso, piúria, entre outros).

Já a ativação da VV coronária ocorre quando o cliente apresenta dor precordial, dispneia e sudorese, tendo entrada direta para a sala de emergência. Se o cliente apresentar apenas dor torácica anterior, o enfermeiro triador solicita um ECG junto do técnico de cardiopneumologia, que se observar alterações significativas no traçado eletrocardiográfico, informa o médico responsável, e aí sim, é ativada a VV coronária.

Kwok et al. (2020) referem que uma percentagem significativa dos clientes que recorrem ao SU têm patologia cardíaca e realçam o papel do enfermeiro especialista na triagem, no pedido célere de ECG e na avaliação médica, cuja pressão positiva, motivaram a avaliação atempada, melhoraram o circuito do cliente até ao internamento, e reduziram as admissões desnecessárias com regresso ao domicílio. Nesta perspetiva, estes autores fazem referência a alguns estudos que avaliam o papel dos enfermeiros na triagem precoce das pessoas com doença cardíaca. Um estudo comparou a gestão da pessoa com EAM sem supradesnivelamento do segmento ST, antes e após a triagem precoce liderada por um enfermeiro, onde houve maior deteção de alterações eletrocardiográficas nos primeiros 10 min após a admissão, maior taxa de prescrição de clopidogrel, e maior número de pessoas transferidas para a UTIC. Houve também uma auditoria interna que destacou o papel do enfermeiro especialista na redução do tempo entre a avaliação da dor no peito e a medição

rápida da troponina, assim como na redução das admissões e tempo de internamento nas enfermarias de medicina. Esta combinação entre enfermeiros especialistas e avaliação rápida da sintomatologia, ECG e troponina, reduziu aproximadamente dois mil dias de internamento por ano e libertou cinco a seis camas de internamento para situações agudas por dia (Kwok et al., 2020).

Quanto ao cuidado à pessoa em situação de exceção e catástrofe, não vivenciei nenhum contexto, mas estava desperta para tal, isto alavancada em experiências passadas.

Nas situações de exceção, no início da pandemia COVID-19, em 2020, e nos picos de contaminação do SARS-CoV-2 na região, fui algumas vezes mobilizada para prestar cuidados na Medicina Nuclear, UIP COVID-19 e Cave Poente COVID-19, devido a falta de enfermeiros para colmatar as necessidades emergente em cuidados. Aqui, segundo as normas orientadoras instituídas, era definido prioridades de atuação e salvaguardado as condições de segurança, com a utilização do EPI recomendado, delimitação do serviço em áreas de atuação (verde, amarelo e vermelho) e delineação dos circuitos de entrada e saída.

Na vertente da catástrofe, consultei o plano de catástrofe do SU do HNM e revi as competências anteriormente adquiridas no curso *'Medical Response to Major Incidents'* (MRMI) e nas experiências clínicas vivenciadas, ao nível da triagem primária e secundária, do processo de tomada de decisão e de atuação em situações de catástrofe. Saliento o exercício à escala total no aeroporto do Porto Santo, em 2018, onde participei nas reuniões do comité de emergência do aeroporto com as demais entidades de proteção civil local, em representação do centro de saúde, informei e formei os colegas para a atuação em situação de catástrofe, e geri a atuação da equipa de saúde no teatro de operações, com alocação de recursos humanos e materiais, e na comunicação efetiva com o comandante de operações de socorro, a enfermeira gestora do centro de saúde e a EMIR. Igualmente, em contexto de catástrofe, tive a possibilidade de prestar cuidados, no Serviço de Cardiologia, a três pessoas com trauma torácico, vítimas de um acidente de autocarro em abril de 2019, não intervindo exclusivamente nas alterações clínicas, mas também no apoio psicoemocional.

Assim, as competências aprimoradas com a concretização deste objetivo foram as do domínio da melhoria contínua da qualidade e da dinamização da resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.

Objetivo específico d) demonstrar competências na área da gestão dos cuidados

No pré-hospitalar pude verificar a intervenção do enfermeiro especialista no teatro de operações. Numa das intervenções na via pública verifiquei a preocupação do enfermeiro

em manter a segurança no cenário e a gestão dos cuidados e de todos os elementos envolventes, com atribuição de tarefas e priorização de intervenções. Outro momento onde verifiquei a importância da gestão do contexto de atuação foi perante a intervenção da EMIR a uma pessoa vítima de agressão física com arma branca, cuja intervenção ocorreu dentro da ambulância, em segurança e sob escolta da brigada de intervenção rápida da PSP. Também experienciei a priorização da atuação da EMIR, onde o critério de seleção passou pelo grau de prioridade P1 – emergente e o maior tempo médio até receber ajuda diferenciada.

Outro papel importante do enfermeiro especialista no pré-hospitalar consiste em garantir a manutenção e funcionamento dos equipamentos e o *stock*, integridade e validade de todos os materiais e medicação existente dentro do carro de emergência. A par disto, no SRPC pude verificar a organização e gestão dos recursos humanos, materiais e equipamentos clínicos, através da distribuição de responsabilidades, de forma equitativa e rotativa, e informatização do sistema interno. Isto contribui para a fluidez entre o STAT-CIC-CROS e a EMIR, e por sua vez com outras estruturas existentes no SRPC.

O elevado conhecimento clínico e técnico influencia a forma como a equipa reage durante incidentes críticos. Com conhecimentos suficientes sobre as tarefas atribuídas, as equipas com alto desempenho têm menor duplicação de trabalho e são capazes de localizar recursos de forma eficiente, ou seja, uma boa gestão da intervenção refletirá uma elevada prossecução do desempenho das equipas de enfermagem (Zawawi & Nasuridin, 2017).

No SU, a primeira impressão sobre a gestão de cuidados foi impactante, porque deu a ideia de que as pessoas estavam ali, deitadas em macas, e que não existia ‘ninguém’ responsável pelos seus cuidados. Por vezes, as pessoas expressavam isso mesmo, pois diziam ‘já estou há algum tempo a chamar e ninguém me ajuda, só vejo vocês a passar’. Com o decorrer do estágio, apercebi-me que isto ocorre devido aos critérios de priorização dos cuidados e também devido à falta de enfermeiros para satisfazer e salvaguardar as necessidades de todos os clientes, a cada momento. Este serviço é definido pelos enfermeiros como sendo o local onde existe o ‘caos’ organizado e considero que é uma grande escola na gestão dos cuidados de enfermagem.

O SU é um serviço inconstante. Existem momentos de menor afluência, onde os profissionais têm tempo para cuidar com qualidade e atenciosamente. Mas, de repente o semáforo fica verde, são carros e ambulâncias, uns atrás dos outros, e clientes que nunca mais acabam. Aqui a priorização dos cuidados baseia-se no sistema de triagem de Manchester e verifica-se que a ação do enfermeiro generalista, na intervenção primária, é essencialmente à base da execução de procedimentos, ou seja, colhe sangue para análise,

administra medicação prescrita, encaminha para exames complementares de diagnóstico, posiciona e muda as fraldas nos horários definidos no serviço. Já o enfermeiro especialista, nos CEU, SO I, SO II e/ou na sala de emergência prioriza os cuidados especializados com base no risco iminente de vida, ou então, pela gravidade da situação clínica, sendo que a sua intervenção é refletida, adequada e fundamentada.

Concomitantemente, verifiquei o papel do enfermeiro gestor na implementação de novas orientações clínicas, como foi o caso da redefinição do ‘circuito COVID-19’ e ‘circuito não COVID-19’, na orientação de novas tarefas, como as colheitas de amostra para o teste RT-PCR do SARS-CoV-2, e na alocação de recursos humanos de uma área para a outra, consoante a necessidade, por exemplo, da pequena cirurgia para a sala aberta.

Para a melhor gestão dos cuidados, cumpro com os procedimentos e protocolos instituídos, repus os *stocks* de material nas unidades e nas salas de trabalho, zelei pela manutenção dos equipamentos e procurei gerir o espaço da melhor forma, salvaguardando a privacidade do cliente. Também aquando da transferência, contactei os serviços recetores a informar sobre a transferência e negociar a melhor hora.

A par disto fomentei o trabalho em equipa multidisciplinar, com a solicitação do apoio médico, colaboração dos colegas e participação dos assistentes operacionais, sempre que pertinente. O enfermeiro especialista, integrado na equipa de enfermagem tem uma posição fulcral na gestão do serviço e dos cuidados de saúde. Segundo Zawawi e Nasurdin (2017), as equipas de enfermagem garantem resultados positivos em saúde, pois prestam cuidados com maior qualidade, cometem menos erros e os clientes ficam mais satisfeitos. Em equipa, os enfermeiros prestam cuidados seguros que afetam não só a saúde, mas também as emoções e o psicológico dos clientes (Zawawi & Nasurdin, 2017).

A concretização deste objetivo, permitiu-me aprimorar as competências do domínio da gestão dos cuidados e a do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico e) identificar as medidas de prevenção e controlo da infeção

Consciente da importância da prevenção, intervenção e controlo da infeção e da resistência a antimicrobianos, inteirei-me sobre o programa de prevenção e controlo de infeções e de resistência aos antimicrobianos (Direção-Geral da Saúde, 2017).

No pré-hospitalar, a EMIR procura salvaguardar a implementação de medidas de proteção individual, sendo que a prioridade é a segurança, depois o socorro à PSC e, por fim, a prevenção da infeção na PSC, sob o lema de que ‘mais vale uma pessoa viva infetada do

que uma pessoa morta sem infeção'. Tenho a destacar que toda a vez que a EMIR regressava à base, o enfermeiro especialista garantia a descontaminação e desinfeção do material e equipamento utilizado (laringoscópio, malas, garrote, cabos de monitorização, entre outros).

No SRPC também participei na apresentação da bolsa de transporte 'Bio-Bag EBV-30/40 IN-CH' para transporte de pessoas com doença infetocontagiosa, em modo de pressão negativa, ou então, de pessoas imunodeprimidas, em modo de pressão positiva. Esta aquisição faz parte do plano de resposta do SEMER para as pessoas portadoras de SARS-CoV-2, em parceria com a Secretaria Regional da Saúde.

No SU, os enfermeiros destacados para a pré-triagem e triagem avançada, onde se cuida de pessoas estáveis com critérios clínicos e/ou epidemiológicos positivos de SARS-CoV-2, estão equipados com EPI – opção A, ou seja, proteção ocular, máscara filtrante de partículas FFP2/KN95/N95, bata, cobre sapatos e luvas. Os restantes enfermeiros destacados para as outras áreas de trabalho, usam a máscara filtrante de partículas ou máscara cirúrgica, dependendo do que 'consideram mais seguro'.

Neste contexto pandémico, a prevenção da infeção fica em causa nas situações de emergência com acesso direto à sala de emergência, onde os enfermeiros desconhecem o contexto da PSC e a abordagem acontece só com a máscara filtrante de partículas e luvas, isto porque o SARS-CoV-2 não é o primeiro foco de atenção do enfermeiro, mas sim a situação de urgência/emergência propriamente dita, pois culturalmente estamos vocacionados para salvar vidas. Esta situação não é linear em todas as equipas, existindo enfermeiros que salvaguardam a segurança em primeiro lugar.

Os *kits* com o EPI – opção A encontram-se numa das bancadas da sala, devidamente prontos a utilizar. Isto implica que a equipa de emergência coloque o EPI já dentro da sala, sem o distanciamento preconizado da pessoa com critérios epidemiológicos e/ou clínicos positivos de SARS-CoV-2. Devido a este facto, por diversos momentos, refletiu-se em equipa sobre a importância de acondicionar estes *kits* num local fora da sala de emergência, assim como, sobre a importância em cumprir com as medidas de prevenção e controlo do SARS-CoV-2. No que diz respeito à utilização do EPI, Zhang et al. (2020) constatarem que a proteção facial e ocular, a bata e as luvas são considerados cruciais, uma vez que as principais vias de transmissão do SARS-CoV-2 são gotículas respiratórias e contacto. Neste sentido, a identificação precoce e as medidas de proteção adequadas são cruciais para reduzir a possível transmissão entre os profissionais de saúde e os clientes.

Quanto a minha atuação ao nível da prevenção e controlo da infeção, durante o estágio pautei a minha intervenção pela higienização das mãos antes e após o contacto com

o cliente, antes de procedimentos e preparação de medicação e após o contacto com fluidos orgânicos, atendi à etiqueta respiratória, utilizei o EPI instituído conforme o procedimento a executar, com a utilização de touca, máscara e bata no cateterismo vesical ou do avental aquando da prestação de cuidados de higiene, dos posicionamentos, na transferência da maca para a cama, e vice-versa, promovi uma prática segura na preparação e administração de injetáveis, com a verificação dupla do fármaco prescrito, a utilização de compressas com desinfetante para manusear o sistema do CVP, verifiquei e orientei para a limpeza e descontaminação do material, equipamento e unidade do cliente, manuseei materiais cumprindo com os circuitos limpos-sujos e com as medidas de segurança, triei os resíduos hospitalares pelo grupo I (resíduos limpos – ecoponto), grupo II (lixo orgânico não contaminado), grupo III (resíduos contaminados ou com suspeita de contaminação, com risco biológico) e grupo IV (materiais cortoperfurantes e de risco biológico e/ou químico) (Norma n.º 029/2012).

Concomitantemente, aquando da prestação de cuidados, atendi aos feixes de intervenção de prevenção da infeção urinária associada a CV, da pneumonia associada à intubação, e da infeção da corrente sanguínea relacionada com CVC segundo as normas n.º 019/2015, n.º 021/2015 e n.º 022/2015, respetivamente. Não apliquei o feixe de intervenção de prevenção da infeção do local cirúrgico, Norma n.º 020/2015, por não ter cuidado pessoas com feridas cirúrgicas.

Similarmente, promovi na equipa o cumprimento das medidas de prevenção e controlo de infeção, através da minha intervenção, alertando para os ganhos em cumprir com os procedimentos instituídos, designadamente a redução das infeções associadas aos cuidados de saúde, a recorrência de admissões no SU e o tempo de internamento.

Um dos momentos a destacar foi a minha orientação sobre a colocação da máscara cirúrgica por cima das interfaces de oxigenoterapia, de acordo com o parecer do conselho de enfermagem n.º 01/2020, com vista a melhorar a oxigenação do cliente e minimizando a propagação de aerossóis, gotículas ou secreções respiratórias, potencialmente contaminadas, isto após ter verificado que na sala de respiratórios, todos os clientes com oxigenoterapia tinham a máscara cirúrgica debaixo da máscara de oxigénio (Ordem dos Enfermeiros, 2020).

Com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio da melhoria contínua da qualidade e da maximização da 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.

Objetivo específico f) atender às necessidades da família da pessoa a vivenciar processos complexos

Em contexto pré-hospitalar, em todas as experiências vivenciadas constatei que os enfermeiros especialistas da EMIR têm uma intervenção direta na família da PSC, explicando os procedimentos, esclarecendo dúvidas, encaminhando para os serviços competentes e dando o apoio emocional possível.

Na experiência vivenciada no acidente de viação, que levou à morte do condutor da moto, contextualizado anteriormente, a partir do momento em que é suspensa a intervenção médica por inviabilidade da vida, a PSP é que fica encarregue de informar a família sobre o sucedido. Nesta situação também achei lamentável o corpo ter ficado no local, coberto com um lençol, à espera do delegado de saúde para atestar o óbito. Considero que o SEMER, em parceria com o Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, EPERAM (SESARAM), deveria ter um local para acolher o corpo das pessoas que morrem em locais públicos e ter uma estrutura orgânica de informação, orientação e apoio à família, numa relação de proximidade, em todos os cenários de acidentes graves.

Em contexto intra-hospitalar, a admissão no SU constitui um período peculiar, tanto para a pessoa acometida de doença aguda grave, como para a sua família, devido ao desequilíbrio existente no contínuo saúde-doença ou ao risco de vida iminente. O enfermeiro aqui tem um papel fundamental na prontidão e eficácia dos cuidados prestados à PSC, assim como na intervenção na família, através do apoio psicoemocional.

Neste contexto de pandemia de COVID-19, a minha intervenção na família foi à distância, através do telefone, validando a identidade do familiar, dando informação pertinente, apoiando em momentos de labilidade emocional e encaminhando para o centro de saúde, serviço social, entre outros.

Na triagem o contacto com a família é facilitado, pois muitas das vezes o familiar está à porta e o enfermeiro pode abordá-lo diretamente sempre que necessário, para aquisição de algum dado ou para transmitir alguma informação. Nas outras áreas do SU, sempre que é necessário o contacto com o familiar, este ocorre por telefone, e vice-versa, através do telefone 291 705 666. Outra forma do familiar/acompanhante estar informado é através de notificações por mensagem de telemóvel, da realização de exames complementares de diagnóstico (análise laboratorial, imagiologia, entre outros), da observação pela especialidade médica, da alta e/ou internamento.

Um sentimento expresso pela família foi a sensação de ‘abandono’, principalmente nas situações em que as pessoas eram idosas e/ou dependentes, pois a partir do momento em

que a porta se fechava, o familiar não conseguia estar presente nos cuidados e tinha dificuldade em ter informação atualizada recorrentemente, devido ao congestionamento da linha telefónica. Há quem expressasse um fosso enorme entre a porta e o seu familiar, pois este era fisicamente inalcançável. A verdade é que as novas tecnologias têm facilitado a proximidade e a comunicação.

Nos cenários de urgência/emergência, a família não está preparada para as situações críticas nem para a morte, apesar dos enfermeiros informarem. Muitas vezes, a família não tem presente a gravidade da doença e que a morte pode estar mais perto do que elas pensam, o que causa labilidade emocional e negação quando tal acontece, isto porque antes do evento clínico, o seu familiar estava ‘bem’, a falar e a interagir com os seus. Neste contexto de doença súbita e grave, o enfermeiro responsável pela equipa é quem transmite a informação à família. Em caso de morte, este enfermeiro, juntamente com o médico, informa a família, procurando assegurar a privacidade e o ambiente calmo.

No SU, só tive um momento em que observei a intervenção direta do enfermeiro especialista na família. Esta intervenção deu-se com o esposo e os filhos de uma cliente, de 57 anos, com diagnóstico médico de morte cerebral e critérios para doação de órgãos. De louvar a sensibilidade da colega em proporcionar o contacto físico e a privacidade, em tempo de pandemia COVID-19, num espaço físico aberto e com restrições de visitas implementadas. Também observei a forma assertiva e clara como a colega especialista simplificou a informação transmitida pela equipa médica e, ao mesmo tempo, proporcionou apoio emocional naquele momento de tamanha tristeza. Explicou aos familiares que aquela senhora, mãe e esposa, que supostamente era saudável, estava em morte cerebral, ou seja, que tinha morrido, e que os seus órgãos ainda estavam ‘vivos’, com critérios para doação de órgãos, devido ao suporte mecânico e farmacológico, por isso teria de ficar mais umas horas em contexto de cuidados intensivos, para outros médicos comprovarem a morte cerebral e para outra equipa médica retirar os órgãos.

O acolhimento e integração da família nos cuidados prestados à PSC constitui uma mais-valia no ambiente dos cuidados, na aceitação, na relação e até mesmo no processo de luto. É no acolhimento que se iniciam os cuidados de enfermagem centrados na família (Silva, 2019).

Assim, com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio da melhoria contínua da qualidade e a de cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico g) atender aos princípios deontológicos, éticos e legais

Um dos momentos mais intensos a nível ético, deontológico e legal que vivenciei neste contexto clínico foi quando prestei cuidados de enfermagem a uma cliente com o diagnóstico clínico de morte cerebral e com critérios para doação de órgãos. Já proporcionei conforto na morte de algumas pessoas em contexto paliativo, já participei em manobras de SAV em pessoas em PCR, em contexto de doença grave ou de acidente, mas numa situação como esta, nunca tinha vivenciado – cuidar de uma pessoa morta, mas com órgãos vivos.

Este evento decorreu de um AVC hemorrágico extenso e sem possibilidade de drenagem, após um quadro repentino de desadaptação ventilatória, hipotensão extrema e poliúria. Pude dar continuidade aos cuidados àquela cliente, que apesar de conectada à prótese ventilatória, que estava hemodinamicamente estável, apesar do suporte vasopressor, que tinha a pele quente, corada e hidratada, sem livedo, cuja aparência física até dava a esperança de que aquele cérebro iria ser restituído.

Foi um dia extremamente intenso a nível emocional, entre a dualidade da morte de uma pessoa e o renascer da vida de outra. Só consegui tranquilizar a minha mente depois de refletir sobre as minhas crenças pessoais, sobre a deontologia em enfermagem, que prezo, e sobre os princípios bioéticos, ficando a garantia que a minha intervenção foi a mais adequada e que no futuro estarei mais preparada para lidar emotivamente com este tipo de situação.

A doação de órgãos após a morte está consagrada na Lei n.º 12/1993, que aborda a colheita e transplante de órgãos e tecidos de origem humana, atualizado pelo Decreto-Lei n.º 168/2015, com a definição do regime de proteção do dador vivo de órgãos em relação a eventuais complicações do processo de dádiva e colheita. Todos somos potenciais dadores de órgãos, se alguém não quiser doar os seus órgãos após a morte, terá de expressar a sua vontade através da inscrição no Registo Nacional de Não Dadores, cujo impresso deverá ser entregue na unidade de saúde da sua área de residência e ficará anexo ao seu processo clínico.

Assim, com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal e a de cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico h) gerir o processo de aprendizagem

Os momentos de desenvolvimento profissional em contexto de urgência não são constantes nem com possibilidade de escolha, ou seja, as situações clínicas surgem, ou não, e é necessário estar no momento certo, à hora certa, ter visão e correr atrás dos momentos de aprendizagem, direcionando-os para a intervenção diferenciada e especializada.

Houve turnos em que as situações clínicas existentes já eram do meu conhecimento, enquanto enfermeira generalista, mas senti a necessidade de não me acomodar nesse conhecimento e procurar a visão da intervenção especializada, e deste modo melhorar significativamente a qualidade dos cuidados por mim prestados. Dois grandes momentos de aprendizagem ocorreram na passagem de turno. Em ambas as situações críticas, foi ativada a VV do AVC e posteriormente diagnosticado AVC hemorrágico, sendo que a primeira situação evoluiu para morte cerebral e a segunda acabou por morrer dias após na UCI, devido à falência multiorgânica. Tenho a destacar o papel do enfermeiro especialista na capacidade de gestão do contexto de emergência.

Outro momento, foi o da formação teórico-prática sobre a realização de testes de diagnóstico do SAR-CoV-2, solicitado pelo enfermeiro gestor e pelo enfermeiro responsável pela equipa. Este pedido decorreu da circular normativa n.º 10 do SESARAM (2020c), que indigitava os enfermeiros dos respetivos serviços às colheitas de amostra naso e orofaríngeo para teste RT-PCR do SARS-CoV-2.

Assim, através de uma apresentação simples (apêndice B), seguindo as diretrizes do procedimento n.º 034 – versão 07, do GCPPCIRA (2020a), apresentei o conteúdo teórico aos enfermeiros e assistentes operacionais, em grupos pequenos. Orientei e assisti na colocação e remoção do EPI e orientei sobre a intervenção do enfermeiro e do assistente operacional no procedimento e nas medidas de desinfeção. Participei ativamente nas colheitas das amostras e envio ao laboratório. Os profissionais, inicialmente, encontravam-se renitentes à colheita das amostras, devido ao receio de contaminação. Após a formação, a equipa ficou mais recetiva e com predisposição para iniciar esta nova tarefa.

Outro facto positivo foi a possibilidade de partilhar os meus conhecimentos, adquiridos em experiências profissionais passadas, na área da urgência, de internamento agudo e cardiologia.

Como grande limitação, e ao mesmo tempo com grande evolução, refiro a minha capacidade de reflexão crítica sobre os momentos do ensino clínico, ou seja, no início do estágio a minha intervenção era estruturada no conhecimento científico, na dinâmica do serviço, nos procedimentos tipo, deixando-me levar pelo aceitável. Ao longo do estágio e com a ajuda da enfermeira tutora, desenvolvi esta vertente crítica refletindo ativamente sobre a minha intervenção, quer na perspetiva prática, na área da segurança dos cuidados, quer na salvaguarda do melhor para o cliente, com a individualização dos cuidados, como exemplo, não transferir ninguém de local ou de serviço, sem explicar a pessoa e informar o colega, esperando pela sua disponibilidade, prestar cuidados de higiene no turno da tarde, porque a

pessoa beneficiava, respeitar a autodeterminação da pessoa após a explicação o procedimento, salvaguardando os princípios éticos, cumprir rigorosamente com os procedimentos técnicos instituídos, entre outros.

Durante este processo de aprendizagem também elaborei duas reflexões críticas, seguindo o ciclo reflexivo de Gibbs, uma sobre a morte no pré-hospitalar e outra sobre a segurança em tempos de pandemia, que me ajudaram a definir uma posição estruturada sobre estas temáticas. Esta estratégia de reflexão permite estruturar o pensamento, lidar com emoções e definir uma atitude consciente e fundamentada, através das suas seis etapas sequenciais: descrição do acontecimento; expressão dos sentimentos; avaliação do que foi bom ou mau na experiência; análise do sentido que encontramos na situação; conclusão e planeamento da ação para situações futuras (Gibbs, 2013).

Deste modo, com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais e as do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à PSC.

3.2. Cuidar especializado à PSC em contexto de cuidados intensivos

Os cuidados prestados em situação crítica têm evoluído desde o sucesso da ventilação mecânica nas vítimas de poliomielite (Singer & Webb, 2009). Por sua vez, a prestação de cuidados de enfermagem à PSC, a par da dinâmica dos serviços de cuidados intensivos, também mudou substancialmente nas últimas duas décadas. Esta mudança deveu-se ao número crescente de pessoas que recorreram aos serviços hospitalares com doença aguda, ao envelhecimento da população com várias comorbilidades, ao uso de tecnologias avançadas nos tratamentos e à maior complexidade das necessidades em cuidados de saúde (Baid et al., 2016).

Este facto, fez com que as UCI cooperassem com outros serviços hospitalares, além do seu limite físico, de modo a potenciar os cuidados e a otimizar os recursos, a desenvolver de redes de partilha de procedimentos e protocolos, e a promover o trabalho em equipa multidisciplinar, de forma a garantir que todos os profissionais tenham experiência e conhecimento próprio adequados (Baid et al., 2016).

Neste contexto de situação crítica, onde a probabilidade de finitude da vida é uma realidade, o enfermeiro está constantemente sob tensão e só saberá atuar adequadamente à medida que desenvolve as competências profissionais pretendidas (Cunha, 2017). “A formação específica e especializada é justificada pela crescente complexidade dos

equipamentos, técnicas e procedimentos disponibilizados por estes serviços/unidades” (Ordem dos Enfermeiros, 2018a, p. 2).

Neste sentido, optei por realizar o estágio II no SMI do HNM, a fim de desenvolver competências em contexto de cuidados intensivos à PSC. Aqui, são prestados cuidados transdisciplinares às PSC, que necessitam de vigilância permanente, avaliação contínua, meios de suporte vital avançados, equipamentos de monitorização, administração contínua de fármacos, e, não menos importante, de profissionais competentes.

Por conseguinte, temos a seguinte análise crítica sobre as competências aprimoradas no cuidar da PSC.

Objetivo específico a) descrever a dinâmica organizacional e funcional do SMI

O ambiente de cuidados intensivos deve ser visto como um todo interdependente, com diferentes componentes, desde os profissionais da saúde, o cliente e respetiva família, os recursos materiais e tecnológicos, o espaço físico, até outros, como os serviços de apoio.

Ao nível da estrutura física e recursos materiais, o SMI está dividido em dois espaços: a UCI principal, que se localiza no andar técnico, tem oito camas, sendo uma delas isolamento e as restantes em espaço aberto, e a UCI II, que se localiza no 1º andar poente, sala 10, tem três camas num espaço aberto. Devido ao contexto pandémico, o SMI equipou duas camas (duas salas) na Cave Poente COVID-19 e oito camas na UIP COVID-19, para dar resposta às PSC com contacto de alto risco ou com teste RT-PCR do SARS-CoV-2 positivo, respetivamente. Cada ‘cama’ é composta de forma igual, com uma mesa de cabeceira, sistema de aspiração, monitor de monitorização, ventilador e mesa de apoio.

Assim, na totalidade o SMI tem a seu cargo 21 camas. Segundo o estudo prospetivo desenvolvido por Rhodes et al. (2012), a média do número de camas de cuidados intensivos por 100 000 habitantes deve ser de 11,5. Isto significa que atualmente na RAM eram necessárias 29,2 camas para os 253 923 habitantes residentes (Direção Regional de Estatística da Madeira, 2021).

Para além das unidades de internamento, a UCI principal tem um laboratório, várias arrecadações, com o material clínico e não clínico, devidamente identificado e arrumado, uma copa, uma sala de pausa, dois vestiários (masculino e feminino), três casas de banho, dois gabinetes médicos e um de enfermagem, e uma área de sujos (despejos).

No laboratório ficam os equipamentos em carga elétrica, o material utilizado para a emergência interna, máquina de gasometria e material de desinfeção.

Quanto ao funcionamento e aos recursos humanos, o SMI é composto por uma equipa multidisciplinar que asseguram os cuidados de saúde 24h sob 24h, todos os dias da semana. A equipa de enfermagem é composta por cinquenta e oito enfermeiros dos quais vinte e um são especialistas em EMC, cinco especialistas em enfermagem de reabilitação, um em enfermagem de saúde mental, um em enfermagem de saúde comunitária, sendo os restantes trinta generalistas, dos quais alguns estão em formação especializada e pós-graduada. O Regulamento n.º 743/2019 recomenda que 50% da equipa de enfermagem seja especialista em EMC, preferencialmente na área de enfermagem à PSC,” em permanência nas 24h, devendo idêntica regra ser assegurada na constituição de cada turno” (p. 145). Todavia, só 36,2% da equipa do SMI é especialista em EMC.

Também integram a equipa multidisciplinar, médicos intensivistas e em especialização, assistentes operacionais e a assistente técnica. Apesar desta equipa, este serviço trabalha com outros serviços hospitalares, nomeadamente os serviços de farmácia, psicologia, nutrição, imagiologia, cardiopneumologia, cirurgia, entre outros.

Deste modo, o SMI é classificado em nível III, nos termos do Regulamento n.º 743/2019, pois tem uma equipa multidisciplinar exclusiva, com acesso a meios de monitorização, diagnóstico e terapêuticos avançados, capaz de cuidar num contexto polivalente e cujo rácio das dotações seguras é de um enfermeiro para um cliente.

A metodologia de trabalho adotada é a de enfermeiro responsável, no rácio de um enfermeiro para uma PSC ou de um enfermeiro para dois clientes. Esta distribuição decorre da avaliação da carga de trabalho quantificada através do *Therapeutic Intervention Scoring System* (TISS) com 28 itens divididos em sete categorias de intervenção terapêutica, designadamente: atividades básicas (16 pontos); suporte ventilatório (9 pontos); suporte cardiovascular (29 pontos); suporte renal (8 pontos); suporte neurológico (4 pontos); suporte metabólico (9 pontos) e intervenções específicas (13 pontos). Num turno de 8h, um ponto no TISS-28 equivale a 10,6 min de cuidados em contexto crítico (Padilha et al., 2005).

Todavia Miranda et al. (2003), aquando da validação transcultural do *Nursing Activities Score* (NAS), verificaram que o TISS-28, com classificação padrão de 43,3% do tempo de atuação do enfermeiro, subvaloriza avaliação da carga de trabalho nas UCI, em quase o dobro do tempo, comparativamente com o NAS, com 80,8%.

O NAS tem 23 itens e resulta da adição de cinco novas categorias ao TISS-28, designadamente: controlo e monitorização; procedimentos de higiene; mobilização e posicionamentos; apoio e cuidados aos familiares e doentes; e atividades administrativas e de gestão, que por sua vez, estão subdivididos em 14 subitens, só com uma opção de

pontuação. Estas novas categorias representaram 60% do tempo médio de enfermagem na prestação de cuidados. Os restantes 18 itens estão agrupados pelas categorias de intervenção terapêutica do TISS-28. Cada ponto no NAS representa 14,4 min (Miranda et al., 2003).

Macedo et al. (2021), no estudo do tipo descritivo-correlacional relativo a adaptação transcultural e validação do NAS para a realidade portuguesa, mencionam que o NAS “é um instrumento de fácil aplicabilidade, objetivo, que mensura tanto cuidados de enfermagem diretos e indiretos, naturalmente adequado a aplicar à realidade portuguesa” (p. 21).

Relativamente à caracterização das pessoas admitidas na UCI, estas provêm da sala de emergência, ou de qualquer um dos serviços do HNM, e estão em risco de desenvolver ou têm disfunção ou falência de um ou mais órgãos, requerendo uma abordagem terapêutica avançada com monitorização contínua e suporte mecânico e farmacológico. Os diagnósticos clínicos mais comuns na admissão passam pela insuficiência respiratória aguda ou crónica agudizada, trauma (TCE, traumatismo vertebro-medular, torácico e/ou abdominal), AVC hemorrágico e isquémico, choque, PCR; status pós-operatório imediato, entre outros.

De forma a facilitar a prestação de cuidados, o SMI tem instituído vários procedimentos e protocolos de atuação, que facilitam e uniformizam a intervenção. Como procedimentos temos o de aspiração de secreções em sistema fechado; cuidar do cliente com tubo endotraqueal; manuseamento do equipamento de pressão intracraniana; monitorização da pressão arterial invasiva (PAI); administração de terapêutica segura; heparinização de soros e cateteres; intubação nasogástrica e orogástrica; cateterismo vesical; administração de hemoderivados; infeção pelo novo coronavírus prevenção da transmissão cruzada, testes de morte cerebral; entre outros. Como protocolos temos: os algoritmos terapêuticos da PCR, taquicardia e bradicardia; gestão da temperatura alvo após PCR; monitorização do potássio sérico; nutrição entérica; monitorização da glicémia e administração de insulina Actrapid®; ventilação mecânica invasiva (VMI) em decúbito ventral; entre outros. Tenho a referir que a consulta e análise desta informação ajudou a compreender a dinâmica do SMI, a identificar as particularidades de determinados procedimentos e a desenvolver a minha prestação de cuidados na vertente cognitiva e prática.

No que concerne aos projetos institucionais, existem em desenvolvimento projetos no âmbito da emergência intra-hospitalar, gestão do risco clínico e não-clínico, da qualidade, formação e da auditoria clínica. No serviço também existe um plano de catástrofe interno instituído, com um fluxograma exposto no corredor, para conhecimento geral.

A integração no serviço foi morosa, devido à sua composição e polivalência, mas fluida, por ser habitual existir diariamente estudantes em formação.

A concretização deste objetivo, pela compreensão do seu contexto, contribuiu para aprimorar as competências do domínio da gestão dos cuidados e a do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico b) evidenciar conhecimento sobre os cuidados à PSC

Quando iniciei a preparação para o estágio no SMI tive necessidade de aprofundar os meus conhecimentos teórico-práticos, de modo a usufruir das particularidades do papel do enfermeiro especialista. Singer e Webb (2009) realçam que a diversidade de cuidados numa UCI exige um conhecimento amplo e flexibilidade na adequação dos cuidados. “Daí resulta que a capacidade para abordar, de forma global, integrada e multidisciplinar, doentes complexos e graves é cada vez mais importante num mundo de crescente fragmentação e especialização de conhecimento” (Ordem dos Enfermeiros, 2018a, p. 2).

Este ensino clínico foi rico em aprendizagens. Tive a oportunidade de cuidar de uma PSC com choque obstrutivo, situação pouco frequente. Também pude cuidar da PSC com gastrectomia (cirurgia bariátrica com complicações), encefalite herpética, PCR por EAM, choque séptico (exérese da prótese aorto-femoral e colangite), AVC hemorrágico (hematoma do cerebelo com inundação ventricular), traumatismo (face, crânio-encefálico, torácico e vertebromedular) e edema angioneurótico da língua e região cervical.

O cuidar no SMI é seguro e sistematizado. Antes do início do turno, o enfermeiro responsável pela equipa atribui um ou mais clientes a um enfermeiro. Normalmente, turno após turno, o mesmo enfermeiro presta cuidados à mesma PSC, de forma a facilitar a continuidade dos cuidados. Esta distribuição tem em conta o resultado do TISS-28, que segundo Padilha et al. (2005), permite classificar a PSC em quatro classes, classes de Cullen, designadamente: classe I (até 19 pontos) – clientes estáveis hemodinamicamente, que requerem observação profilática; classe II (de 10 a 34 pontos) – clientes estáveis hemodinamicamente, que requerem cuidados de enfermagem e monitorização contínua; classe III (de 35 a 60 pontos) – clientes graves e muito instáveis hemodinamicamente; e classe IV (acima dos 60 pontos) – clientes em grave risco de vida com necessidades de assistência médica e de enfermagem contínua.

Através desta classificação o enfermeiro responsável consegue salvaguardar as dotações seguras. O Regulamento n.º 743/2019 indica que a:

dotação adequada de enfermeiros, o nível de qualificação e perfil de competências dos mesmos, são aspetos fundamentais para atingir índices de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde para a população alvo e para as organizações, devendo, para isso, serem utilizadas metodologias e critérios que permitam uma adequação dos recursos humanos às reais necessidades de cuidados da população (p. 128).

Perante o exposto e passando à intervenção de enfermagem, após conhecimento do nome, idade, antecedentes clínicos, motivo de internamento e respetiva duração, observamos a PSC num todo. Procede-se à avaliação por sistemas orgânicos sequenciais, começando pelo sistema neurológico, passando pelo sistema respiratório, cardiovascular, termorregulador, gastrointestinal, geniturinário, tegumentar, até ao sistema músculo-esquelético, registando no processo clínico o avaliado. Atualiza-se o plano de trabalho, verifica-se os intervalos dos alarmes nos equipamentos, garantindo os parâmetros normais, monitoriza-se continuamente as funções vitais e vigia-se sinais e/ou sintomas.

Resumidamente e de forma transversal, a nível neurológico avalia-se o estado de consciência com a aplicação da GCS (abertura ocular de um a quatro, resposta verbal de um a cinco, melhor resposta motora de um a seis), cuja pontuação varia entre três e quinze, e quanto mais baixa for, mais severo é o coma (Jain & Iverson, 2021). Caso a PSC tenha sedo-analgesia aplica-se a *Richmond Agitation and Sedation Scale* (RASS), utilizada para monitorizar a sedação, através dos sintomas de agitação (ansiedade, delírio e dor), bem como identificar o nível de sedação alvo (Junior et al., 2008). Também são avaliadas as pupilas quanto ao tamanho, simetria e reatividade, a pressão intracraniana e o sistema de drenagem ventricular externa, se presente.

A dor é avaliada segundo a escala qualitativa e/ou numérica. No entanto se a PSC estiver sedo-analgesiada, este sinal vital pode ser avaliado pela *Behavioral Pain Scale*, que inclui três itens comportamentais, expressão facial, movimento dos membros superiores e adaptação ventilatória, cuja utilização está limitada nas situações de sedação profunda, tratamento com bloqueadores neuromusculares, tetraplegia e polineuropatia (Pinho et al., s.d.). Nestes contextos, a dor deve ser avaliada através de sinais fisiológicos, como hipóxia, taquicardia, desadaptação ventilatória, hipertensão, febre, entre outros.

No status respiratório atendemos à ventilação, quanto ao modo ventilatório, aos parâmetros e a respetiva adaptação, monitoriza-se a frequência respiratória, a simetria, a profundidade, a SpO₂ e a coloração das mucosas, ausculta-se o pulmão com a identificação de sons adventícios, caracteriza-se a tosse e as secreções respiratórias, e se existir, vigia-se a drenagem torácica com a medição e caracterização do conteúdo.

Nos contextos de insuficiência respiratória sustida, hipoxémia, acidose respiratória extrema e/ou diminuição do nível de consciência, a abordagem passa pela intubação endotraqueal com VMI. O suporte respiratório invasivo pode ser vantajoso em estados de elevada necessidade de oxigénio, pois pode ser entregue com fração inspirada de oxigénio a

100%, dentro do circuito de ventilação fechado, com pressão e volume corrente personalizado e ajustado às necessidades ventilatórias (Gallagher & Gantner, 2020).

No caso das hipoxémias refratárias, é considerado o posicionamento em decúbito ventral, uma vez que fisiologicamente melhora as trocas gasosas pela expansão pulmonar posterior e pelo aumento da perfusão sanguínea (Marino, 2014). Estudos revelam que a VMI protetora associada ao posicionamento em decúbito ventral reduz a taxa de mortalidade comparativamente ao esperado em clientes com síndrome de dificuldade respiratória aguda grave. Esta técnica constitui um desafio aos enfermeiros pela dificuldade em garantir a avaliação e o tratamento contínuo, assim como a prevenção de incidentes, como as úlceras por pressão (Marino, 2014).

No status cardiovascular avalia-se o traçado eletrocardiográfico, a FC, o estado hemodinâmico, através da PAI, pressão de perfusão cerebral, sistema de *Pulse Contour Cardiac Output* e a perfusão periférica, ajusta-se a medicação inotrópica e cronotrópica prescrita, de acordo com o intervalo pretendido e vigia-se sinais de hemorragia como hematomas, equimoses, hematemeses, melenas, hematoquézias, descida da hemoglobina, alteração das plaquetas, entre outros.

No sistema termorregulador avalia-se a temperatura corporal e focos de infeção, vigiam-se sinais inflamatórios, verificam-se os parâmetros inflamatórios analíticos (proteína C reativa, leucócitos, neutrófilos, entre outros), marcadores virais e culturas existentes (hemoculturas, urocultura, secreções traqueobrônquicas, exsudado de feridas, líquido cefalorraquidiano, entre outros), com respetiva suscetibilidade medicamentosa, se positivo.

No sistema gastrointestinal avalia-se conteúdo gástrico e atende-se à dieta (pausa alimentar, personalizada, nutrição entérica, nutrição parentérica). Segundo Marino (2014), estudos demonstram que a nutrição entérica está associada à diminuição das infeções e da insuficiência multiorgânica, assim como a uma taxa de mortalidade mais baixa, comparativamente à nutrição parentérica. No entanto, em ambiente de cuidados intensivos a escolha do tipo de dieta está condicionada pelo estado de saúde da PSC, sendo o suporte nutricional iniciado por via entérica nas primeiras 48h. Este suporte nutricional fornece suporte energético, lipídico e proteico essencial ao reforço imunológico e ao processo de cicatrização, assim como ajuda a manter a integridade estrutural e funcional da mucosa intestinal, reduzindo assim o risco de translocação bacteriana através da parede intestinal.

A par disto, monitoriza-se a glicémia capilar, palpa-se o abdómen, ausculta-se o peristaltismo intestinal, caracterizam-se as fezes (fecaloma, diarreia, hematoquézias, melenas) e identificam-se alterações gastrointestinais como disfagia, estase gástrica ou

paresia intestinal, obstipação. Nas situações de cirurgia gastrointestinal avalia-se a ferida cirúrgica, o penso, o conteúdo drenado pelos drenos, a viabilidade dos estomas, entre outros.

No sistema urinário avalia-se a eliminação urinária quanto ao débito e as características da urina, informa-se sobre os valores analíticos relativos à função renal, executa-se a terapia de substituição da função renal contínua com o ajuste dos valores de perfusão de cloreto de cálcio e citrato de sódio, segundo protocolo instituído.

No sistema tegumentar avalia-se a integridade cutânea, quanto à existência de edemas, eczemas, exantemas, feridas traumáticas, assim como o risco de úlceras por pressão. As PSC têm múltiplos fatores de risco associados ao desenvolvimento de úlceras por pressão, nomeadamente, instabilidade cardiorrespiratória, dispositivos invasivos de suporte ou substituição das funções vitais, sedo-analgesia contínua, que levam à diminuição da percepção sensorial e a circulação comprometida devido à imobilidade (Peça, 2016).

No sistema músculo-esquelético atende-se ao posicionamento, mobilização, limitações osteoarticulares e à diminuição da força muscular. Segundo Marino (2014), a mobilidade comprometida aumenta a probabilidade de ocorrência de eventos tromboembólicos, atelectasias, úlceras por pressão, contraturas, atrofia e fraqueza muscular, que por sua vez terão repercussões no retorno à autonomia.

Após esta avaliação inicial e tendo em conta os diagnósticos de enfermagem identificados e as intervenções planeadas, revimos e adaptamos o processo de enfermagem ao contexto clínico e intervimos de forma adequada e eficaz, priorizando as intervenções vitais e procurando a individualidade de cada cuidado. Aqui o enfermeiro especialista diferencia-se do generalista pelo conhecimento teórico-prático especializado em situação crítica e pela perícia na antecipação dos eventos críticos, tendo a capacidade de fazer o paralelismo entre a avaliação dos dados objetivos e subjetivos colhidos e a antecipação de intervenções, recorrendo a protocolos instituídos e a intervenções interdisciplinares, a fim de minimizar consequências fatais. Teixeira e Vieira (2020) referem que nas UCI “é esperado que o enfermeiro: avalie e monitorize continuamente o cliente; coordene, implemente, avalie e reveja os planos de cuidados; administre, simultaneamente, vários fármacos e antecipe, previna e reconheça situações que possam afetar negativamente o cliente, priorizando intervenções” (p. 21).

Nesta linha de pensamento, impera o desenvolvimento de competências na interpretação dos achados clínicos e métodos de diagnóstico, através da aquisição de conhecimentos e perícia singular, a fim de adequar a melhor intervenção. “Enfermeiros não

familiarizados com as tecnologias ou sem adequado conhecimento científico poderão prestar cuidados com menor segurança” (Teixeira & Vieira, 2020, p. 22).

Posto isto, com a implementação do processo de decisão de enfermagem contribui para a identificação de algumas situações de instabilidade clínica da PSC, como por exemplo, dessaturação periférica súbita, com aumento de pressão de pico e auscultação apagada do pulmão direito (atelectasia), identificação de anisocoria num cliente com hemorragia intracraniana (agravamento da hemorragia intracraniana), entre outros. Consequentemente, após esta avaliação, houve uma intervenção interdisciplinar atempada, a fim de minimizar consequências e melhorar o prognóstico.

Noutras situações, com o objetivo de prevenir complicações e de antecipar situações de instabilidade clínica, cumpri com os procedimentos e protocolos instituídos, como por exemplo nas situações de hiperglicémia (protocolo da monitorização da glicemia e administração de insulina), hipocaliémia (protocolo da monitorização e reposição de potássio), estase gástrica (protocolo da nutrição entérica), entre outros.

A implementação de protocolos e a definição de procedimentos reduzem efetivamente as infeções nosocomiais e existe maior controlo da sedação, ventilação e mobilidade (Katz et al., 2016). Segundo estes autores (2016), esta estratégia também tem sido associada à redução do tempo de internamento, dos custos e da taxa de mortalidade.

Quanto à admissão em UCI, esta constitui um período peculiar, tanto para a pessoa acometida de doença grave aguda, como para a sua família, devido ao risco de vida iminente. Para a equipa de enfermagem, este momento também causa apreensão, quer pela situação crítica, quer pela instabilidade intrínseca ao transporte intra-hospitalar.

Logo no primeiro dia de estágio houve três admissões. Pude observar e participar nas admissões e verificar os recursos necessários. A equipa de enfermagem do SMI revela organização, comunicação assertiva e com definição de funções. Um enfermeiro procede à avaliação inicial, enquanto outros dois acolhem a PSC na unidade. O da direita fica responsável pela medicação, o da esquerda pela monitorização contínua e organização dos dispositivos clínicos necessários (sistemas de drenagem). Ambos garantem o trabalho em equipa na estabilização e continuidade do tratamento, salvaguardando as medidas de segurança e minimizando todo o erro possível.

As pessoas internadas estavam identificadas com pulseira (nome, nº de processo, data de nascimento), segundo procedimento interno instituído e a orientação n.º 018/2011 da Direção-Geral da Saúde (2011). O sucesso das intervenções de enfermagem tem impacto

visível na qualidade global dos cuidados prestados, no bem-estar dos clientes e na procura contínua do enfermeiro para um melhor desempenho (Zawawi & Nasuridin, 2017).

À luz da teoria das transições de Afaf Meleis (2010), o enfermeiro tem em conta a suplementação de papéis, segundo a transição pela qual a PSC está a passar, ao nível do estado de saúde, bem-estar e capacidade de cuidar de si própria, desde o suporte cardiorrespiratório, passando pela higiene, integridade cutânea, alimentação, até a eliminação. O enfermeiro promove a saúde e a autonomia da PSC, através de uma avaliação holística e intervenção personalizada, tendo a consciência que as transições são caracterizadas por etapas dinâmicas, marcos e/ou pontos de viragem e definidas por processos e/ou resultados/estados finais mais estáveis (Meleis, 2010).

Pelo referido, o objetivo proposto foi atingido e aprimorei as competências do domínio da melhoria contínua da qualidade e do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico c) dinamizar a resposta adequada em situações de emergência

A prestação de cuidados de enfermagem em contexto de urgência/emergência implica a avaliação inicial, o diagnóstico e tratamento das doenças ou lesões imprevistas e graves, assim como a coordenação dos cuidados entre a equipa multidisciplinar. Estes cuidados implicam o planeamento, a supervisão e a coordenação da abordagem terapêutica, na resposta a estados de emergência, assim como o controlo e a preparação para supostos eventos de calamidade (Hoyt et al., 2017).

Para tal, a abordagem inicial deve seguir a mnemónica ABC(DE) com vista a assegurar: a permeabilização da via aérea; a ventilação adequada com oxigenoterapia de suporte, de acordo com a avaliação da FR, SpO₂ e gasometria arterial; a monitorização cardíaca contínua (traçado eletrocardiográfico e PAI); acesso endovenoso para administração de fármacos; avaliação do estado neurológico; controlo da temperatura; e monitorização da glicémia e diurese (Instituto Nacional de Emergência Médica & Departamento de Formação em Emergência Médica, 2019; Vahdatpour et al., 2019).

No SMI, as situações críticas potenciam as situações de emergência que, por sua vez, são minimizadas e até mesmo anuladas, pela competência e intervenção dos enfermeiros, em particular dos especialistas. Estes profissionais têm conhecimento atualizado e estão treinados para identificar prontamente o evento crítico e intervir em função das prioridades vitais e da preservação da vida (Teixeira & Vieira, 2020).

Das experiências vivenciadas em situação de urgência/emergência, pude colaborar atendendo à manutenção da vida e priorizando intervenções. Por exemplo, num contexto de hipóxia severa, com pressão de pico elevada e baixo volume corrente, foi auscultado o pulmão, identificou-se a atelectasia no pulmão direito e executou-se manobras de recrutamento alveolar, revertendo a situação. Outro exemplo foi num contexto de bradicardia extrema súbita, onde foi administrada atropina, seguindo o algoritmo da bradicardia instituído (Instituto Nacional de Emergência Médica & Departamento de Formação em Emergência Médica, 2019). A equipa médica foi informada, tendo uma abordagem ativa na estabilização cardiorrespiratória da PSC e no ajuste da abordagem terapêutica.

Esta colaboração nas situações de urgência/emergência deveu-se ao facto de ter atualizado e assimilado os conhecimentos relativos aos procedimentos e protocolos instituídos. Rodgers et al. (2020) reconhecem que alguns enfermeiros adquirem acuidade clínica excecional e um elevado nível de competências cognitivas e técnicas avançadas, de acordo com o seu nível de experiência e formação.

O SMI também integra a emergência hospitalar do HNM, assegurando os cuidados urgentes e emergentes a todos os clientes e demais presentes no perímetro hospitalar. A equipa de emergência intra-hospitalar é composta por um enfermeiro, com a função alocada desde o início do turno, e por um médico. Aquando do contacto telefónico através do *3012, o enfermeiro informa-se sobre a situação clínica (o quê? quem? o que está a ser feito?), dá orientações se necessário e certifica-se do local preciso da ocorrência (onde?). De seguida, juntamente com o médico, dirige-se ao local do evento, com o monitor desfibrilhador e mala de emergência (material e medicação de emergência), a fim de colaborar no socorro à vítima, adequando a abordagem terapêutica e estabilizando as funções vitais.

Assim, as competências aprimoradas com a concretização deste objetivo foram as do domínio da melhoria contínua da qualidade e a de dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.

Objetivo específico d) demonstrar competências na área da gestão dos cuidados

Tradicionalmente, o papel do enfermeiro especialista tem sido descrito em quatro componentes principais: a prática clínica, a educação, a investigação e a consultoria. Muitos autores acrescentam a liderança como um dos papéis do enfermeiro especialista. No entanto, as qualidades de líder são realmente um atributo abrangente e está inerente às quatro competências principais referidas (Proehl, 2016).

Kwok et al. (2020) acrescentam ao papel do enfermeiro a gestão dos recursos humanos e materiais no serviço, a integração de novos elementos e o impacto positivo nas despesas institucionais. Aqui, o enfermeiro especialista tem um papel preponderante, pois é detentor de competências na área da gestão e tem acesso a informação, que facilitam a formação e integração de novos enfermeiros, a distribuição equitativa das tarefas e a consciencialização dos custos associados aos cuidados.

Nesta linha de pensamento, durante o estágio, procurei identificar o impacto da gestão dos recursos humanos e materiais nos resultados da prestação dos cuidados de enfermagem. As equipas de prestação de cuidados são mistas, com enfermeiros especialistas, peritos e recém-formados, promovendo a segurança e equidade dos cuidados. Os recursos materiais estão organizados e identificados, com *stocks* semanalmente repostos, ou sempre que necessário e os equipamentos têm manutenção atualizada.

Na distribuição das tarefas, o enfermeiro responsável pela equipa, normalmente especialista, no início de cada turno, distribui as tarefas *standard* pelos colegas, destacando um elemento para cada uma delas, designadamente: A – equipa de emergência intra-hospitalar, verificação dos desfibriladores e mala de emergência; B – verificação do carro de emergência e da mala de intubação traqueal; C – reposição do armário da entrada; D – reposição da sala de trabalho; F – reposição de material clínico e medicação; G – verificação dos estupefacientes; e F – envio do material esterilizável. Esta distribuição é inclusiva e imputa responsabilidades aos diversos elementos da equipa.

O enfermeiro responsável também tem a função de mobilizar dois enfermeiros da UCI principal, para a UIP COVID-19 ou para a Cave Poente COVID-19, caso surja uma PSC com diagnóstico positivo de SARS-CoV-2 ou com contacto de risco, respetivamente.

Ao nível da gestão da prestação de cuidados, esta é sistematizada, com horários próprios para executar determinadas intervenções protocoladas, como por exemplo a monitorização da gasometria arterial de 4h em 4h e a avaliação da estase gástrica de 6h em 6h. Esta gestão facilita a organização do turno, de acordo com o plano de trabalho elaborado para a PSC e dá espaço para a individualidade dos cuidados prestados, para a resolução de situações urgentes/emergentes, para colaborar com os colegas e para atender à família.

Um dos aspetos, que considero a melhorar ao nível da gestão dos cuidados é a introdução automática dos sinais vitais no processo clínico informatizado, de modo a facilitar a avaliação clínica interdisciplinar. Isto porque os sinais vitais, tal como outros parâmetros das funções vitais e o balanço hídrico, são introduzidos manualmente numa folha de registo

de 24h (Mod.IC-2106.01), tirando tempo efetivo à prestação direta de cuidados, apesar de ser alvo de avaliação contínua.

As PSC saem regularmente das unidades, porque são transferidas ou necessitam de meios complementares de diagnóstico, ou então, de tratamento cirúrgico (serviço de imagiologia, bloco de exames da gastroenterologia, bloco operatório ou LH). Aquando da gestão do transporte intra-hospitalar, tenho a destacar o trabalho em equipa transdisciplinar, onde cabe ao enfermeiro a preparação e a gestão do transporte, garantindo a monitorização contínua das funções vitais, a estabilização hemodinâmica, a perfusão de medicação de suporte vital e de sedo-analgesia e a autonomia dos equipamentos, segundo as recomendações do transporte do doente crítico (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2008).

Nas situações de transferência, é o serviço recetor responsável pelo transporte intra-hospitalar, com a exceção da unidade de cuidados especiais no hospital dos Marmeleiros, onde o enfermeiro do SMI assegura o transporte inter-hospitalar.

Por conseguinte, este tipo de gestão facilita a atuação em situações críticas e promove a qualidade dos cuidados. O Plano Nacional de Saúde - revisão e extensão a 2020 associa a melhoria contínua da qualidade à prestação de cuidados adequada, efetiva, segura e equitativa, assim como à utilização eficiente dos recursos (Direção-Geral da Saúde, 2015). Desta forma, o enfermeiro tem um papel fundamental na segurança e qualidade dos cuidados prestados à PSC, assim como no apoio psicoemocional à família. Compete ao enfermeiro estimular o cuidado integral à PSC. No entanto, ultimamente, esta questão da qualidade dos cuidados é confrontada com os custos associados, o que representa, segundo Viana et al. (2020), “um desafio substancial em coordenar cuidados de alto nível de complexidade com a humanização e os princípios éticos” (p. 114).

Em termo, com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio da gestão dos cuidados e do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico e) identificar as medidas de prevenção e controlo da infeção

A infeção consiste num “processo patológico: invasão do corpo por microrganismos patogénicos que se reproduzem e multiplicam, causando doença por lesão celular local, secreção de toxinas ou reação antigénio-anticorpo” (International Council of Nurses, 2020). Já a infeção associada aos cuidados de saúde é uma complicação grave e consequência direta da prestação de cuidados, cujo aumento está relacionado

proporcionalmente com a complexidade e evolução dos procedimentos e dos dispositivos clínicos, assim como, com o estado de saúde dos clientes (Foster et al., 2021). O aumento da infeção associado à má prática clínica, fomentou a resistência dos microrganismos aos antimicrobianos, constituindo uma ameaça à saúde pública (Direção-Geral da Saúde, 2018).

Institucionalmente, o aumento da taxa de infeção é um problema tanto para a saúde do próprio cliente, com risco acrescido de morbilidade e de mortalidade, como para a instituição de saúde, ao nível dos custos adicionais relativos ao tratamento e ao tempo de internamento (Foster et al., 2021). Assim, para minimizar tal impacto, as instituições de saúde devem promover e implementar boas práticas de prevenção e controlo da infeção, assim como a restrição da prescrição de antibióticos às situações necessárias (Direção-Geral da Saúde, 2018).

No SMI, muitas das vezes as PSC são admitidas com infeção, como nas situações de sépsis ou pneumonia grave. Mas também existem clientes que desenvolvem infeção associada aos cuidados de saúde, pela vulnerabilidade da situação clínica propriamente dita, nas situações de leucopénia e neutropénia, ou então, pela invasão e manipulação dos dispositivos clínicos, necessários à monitorização e tratamento.

A fim de minimizar o risco de infeção, o SMI tem instituído procedimentos relativos à higienização das mãos, ao controlo da propagação ambiental, à prevenção da colonização ou infeção cruzada por *staphylococcus aureus* resistente à metilina (MRSA), à higiene oral, aspiração de secreções, aspiração de secreções através de sistema fechado, prevenção da infeção do local cirúrgico, prevenção da infeção do trato urinário associada a algaliação, cateterização de veia central, entre outros.

Consciente do impacto negativo da infeção, cumpro com a Norma n.º 018/2014 da Direção-Geral da Saúde (2015b) referente à prevenção e controlo da colonização e infeção por *staphylococcus aureus* resistente à metilina, e com os feixes de intervenção relativos à prevenção da pneumonia associada à intubação, da infeção do local cirúrgico, da infeção do trato urinário associada ao CV, da infeção da corrente sanguínea associada ao CVC (Norma n.º 019/2015; Norma n.º 020/2015; Norma n.º 021/2015, Norma n.º 022/2015).

Concomitantemente, também pautei a minha intervenção pela higienização das mãos antes e após o contacto com o cliente/ambiente, antes dos procedimentos e da preparação de medicação e após o contacto com fluidos orgânicos, atendi à etiqueta respiratória, utilizei o EPI instituído conforme o procedimento a executar e à sinalização existente na unidade (medidas de isolamento por risco de transmissão por contacto, gotículas, via aérea e proteção), promovi uma prática segura na preparação e administração

de injetáveis e manuseei materiais cumprindo com os circuitos limpos-sujos e medidas de segurança (Norma n.º 029/2012).

A par disto, vigiei sinais e sintomas da infeção associada aos cuidados de saúde e inteirei-me sobre o manual de antimicrobianos instituído, a fim de atender aos estudos microbiológicos, antes da antibioterapia prescrita e de cumprir com as recomendações (Comissão de Farmácia e Terapêutica e GCPPCIRA, 2016).

Acompanhei o circuito e processamento, de todos os materiais submetidos a esterilização, desde campos cirúrgicos, válvulas dos diferentes ventiladores, máscaras não ventiladas e cabrestos, recetáculo do sistema de oxigenoterapia, entre outros, e os respetivos cuidados a ter com a desinfeção, preparação e identificação.

Assim, concretizei este objetivo, cujas competências aprimoradas foram a do domínio da melhoria contínua da qualidade e da maximização da 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.

Objetivo específico f) atender às necessidades da família da pessoa a vivenciar processos complexos

A hospitalização de um familiar em cuidados intensivos ocorre de forma inesperada e origina alterações significativas na funcionalidade do sistema familiar. Nos contextos de situação crítica existe rutura das relações interpessoais familiares, devido ao estado crítico, à distância, ao medo e sentimento de perda iminente (Sá et al., 2015).

O acolhimento e integração da família nos cuidados prestados à PSC constitui uma mais-valia no ambiente dos cuidados, na relação empática com o enfermeiro, na aceitação da situação crítica e, até mesmo, no processo de luto.

A família é foco de atenção do enfermeiro no SMI. Logo na admissão, após a estabilização da PSC, o enfermeiro contacta telefonicamente o familiar de referência a informar sobre o internamento e esclarece dúvidas. Também promove a visita hospitalar, cujo horário é entre as 16h e as 21h, mas com flexibilidade de acordo com o contexto. Aqui, o enfermeiro prepara a família, informa sobre o estado de saúde e ambiente físico onde se encontra o seu familiar, e acompanha-a, mantendo a privacidade possível.

O enfermeiro quando aborda a família adequa o discurso, é realista e não dá falsas esperanças, pois as famílias apreciam uma comunicação honesta e cuidados compassivos (LeMone et al., 2015). Naturalmente, morrem muitas pessoas em cuidados intensivos, pelo

estado crítico em que se encontram. A família nem sempre está preparada para a morte e, em algumas situações, não existe tempo de preparação, pois tudo acontece muito rápido.

No SMI tive a oportunidade de abordar a família, envolvendo-a nos cuidados prestados. Promovi o acolhimento, informei e expliquei sobre o estado atual, ajustando o discurso e esclarecendo dúvidas, dei apoio emocional, criando relação empática, e promovi o contacto com a equipa médica. Nas transferências para outros serviços, informei telefonicamente o familiar. Cuidar da família faz parte da enfermagem holística.

Com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio da melhoria contínua da qualidade e do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico g) atender aos princípios deontológicos, éticos e legais

A vulnerabilidade, a instabilidade e a finitude são uma constante em cuidados intensivos (Castro et al., 2011). Nas situações em que é declarada morte cerebral, segundo protocolo institucional e caso o cliente tenha critérios para doação de órgãos, esta é referenciada e a abordagem terapêutica é ajustada, a fim da manutenção dos ‘órgãos vivos’.

A colheita dos órgãos é efetuada de forma anónima por uma equipa médica externa, do hospital recetor. Junto com os órgãos seguem várias amostras de sangue (bioquímica, hemograma e coagulação), identificadas, unicamente, com número de identificação da colheita. Os órgãos mais doados são por ordem decrescente, os rins, o fígado, o pulmão, o coração e o pâncreas (Serviço Nacional de Saúde, 2022a).

Muitas das vezes, não sabemos qual a ‘vontade real’ do cliente, devido à alteração do estado de consciência. Qual seria o desejo da PSC face ao contexto clínico que está a vivenciar? Raros são os clientes com diretiva antecipada de vontade, conhecido comumente por testamento vital. Esta diretiva, Lei n.º 25/2012, “expõe a vontade consciente, livre e esclarecida, no que concerne aos cuidados de saúde que deseja receber, ou não deseja receber, no caso de, por qualquer razão, se encontrar incapaz de expressar a sua vontade pessoal e autonomamente” (p. 3728). O registo da vontade expressa encontra-se presente no Registo Nacional de Testamento Vital e segue os trâmites da Portaria n.º 96/2014. No caso da PSC ser turista, o familiar ou a pessoa de referência, entrega o documento legal, certificado e traduzido, que expresse a sua vontade. Na RAM existem 1024 pessoas com esta diretiva antecipada de vontade, sendo que 64,5% da amostra corresponde ao sexo feminino (Serviço Nacional de Saúde, 2022b).

Na verdade, deve ser difícil cumprir com a vontade expressa da PSC, quando acreditamos no resultado positivo da abordagem terapêutica a ser implementada, mas temos que respeitar a autodeterminação do cliente e colocar de lado os nossos valores e crenças pessoais. A tolerância e o respeito dos enfermeiros são dos atributos mais destacados e descritos há décadas (Viana et al., 2020).

Uma das formas de atender à autodeterminação do cliente é através do consentimento informado, esclarecido e livre, principalmente na realização de procedimentos invasivos e administração de hemoderivados. Em cuidados intensivos isto raramente acontece pela alteração do estado de consciência da PSC e o consentimento passa a ser presumido, onde prevalece o princípio da beneficência (Norma n.º 015/2013).

Por tal, diariamente, a equipa depara-se com várias situações de tomada de decisão ética, como exemplo a admissão em cuidados intensivos de pessoas idosas, com demência, falência multiorgânica e em choque séptico, para instituição de medidas invasivas, (Gândara, 2004). No SMI, o limiar da morte é distanciado pela implementação de meios avançados de vida, como a administração de medicação de suporte vital, equipamentos de suporte cardiovascular e de substituição das funções respiratórias e renal, entre outras. Todavia é necessário reconhecer os contextos de fisiologia irrecuperável e não prolongar a ‘vida’ quando o prognóstico é fatal, não instituindo medidas que promovam a distanásia.

No que concerne à descontinuação da abordagem terapêutica instituída, nem sempre o enfermeiro tem um papel preponderante, pois a equipa médica considera ser âmago da sua intervenção. No entanto, quando o enfermeiro, expressa a sua posição fundamentada, a equipa médica tem-na em consideração na tomada de decisão, pois “a construção de uma nova práxis no espaço interdisciplinar deve ser norteadas por princípios éticos e humanitários, por meio de um processo dialógico e reflexivo” (Viana et al., 2020, p. 88).

A verdade é que prestamos cuidados seguindo as normas instituídas, de acordo com o padrão de qualidade exigido, seguindo os princípios bioéticos (autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça) e os valores universais deontológicos (igualdade, liberdade, verdade, justiça, altruísmo, solidariedade e competência) e morais, nunca descorando a vontade do cliente (Neves & Pacheco, 2004; Ordem dos Enfermeiros, 2015).

Assim, com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram a do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal e a de cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico h) gerir o processo de aprendizagem

Dos estágios curriculares, este foi o mais desafiante ao nível da gestão do processo de aprendizagem, devido à especificidade e pluralidade dos cuidados prestados no SMI. Por tal, senti necessidade de estudar as situações clínicas mais comuns e estar ao corrente dos procedimentos e protocolos existentes, pois tal como referem Teixeira e Vieira (2020)

o enfermeiro necessita de aliar a qualificação adequada a uma capacidade de mobilização das suas competências profissionais, numa prática que alie os conhecimentos técnicos e científicos, dominando a tecnologia, sem esquecer a humanização do cuidado, e encarando, holisticamente, o cliente como um indivíduo único (p. 21).

Este facto, deu-me um suporte cognitivo e prático para os restantes estágios curriculares, facilitou a execução das intervenções técnicas e libertou o meu pensamento crítico para a avaliação clínica da PSC e para a observação e diferenciação do papel do enfermeiro especialista em EMC no SMI. Como já mencionado anteriormente, a equipa de enfermagem é mista, temos enfermeiros generalistas e especialistas, desde o iniciado até ao perito. Na prática a diferenciação entre estas duas categorias profissionais é notória na avaliação da PSC, na implementação de intervenções seguras e cientificamente fundamentadas, na perspicácia em valorizar ‘pequenas’ alterações clínicas e em antecipar possíveis consequências fatais, na credibilidade e segurança transmitida à equipa, e na assunção e liderança de projetos institucionais.

Para além desta necessidade, elaborei um processo de enfermagem fundamentado, sobre uma PSC por choque obstrutivo massivo, que me ajudou a sistematizar o raciocínio enquanto futura enfermeira especialista. A metodologia do processo de enfermagem é um instrumento de organização sistemática dos cuidados de enfermagem, que exige uma observação sistemática, um raciocínio sólido, um bom julgamento clínico e uma planificação precisa (Phaneuf, 2001). A finalidade deste método de trabalho para a prática de enfermagem passa pela identificação, diagnóstico e resposta às necessidades em saúde das pessoas e respetiva família, tendo por base a promoção da saúde, a prevenção da doença e o restabelecimento do bem-estar, de forma individualizada e holística (Potter et al., 2018).

Igualmente, elaborei duas reflexões críticas, segundo o ciclo reflexivo de Gibbs, uma sobre a relação profissional entre os enfermeiros e outra sobre o acolhimento à família, que me ajudou a refletir sobre a atitude do enfermeiro no ambiente de prestação de cuidados e o seu impacto na relação com os pares, com o cliente e respetiva família.

Neste estágio tive ainda oportunidade de experienciar novas práticas clínicas, alavancadas em evidência científica atual, como por exemplo a monitorização da pressão

intracraniana e os cuidados relativos aos dispositivos de drenagem ventricular externa e a terapia de substituição da função renal contínua.

Não desenvolvi qualquer atividade formativa formal no SMI, pois esta equipa tem conhecimentos científicos atualizados e tem alguns dos enfermeiros a integrarem a equipa de formação da instituição, do centro de simulação clínica da Madeira e do SEMER. Todavia, sempre que pertinente, partilhei experiências e conhecimentos.

Com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais e do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à PSC.

3.3. Cuidar especializado à PSC com doença cardíaca aguda em contexto de cardiologia de intervenção

De modo a facilitar o processo de aprendizagem e o desenvolvimento de competências específicas do enfermeiro especialista em EMC, optei por realizar o estágio III no LH do HNM. De entre o vasto leque de intervenções, neste serviço são prestados cuidados transdisciplinares às pessoas com doença cardíaca aguda ou crónica, quer em contexto de diagnóstico, de tratamento, como em situação de emergência.

Durante este estágio procurei alcançar os objetivos específicos anteriormente descritos, aproveitando todos os momentos para adquirir e desenvolver as competências comuns do enfermeiro especialista e as específicas do enfermeiro especialista em EMC. Deste modo, temos a seguinte análise crítica do estágio curricular no LH do HNM.

Objetivo específico a) descrever a dinâmica organizacional e funcional do LH

Logo nas primeiras horas do estágio, a enfermeira tutora apresentou o serviço e indaguei sobre a organização e a dinâmica do LH, focando no essencial para o sucesso do estágio. Na primeira semana de estágio fui apresentada aos vários elementos da equipa multidisciplinar e passei em todas as salas de trabalho, observando a intervenção do enfermeiro nos diversos procedimentos inerentes à cardiologia de intervenção, desde o acolhimento até a sala de recobro, o que me possibilitou a identificação do papel do enfermeiro em cada uma destas salas de trabalho.

O LH fica localizado no andar -1 do HNM e está integrado no Serviço de Cardiologia. Este serviço está aberto segunda e quinta-feira, das 8h às 18h, e terça, quarta e sexta-feira, das 8h às 15h. Na segunda-feira, a sala I está reservada, para a cirurgia vascular (8h-12h) e eletrofisiologia (12h-18h), e a sala II para cateterismos cardíacos (8h-15h). Na

terça-feira, a sala I está reservada para a neurorradiologia (8h-11h), neurocirurgia de 15 em 15 dias (11h-13h) e nefrologia (13h-15h), e a sala II para cateterismos cardíacos (8h-15h). Na quarta-feira, a sala I está reservada para a medicina da dor (8h-12h30) e eletrofisiologia (12h30-15h), e a sala II para a hemato-oncologia/cirurgia geral (8h-10h) e cateterismos cardíacos (10h-15h). Na quinta-feira, a sala I está reservada para a hemato-oncologia/cirurgia geral de 15 em 15 dias (8h-11h) e eletrofisiologia (11h-15h) e estudos eletrofisiológicos de 15 em 15 dias (8h-18h), e a sala II para a implantação VAP de 15 em 15 dias e cateterismos cardíacos (8h-15h). Por fim, na sexta-feira, a sala I está reservada para a nefrologia (8h-11h) e para a medicina da dor (11h-15).

Fora deste horário de funcionamento, o LH tem diariamente escaladas duas equipas de prevenção, uma para a VV coronária e outra para a VV do AVC e BAV completo. O procedimento inerente à VV coronária, o cateterismo cardíaco, ocorre na sala II e é ativado o cardiologista, o enfermeiro e o técnico de cardiopneumologia. O procedimento inerente à VV do AVC, a angiografia/angioplastia cerebral com trombectomia, e ao BAV completo, colocação de pacemaker provisório percutâneo, ocorre na sala I e é ativado o neurorradiologista ou o cardiologista, respetivamente, o enfermeiro e o técnico de radiologia. Nas situações de emergência, cujo resultado do teste RT-PCR do SARS-CoV-2 esteja pendente ou positivo, é utilizada a sala I, independentemente do procedimento.

Passando aos recursos materiais, questionei sobre a disposição e funcionamento do material de uso clínico e não clínico, que considere pertinente para a melhor concretização deste estágio, como por exemplo a localização e funcionamento do ventilador.

Ao nível da estrutura física, o LH é composto por uma secretaria, uma sala de acolhimento, uma casa de banho para os clientes, duas salas de procedimentos, uma sala de comandos, uma sala de recobro, um gabinete médico e técnico, um gabinete de enfermagem, uma copa, um armazém, uma rouparia, uma sala de despejos, uma sala de sujos e dois vestiários para os profissionais, com casa de banho incluída.

O acolhimento é um espaço aberto onde se prepara a pessoa para os procedimentos invasivos. Este espaço tem medicação, material clínico e hoteleiro, uma marquesa, monitor cardíaco, uma balança com fita métrica e um biombo para garantir a privacidade.

Nas salas de procedimentos I e II, a composição e a disposição do material são equivalentes. Tem uma maca de exames, com comandos associados, um aparelho de RX, um foco luminoso, quatro monitores, que projetam as imagens RX e a monitorização contínua do traçado cardíaco, FC, TA, FR e SpO₂, uma bomba injetora de contraste, fármacos utilizados em situações de urgência/emergência e de sedo-analgesia, material

clínico, equipamentos necessários aos procedimentos invasivos e dispositivos médicos implantáveis (*stents*, introdutores, guias), entre outros.

A sala de recobro é o local para onde vão as pessoas após o procedimento invasivo. Tem quatro unidades devidamente equipadas com monitores, bombas e seringas infusoras, medicação, entre outros materiais de uso clínico.

Por fim, a arrecadação está devidamente organizada com o *stock* de todo o material e medicação utilizada no serviço. A medicação e alguns materiais são repostos semanalmente e outros materiais quinzenalmente, consoante o armazém de reposição,

Relativamente à equipa multidisciplinar do LH, esta é composta por profissionais fixos, ou seja, por um enfermeiro especialista em EMC, quatro enfermeiros generalistas, dois assistentes operacionais, dois assistentes técnicos, três técnicos de cardiopneumologia especialistas em cateterismo cardíaco, três técnicos de cardiopneumologia, especialistas em eletrofisiologia e um técnico de radiologia. De forma rotativa temos um enfermeiro destacado do centro multidisciplinar de medicina da dor, para os procedimentos ligados à medicina da dor, um enfermeiro da equipa de anestesia do bloco operatório, para os procedimentos de implantação da VAP e toda a equipa médica das várias especialidades, desde a cardiologia, a medicina da dor, a cirurgia vascular, a neurorradiologia, a neurologia, a cirurgia geral, a nefrologia, a anestesia até a cirurgia cardiorácica.

Deste modo, no LH laboram várias especialidades. A medicina da dor aborda as infiltrações e a neuro-estimulação guiadas por RX. A cirurgia vascular realiza angiografia vascular dos membros inferiores e tratamento se possível, com a colocação de *stents*. A neurorradiologia realiza as angiografias cerebrais e intervém em contexto de prevenção, na remoção dos coágulos nas situações de VV do AVC. A neurocirurgia realiza as angiografias cerebrais e potencia a revascularização cerebral com a utilização de balão e colocação de *stents*. A nefrologia permeabiliza as fístulas arteriovenosas. A cirurgia geral implanta cateteres venosos centrais (Implantofix®) nas pessoas com doença hemato-oncologia. Para estas especialidades, a equipa é composta por um ou mais médicos da respetiva especialidade, um enfermeiro e uma técnica de radiologia.

Na área da cardiologia, foco de atenção do meu estágio, temos os cateterismos cardíacos, que abarcam a coronariografia, a angioplastia com balão (com ou sem fármaco) e colocação de *stents*, a ventriculografia e a carotidografia. Igualmente, temos a implantação de DCEI, os estudos eletrofisiológicos com ablação e a implantação de VAP. Para esta especialidade, a equipa é composta por um ou mais médicos, um enfermeiro e dois técnicos de cardiopneumologia.

Como podemos verificar, existem diariamente flutuações de colaboradores, o que torna o LH um local de trabalho vulnerável, devido à rotatividade e às relações humanas. Na cardiologia de intervenção isto é particularmente preocupante pela escassez de recursos humanos para satisfazer as necessidades crescentes das instituições, e pela falta de oportunidade de formação prática destes profissionais de saúde (Gillingham et al., 2020).

Quanto ao papel do enfermeiro na cardiologia de intervenção, este é responsável pelo acolhimento, que envolve a apresentação, explicação do procedimento ao cliente e familiar, troca de roupa para bata hospitalar, touca e cobrir sapatos, listagem dos antecedentes clínicos e do regime medicamentoso, com especial atenção para os anticoagulantes, antitrombóticos e antiagregantes, registo de alergias conhecidas, avaliação da glicémia capilar, INR, do peso e da altura, colocação proximal de um CVP, de médio a grande calibre, tricotomia do local de intervenção e administração de medicação segundo protocolo instituído. Assim, no cateterismo cardíaco, executa-se a tricotomia da região radial direita e ambas as regiões inguinais e administra-se diazepam. Na implantação de DCEI executa-se tricotomia da região infraclavicular esquerda, e na mudança de geradora, executa-se a tricotomia da região onde está implantado o dispositivo, e administra-se 2 g cefazolina, paracetamol e diazepam. Nos estudos eletrofisiológicos, executa-se tricotomia na região torácica anterior, abdominal e ambas as regiões inguinais. Na implantação das VAP's, em colaboração com o colega da anestesia, é assistido o médico na colocação do CVC e da LA, avalia-se o traçado cardíaco, os sinais vitais e a SpO₂, executa tricotomia da região inguinal e algia-se, se necessário.

Nas salas de procedimentos, o enfermeiro verifica o sistema de oxigenoterapia, de insuflação manual, de aspiração e o monitor desfibrilhador. Também apronta medicação de emergência/urgência (adrenalina e atropina), assim como heparina não fracionada, lidocaína 2%, dinitrato de isossorbida e midazolam.

À chegada da pessoa à sala, o enfermeiro faz o acolhimento, esclarece dúvidas sobre o procedimento, tranquiliza o cliente, assiste na transferência para a maca de exame, monitoriza os sinais vitais e a SpO₂, expõe as áreas de intervenção, prepara e passa para a mesa medicação e material de uso clínico, de modo asséptico, administra medicação, executa penso compressivo, atende à sintomatologia expressa. Para além disto o enfermeiro atende às especificidades de cada procedimento, como por exemplo a avaliação do tempo de coagulação ativado, nos cateterismos cardíacos com angioplastia ou na implantação das VAP, ou então, da junção de 37 UI de adrenalina em um frasco de lidocaína 2%, na implementação dos DCEI, entre outros.

No recobro, o enfermeiro cuida da pessoa após o procedimento. No caso da implantação de DCEI, os cateterismos cardíacos com angioplastia e nos estudos eletrofisiológicos, os clientes ficam no recobro a aguardar internamento no Serviço de Cardiologia, cujo transporte intra-hospitalar é executado pelo enfermeiro atribuído. Perante os cateterismos cardíacos eletivos, sem angioplastia, as mudanças de geradora, a implantação de detetores de eventos, o enfermeiro garante o acolhimento no recobro, a monitorização do traçado cardíaco, dos sinais vitais e SpO₂, vigia o local de punção e o penso compressivo, de modo a verificar a presença de hematoma, indicativo de hemorragia, retira o ar do dispositivo de encerramento arterial TR-Band®, segundo protocolo instituído, e executa penso compressivo, ensina sobre os cuidados a ter após procedimento e com o local de intervenção, orienta para retirar o penso compressivo no dia seguinte e encaminha para o centro de saúde da área de residência, providencia uma refeição ligeira e envolve a família nos ensinamentos e nos cuidados no domicílio. Já no caso da implantação das VAP, o enfermeiro da anestesia e o anestesista, procedem ao transporte intra-hospitalar para a Unidade de Tratamento Intensivo Coronário (UTIC) ou para a Unidade de Cuidados Intensivos Cardiorrespiratórios, segundo disponibilidade.

O LH tem instituídos vários procedimentos e protocolos de atuação, que facilitam e uniformizam a resposta em situação de urgência/emergência, nomeadamente: o procedimento de cateterismo cardíaco; encerramento arterial; colocação de CDI, pacemaker definitivo e provisório; abordagem na arritmia cardíaca, cardioversão elétrica e choque cardiogénico; monitorização cardíaca; administração de terapêutica segura; heparinização de soros e cateteres; intubação nasogástrica e orogástrica; cateterismo vesical; administração de hemoderivados; implantação de VAP; infeção pelo novo coronavírus prevenção da transmissão cruzada, entre outros. Como protocolos temos os algoritmos terapêuticos da taquicardia e da bradicardia, a administração de fibrinolíticos, eptifibatide (Integrillin®), adenosina para obtenção da reserva do fluxo fracionado do miocárdio, de *no-reflow*, bivalirudina, entre outros. A consulta e análise destes procedimentos e protocolos instituídos, ajudaram-me a compreender e a integrar na dinâmica do LH.

No que concerne aos projetos institucionais, existem em desenvolvimento projetos no âmbito da gestão do risco clínico e não clínico, da qualidade, com auditorias internas, formação profissional periódica, de acordo com as necessidades e disponibilidade do serviço, como por exemplo uma formação relativa à utilização e cuidados de enfermagem associados ao dispositivo de suporte ventricular Impella®.

Deste modo, com a concretização deste objetivo, considero que aprimorei as competências do domínio da gestão dos cuidados e do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico b) evidenciar conhecimento sobre os cuidados à pessoa com doença cardíaca aguda, submetida a cardiologia de intervenção

O enfermeiro no LH é responsável pelo cuidado integral e holístico à pessoa, e respetiva família, com alterações no contínuo saúde-doença, cujo papel primordial assenta na promoção da saúde, na prevenção e tratamento da doença e na manutenção e restauração da saúde da pessoa e/ou família, acometida de doença cardíaca, aguda ou crónica, de acordo com o preconizado no Regulamento n.º 429/2018.

Caraterizando as pessoas com patologia cardíaca, alvo das técnicas de cardiologia de intervenção no LH do HNM, segundo a análise dos dados existentes no sistema de informação CardioBase®, os antecedentes clínicos mais comuns estão relacionados com os fatores de risco cardiovasculares, designadamente a HTA, dislipidemia, diabetes de Mellitus, tabagismo, alcoolismo e excesso de peso.

Em 2019, na vertente hemodinâmica, a cardiologia de intervenção interveio em 309 clientes do sexo feminino (85 com idade $\leq$ 65 anos e 223 com idade $>$ 65 anos) e de 587 clientes do sexo masculino (296 com idade $\leq$ 65 anos e 290 com idade $>$ 65 anos). Procedeu a 408 coronariografias, 2 angioplastias, 452 coronariografias com angioplastia, 5 encerramentos de comunicação intra-auricular e 25 VAP. Destes procedimentos, 659 foram programados, 215 em contexto de urgência e 23 não classificados, apesar das 1708 ativações da VV coronária no SU, o que significa que pelo menos 1470 VV coronárias foram desativadas. Na vertente da arritmologia, no mesmo período, a cardiologia de intervenção interveio em 104 pessoas do sexo feminino (35 com idade $\leq$ 65 anos e 69 com idade $>$ 65 anos) e de 164 pessoas do sexo masculino (61 com idade $\leq$ 65 anos e 103 com idade $>$ 65 anos). Procedeu à colocação de 168 pacemakers, 25 CDI, 29 TRC-Desfibrilhador, 3 TRC-Pacemaker, e 31 estudos eletrofisiológicos com ablação. Destes procedimentos, 203 foram programados, 9 em contexto de urgência e 56 não classificados.

Já em 2020, a cardiologia de intervenção na vertente hemodinâmica interveio em 264 clientes do sexo feminino (86 com idade $\leq$ 65 anos e 178 com idade $>$ 65 anos) e de 488 clientes do sexo masculino (263 com idade $\leq$ 65 anos e 225 com idade $>$ 65 anos). Procedeu a 385 coronariografias, 2 angioplastias, 342 coronariografias com angioplastia e 26 VAP. Destes procedimentos, 579 foram programados, 162 em contexto de urgência e 15 não

classificados, apesar das 1 376 ativações da VV coronária no SU, o que significa que pelo menos 1 199 VV coronárias foram desativadas. Na vertente da arritmologia, a cardiologia de intervenção interveio em 140 clientes do sexo feminino (35 com idade $\leq$ 65 anos e 105 com idade $>$ 65 anos) e de 164 clientes do sexo masculino (46 com idade $\leq$ 65 anos e 118 com idade $>$ 65 anos). Procedeu à colocação de 198 pacemakers, 29 CDI, 26 TRC-Desfibrilhador, 2 TRC-Pacemaker, 34 estudos eletrofisiológicos com ablação e 7 registadores de eventos implantáveis. Destes procedimentos, 271 foram programados, 8 em contexto de urgência e 25 não classificados.

Da análise destes dados verifica-se que as técnicas de cardiologia de intervenção são mais prevalentes nas pessoas do sexo masculino do que do sexo feminino e com idade $>$ 65 anos. O cateterismo cardíaco é mais prevalente nas pessoas com idade $\leq$ 65 anos no sexo masculino e com idade $>$ 65 anos no sexo feminino. A implantação das VAP's é mais prevalente no sexo feminino com idade $>$ 65 anos. A arritmologia é mais prevalente nas pessoas com idade $>$ 65 anos, em ambos os sexos.

Em 2020 houve um decréscimo do número de pessoas cuidadas na área da hemodinâmica, e um aumento na área da arritmologia. No entanto houve um aumento das intervenções programadas de 4% na área de hemodinâmica e de 13,4% na área da arritmologia. Este incremento das intervenções programadas reflete que durante o isolamento social imposto pelo COVID-19 as pessoas tiveram mais disponibilidade para olharem para a saúde dos seus corações e solicitaram intervenção atempada através da expressão da sua sintomatologia nos centros de saúde e clínicas privadas.

Nos procedimentos programados de forma eletiva, como o cateterismo cardíaco, a implantação de VAP e DCEI (pacemaker, CDI ou TRC), ou nos estudos eletrofisiológicos, os clientes são informados no âmbito da consulta de cardiologia (pública ou privada) onde dão o consentimento escrito. Mais tarde, seguindo uma lista de inscrição e de acordo com a prioridade clínica, as assistentes técnicas do LH, por contacto telefónico, informam sobre o dia, a hora e o local onde devem realizar o teste RT-PCR do SARS-CoV-2 e se apresentar para o procedimento em questão. Estas também dão a indicação para se fazerem acompanhar de um familiar, para estarem em jejum e trazerem os exames complementares de diagnóstico, todo o regime medicamentoso, assim como os pertences para passar uma noite no internamento do Serviço de Cardiologia, caso seja necessário.

Este agendamento é realizado, pelo menos, com dois dias de antecedência. Esta fase causa ansiedade e desequilíbrio no sistema familiar pela necessidade em cuidados de saúde,

pelo desconhecimento do procedimento e riscos associados, pela necessidade em se afastar do trabalho, exigindo preparação psicoemocional, resiliência e reestruturação familiar.

No cuidar, o enfermeiro tem uma intervenção ativa desde o acolhimento até à transferência para o internamento ou ao regresso ao domicílio. Este profissional tem a responsabilidade contínua de coordenar e prestar cuidados de enfermagem à pessoa com doença cardíaca. O seu papel passa por explicar os procedimentos, esclarecer dúvidas, tranquilizar, monitorizar continuamente o processo respiratório e cardiovascular, avaliar potenciais complicações ou deteriorações, e gerir a comunicação dentro da equipa interdisciplinar e com a família.

Existe um trabalho em equipa multidisciplinar, com definição dos papéis e responsabilidades de cada grupo profissional. Não podemos esquecer que a enfermagem, sendo uma atividade organizada e qualificada, pressupõe que os enfermeiros trabalhem em conjunto com outros profissionais de saúde, de modo a prestarem cuidados de qualidade e adequados à pessoa, salvaguardando a vida e garantindo o bem-estar. Os cuidados de enfermagem têm qualidade quando são holísticos, realizados de forma consistente e satisfazem as necessidades individuais dos clientes (Zawawi & Nasuridin, 2017).

Neste contexto de abordagem tecnicista e verdadeiramente pluridisciplinar, o enfermeiro destaca-se, não pelos procedimentos técnicos, mas sim pela relação humanista, holística e de educação para a saúde, que tem com o cliente submetido a cardiologia de intervenção, e respetiva família, quando se revela sensível às suas reais preocupações e mobiliza os recursos necessários, informando sobre os cuidados a ter após o procedimento, alertando para potenciais complicações, como a hemorragia e/ou o hematoma, promovendo a continuidade dos cuidados e encaminhando para os serviços de saúde competentes.

O enfermeiro especialista em EMC no LH destaca-se pela integração da evidência científica na sua prática clínica e pela abordagem atempada e adequada à PSC, em contexto de EAM em fase aguda, de bradicardia extrema e/ou em choque cardiogénico. Uma abordagem integrada exige perícia e competência do enfermeiro (Gullick et al., 2019).

Neste contexto clínico tão imprevisível, tive a oportunidade de prestar cuidados de enfermagem humanizados nos diversos procedimentos, em contexto eletivo ou de urgência, aquando do estabelecimento da relação terapêutica, através da escuta ativa e do apoio emocional, na satisfação das necessidades básicas, na intervenção ágil e atempada em situações críticas, na prevenção do risco de falência orgânica, nomeadamente da função renal devido ao produto de contraste infundido, na transmissão pertinente de informação clínica, na abordagem aos familiares, entre outros.

Esta atitude profissional, fez-me refletir sobre a minha intervenção e sobre a importância dos cuidados humanizados no bem-estar geral da pessoa e na sua evolução clínica. As concretizações das intervenções de enfermagem têm impacto visível na qualidade global dos cuidados prestados, no bem-estar da pessoa e na realização contínua do desempenho do enfermeiro (Zawawi & Nasuridin, 2017). A enfermagem de alta qualidade é a pedra angular dos cuidados cardiovasculares agudos (Bonney-Cudraz et al., 2018).

Portanto, tive várias experiências de abordagem à pessoa com doença cardíaca, submetida a técnicas de cardiologia de intervenção, desde coronariografias, ventriculografias, carotidografias, angioplastias, implantação de VAP, de pacemaker provisório e definitivo, de CDI e de detetores de eventos, e substituição de geradora. Constatei a importância dos equipamentos e tecnologias inovadoras, que facilitam o diagnóstico e respetivo tratamento da pessoa com doença cardíaca grave, como por exemplo o Impella® que é um dispositivo de suporte ventricular, a tomografia de coerência ótica que nos dá a imagem da área lesada do interior da artéria coronária e o índice de reserva de fluxo sanguíneo que é um dispositivo que ajuda a determinar a gravidade da obstrução num determinado local da artéria coronária lesada.

Em simultâneo, tive a sensibilidade de ir avaliando os dados objetivos da monitorização cardíaca, dos sinais vitais e da sintomatologia expressa pelo cliente, fazendo um paralelismo com a respetiva etapa do procedimento de cardiologia de intervenção. Intei a equipa multidisciplinar dos dados obtidos, promovi o conforto e procurei tranquilizar o cliente, minimizando o impacto da dor e das alterações cardiorrespiratórias, através da administração de analgesia, de sedativos, de antiagregantes plaquetários, de anti-hipertensores, de antieméticos, entre outros fármacos que ajudaram a promover o bem-estar.

Durante o estágio, prestei cuidados de acordo com os procedimentos técnicos e protocolos instituídos. Exemplificando, na angioplastia coronária, após a administração da heparina não fracionada prescrita, era avaliado o tempo de coagulação ativado (ACT), a cada 30 min, por protocolo, cujo valor era informado à equipa médica, sendo que se fosse inferior a 250 s era administrada heparina não fracionada segundo prescrição, e se fosse superior a 300 s, era ponderada a administração da protamina, consoante o objetivo terapêutico.

Segundo Monteiro et al. (2020), é crucial estabelecer protocolos terapêuticos e adotar práticas clínicas seguras, para melhorar os níveis de qualidade e a segurança dos cuidados prestados à PSC. Na área da cardiologia de intervenção, esses protocolos devem ser estabelecidos para o CVC, monitorização hemodinâmica não invasiva, prevenção da

infecção nosocomial, ventilação mecânica protetora, prevenção da nefropatia de contraste e tromboembolismo venoso, sedação e analgesia.

Para os autores anteriormente citados, a implementação de protocolos e orientações é essencial para a avaliação dos indicadores de qualidade, para a identificação das áreas a desenvolver e para a melhoria do desempenho da equipa. Para o efeito, devem ser criados programas de auditoria que incluam a avaliação da adesão aos protocolos e orientações estabelecidos e de indicadores de qualidade já existentes, tais como o tempo de internamento e taxa de mortalidade, morbilidade e de infecção nosocomial (Monteiro et al., 2020).

Continuando a reflexão, neste período de aprendizagem, mantive a minha integridade enquanto profissional, prestando cuidados segundo a evidência científica e aperfeiçoando a intervenção, com a colaboração dos enfermeiros especialistas. A dedicação, o conhecimento e a segurança dos cuidados por mim prestados, no caminho da especialização em EMC, demonstrou idoneidade à equipa, que nos diversos contextos, solicitaram partilha de conhecimento e colaboração nas situações de urgência.

Elaborei registos de enfermagem no processo clínico informatizado e salvaguardei a continuidade dos cuidados de enfermagem no internamento e nos serviços de saúde da comunidade, como centros de saúde e clínicas privadas. Como aspeto menos positivo, tenho a referir que nos procedimentos programados e que posteriormente carecem de internamento, como o cateterismo cardíaco com angioplastia e a implantação de DCEI, as notas de enfermagem são realizadas na aplicação ‘portal de enfermagem’, só que, quando o médico procede ao internamento, a nível informático, o registo eletrónico não passa automaticamente para a aplicação ‘internamento’, apesar de constituir o mesmo evento clínico. Todavia, o episódio fica registado no processo clínico informático do cliente.

Também participei no transporte intra-hospitalar de clientes submetidos a cateterismo cardíaco com angioplastia, implantação de DCEI e de VAP, inteirando-me e aprimorando as competências em transporte intra-hospitalar das PSC. O transporte envolveu comunicação com o serviço recetor, estabilidade hemodinâmica do cliente, constituição da equipa de transporte, medicação e equipamento necessário, como por exemplo, ventilador, garrafa de oxigénio, monitor desfibrilhador, seringas e bombas infusoras, com autonomia para o transporte, monitorização cardíaca e dos parâmetros vitais, continuação do tratamento já instituído, e processo clínico.

De todos os transportes intra-hospitalares, onde participei, tenho a destacar dois. A primeira situação ocorreu após a implantação de VAP. O transporte para a UTIC foi linear, sem intercorrências. O cliente estava sedado, ventilado, monitorizado, mas com instabilidade

respiratória e hemodinâmica. A segunda situação ocorreu num contexto de VV coronária, ativada após PCR com ritmo cardíaco desfibrilhável. Após cateterismo cardíaco de diagnóstico e a implantação de pacemaker provisório, colaborei no transporte até ao serviço de imagiologia, e posteriormente até à porta do serviço de proveniência, a Cave Poente COVID-19. Esta pessoa estava sedo-analgesiada, ventilada, monitorizada, sob suporte vasopressor, com reposição de eletrólitos e administração de antiarrítmico. A preparação do transporte foi morosa pelo quadro clínico da PSC e pela necessidade de garantir a limpeza do circuito. Aquando das transferências entre a cama e a maca de exames, foi necessário garantir a segurança, a estabilidade e o funcionamento de todos os equipamentos. Este transporte teve uma particularidade grave, que foi que ambos os monitores cardíacos (desfibrilhador e o de monitorização da PAI e SpO₂) ficaram sem bateria durante o transporte, por serem obsoletos e com autonomia máxima de 10 min. Valeu a estabilidade hemodinâmica do cliente e a experiência da enfermeira especialista em EMC, do SMI, que avaliou fisicamente a PSC, ao nível da pele, mucosas, tempo de preenchimento capilar e pulso. Foi um momento de autêntica aprendizagem.

Com estes transportes, aprendi sobre a logística inerente ao transporte intrahospitalar, a importância da avaliação contínua, objetiva e subjetiva, da PSC e a rápida atuação perante situações de instabilidade.

Deste modo, alcancei o objetivo proposto, aprimorei as competências do domínio da melhoria contínua da qualidade e do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, assim como do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico c) dinamizar a resposta adequada em situações de emergência

A segurança é o primeiro tópico a ter em conta nas situações de emergência. Só depois da segurança estar garantida é que procedemos com a abordagem à PSC. No LH a segurança implica a utilização da proteção radiológica (colete, saia e proteção da tiroide), de EPI de gotículas e de fluidos orgânicos (touca, máscara filtrante de partículas KN95 e luvas), e de EPI – opção A, nas situações inerentes a prevenção da infeção pelo SARS-CoV-2.

Para além da proteção pessoal, é necessário gerir o contexto de prestação de cuidados, na manutenção do ambiente seguro, com a correta colocação dos equipamentos, como o ventilador, monitor cardíaco, monitores da sala, bombas e seringas de perfusão, entre outros equipamentos de diagnóstico e materiais clínicos essenciais à abordagem terapêutica.

Depois da segurança, procede-se à avaliação sistemática da PSC e a detecção atempada de focos de instabilidade cardiorrespiratória, e respetiva abordagem. As pessoas com doença cardíaca aguda grave estão suscetíveis de desenvolver complicações sistémicas, associados aos procedimentos invasivos, como “insuficiência renal e respiratória, trombose e hemorragia, infeção relacionada com o cateter, pneumonia adquirida no ventilador, sépsis e/ou disfunção multiorgânica” (Monteiro et al., 2020, p. 405).

Quanto à minha atuação nestes contextos de emergência, tenho a referir que experienciei algumas situações críticas em contexto de EAM com supradesnivelamento do segmento ST, BAV completo, *status* pós PCR e em edema agudo do pulmão (EAP).

As VV coronárias ativadas em contexto de EAM em fase aguda, foram semelhantes entre si. Durante o cateterismo cardíaco com angioplastia atendi à segurança, expliquei o procedimento, avaliei a PSC de forma sistematizada, adequei os cuidados, e tranquilizei a pessoa, que estava apreensiva pelo contexto e sintomatologia sentida.

Mesmo com instabilidade hemodinâmica, o procedimento é iniciado, com vista a tratar o mais precocemente a causa. Procede-se à coronariografia com abordagem pela artéria radial e/ou femoral direita, para identificação do(s) vaso(s) obstruído(s), tratando unicamente o vaso com maior lesão e ficando para segundo tempo a angioplastia das outras lesões existentes, quando o cliente estiver equilibrado hemodinamicamente. Caso não seja possível tratar o vaso obstruído, são tratadas as lesões menores, de forma a melhorar a revascularização do miocárdio. Esse vaso completamente ocluído, se for uma descendente anterior ou até mesmo uma circunflexa, poderá ser tratada em contexto de cirurgia cardiotorácica através de *bypass* coronário.

Durante o procedimento, no momento de insuflação do balão ou implantação do *stent*, pode ocorrer arritmia cardíaca, principalmente quando a lesão é num vaso principal, sendo necessário conectar o cliente ao monitor desfibrilhador através das pás externas, e programar o modo de desfibrilhação, nos ritmos desfibrilháveis, o modo ‘marcapasso’ no caso dos bloqueios completos, ou então, iniciar compressões torácicas na atividade elétrica sem pulso ou se a desfibrilhação for ineficaz na fibrilhação ventricular ou taquicardia ventricular sem pulso. Experienciei várias alterações no traçado cardíaco, mas não foi necessária a implementação de medidas de SAV, porque as alterações reverteram automaticamente. Todavia, foi necessário administrar soroterapia, sedativos, analgesia, ou iniciar perfusões de aminas, nitratos e de eletrólitos, devido à instabilidade hemodinâmica.

Depois do procedimento, colaborei na transferência para a UTIC, cumprindo com os critérios do transporte intra-hospitalar, informando o serviço recetor, avaliando

sistematicamente a pessoa e garantindo a continuidade do tratamento farmacológico e a autonomia dos equipamentos utilizados. Se a pessoa com EAM estivesse ventilada, esta seria transferida para o SMI.

Quanto aos contextos de bradicardia extrema, na primeira situação, a cliente de 63 anos, com BAV completo e escape juncional de 26 bpm, estava sintomática à entrada da sala de emergência. Foi administrada atropina e conectada a um pacemaker provisório transcutâneo por pás externas, recuperando o ritmo sinusal. Entretanto já no SO II apresentou um quadro de ausência, com dispneia súbita e bradicardia extrema de 25 bpm. Foi administrado atropina e aminofilina, e ativada a equipa de prevenção do LH.

Quando a colega de prevenção chegou ao LH, a cliente já estava dentro da sala acompanhada pela médica, enfermeira especialista em EMC e assistente operacional do SU, em situação de periparagem. De louvar a rapidez com que garantiu a sua segurança (trocou de roupa e colocou o EPI, pois ainda não se sabia o resultado do teste RT-PCR do SARS-CoV-2) e deu continuidade aos cuidados de enfermagem dentro da sala. Aqui falhou um dos itens do transporte intra-hospitalar, que é garantir que o serviço recetor está preparado. Nesta situação, a enfermeira do SU, apesar de também ser especialista em EMC não poderia ter uma intervenção adequada e atempada, pois não conhecia a localização dos fármacos, materiais e equipamentos básicos ao SAV.

Nesta situação clínica, foi colocado um pacemaker provisório percutâneo, através da veia femoral direita, e programado o *on demand*, *output* e o *sensitivity*. Durante o procedimento a cliente teve pausas longas, com FC entre 10 e 22 bpm, sendo necessário aplicar por duas vezes o murro precordial. A enfermeira especialista em EMC, com a minha colaboração ativa, atendeu à segurança, manteve oxigenoterapia por máscara com reservatório e a monitorização cardíaca, e antecipou os possíveis eventos, com a preparação e administração de atropina, conexão do monitor em modo ‘marcapasso’ às pás externas de desfibrilhação, atendendo ao algoritmo da bradicardia. A colega abordou por vários momentos a cliente, fazendo um paralelismo entre a informação obtida nos vários monitores conectados e a sintomatologia referida, isto na tentativa constante de antecipar a PCR.

Após a colocação do pacemaker provisório, foi executado penso oclusivo no local de inserção e o dispositivo foi devidamente fixado e protegido. Foram explicados os cuidados a ter com o membro inferior direito, que estava sem sinais de compromisso neurocirculatório. Advogado para manter o repouso terapêutico. Informada sobre o internamento na UTIC e colocação de pacemaker definitivo em segundo tempo.

Na segunda situação de bradicardia extrema, um cliente de 59 anos, com diagnóstico de hipercaliémia e bradicardia associado à síndrome de stoke-adam. À chegada ao LH já estava consciente, em ritmo sinusal e hemodinamicamente estável. Todavia, foi colocado um pacemaker provisório pela veia femoral direita e programado, de modo a prevenir novo evento arritmológico. Como mantinha a hipercaliémia, foi transferido para a SO I do SU para realizar terapia de substituição da função renal depois do procedimento a fim de eliminar potássio, uma vez que tinha doença renal crónica em estágio V. Este cliente não foi transferido para o Serviço de Cardiologia, porque a causa da bradicardia não era eletrofisiológica, mas sim hidroeletrólítica.

Relativamente ao contexto pós PCR, foi ativada a equipa de prevenção da VV coronária para executar um cateterismo cardíaco de urgência. O cliente em questão tinha 83 anos e estava internado na área de contingência na Cave Poente COVID-19, com um problema ortopédico (fratura de fémur), em isolamento profilático por contacto direto com alguém portador do SARS-CoV-2. Nesse dia entrou em PCR, em ritmo desfibrilhável. Foi ativada a equipa de emergência intra-hospitalar. O retorno à circulação espontânea ocorreu após o terceiro ciclo de SAV, com duas desfibrilhações. O cliente tinha GCS de três. Iniciou sedo-analgesia com perfusão de propofol 2% e remifentanil, para RASS -5. Entubado, para garantir a permeabilidade da via aérea e a respetiva ventilação. Hemodinamicamente estava sob suporte vasopressor com perfusão de noradrenalina para pressões arteriais médias superiores a 65 mmHg. O traçado cardíaco estava em BAV completo, com períodos de estimulação de pacemaker transcutâneo por pás externas. No LH foi colocado pacemaker provisório pela veia femoral direita sem intercorrências. O cateterismo cardíaco foi realizado pela artéria femoral direita. Diagnosticada oclusão da coronária descendente anterior e da circunflexa, mas sem possibilidade de tratamento percutâneo.

O procedimento foi complexo, quer pelo contexto de emergência em COVID-19, quer pela situação crítica e instabilidade hemodinâmica. Durante o procedimento, pude participar ativamente com o colega especialista em EMC, na definição de prioridades, na gestão do contexto de prestação de cuidados, na garantia da monitorização contínua dos sinais vitais e traçado cardíaco, na antecipação dos eventos que colocariam a vida em risco e na adequação da abordagem terapêutica com a preparação e administração de fármacos de emergência. Nesta perspetiva, segundo Ismail & Lewin (2012), o cuidar das pessoas com arritmia cardíaca varia consoante a natureza e gravidade da circunstância e depende ativamente dos recursos institucionais disponíveis.

Finalmente passando ao contexto de emergência decorrente da clínica associada ao EAP, experienciei dois momentos, um deles associado a estenose aórtica severa e outro decorrente de um EAM em fase subaguda.

Na primeira situação foi um cliente de 81 anos, já internado na UTIC em contexto de angor. Já tinha feito cateterismo cardíaco sem lesões significativas nas artérias coronárias, mas com estenose severa da aorta. Foi proposto para a implantação de VAP, pois não tinha critérios para cirurgia cardíaca. Na madrugada do dia programado para implantar a VAP, teve um agravamento da dispneia. Com o início do procedimento, a dispneia agravou-se, devido ao decúbito dorsal, associado à hipóxia e ao aumento da pressão arterial média e do desconforto torácico, estando em causa a paragem respiratória. Foi necessário, já dentro da sala e com o procedimento a decorrer, administrar bólus de furosemida 20 mg/2 ml, morfina 10 mg/ml, iniciar perfusão de nitroglicerina, aumentar a sedo-analgesia e proceder VMI por tubo endotraqueal. Pude participar ativamente neste contexto com a colega da anestesia, especialista em EMC, com aperfeiçoamento das intervenções implementadas.

Na segunda situação, a cliente de 74 anos entrou em EAP devido ao EAM em fase subaguda, à insuficiência cardíaca e ao posicionamento em decúbito dorsal. Com o decorrer do procedimento, a cliente entrou num quadro de ansiedade, dificuldade respiratória, hipóxia, angor, náuseas e sudorese fria e difusa. Atempadamente foi colocada oxigenoterapia por máscara com reservatório, administrado em três momentos diferentes bólus de furosemida e de morfina, algaliou-se para controlo da diurese e tentou-se posicionar em semi-fowler com auxílio de almofadas, porque a maca de exames não permite a elevação da cabeceira. No final do procedimento, a cliente foi transferida para a UTIC, onde iniciou VNI.

Para além das situações de emergência externas, os próprios procedimentos invasivos implementados no LH podem constituir por si só um contexto de emergência, isto pela diminuição do débito cardíaco, pelo vaso-espasmo coronário, ou até mesmo pelas alterações eletrofisiológicas fatais. Por tal, em todos os procedimentos onde prestei cuidados de enfermagem, atendi às condições de segurança, avaliei a PSC de forma sistematizada, com especial atenção para possíveis focos de instabilidade cardiorrespiratória e respetiva intervenção, de acordo com os protocolos instituídos e os algoritmos da bradicardia, taquicardia e de SAV, e a salvaguarda da continuidade dos cuidados, através do registo de enfermagem no processo clínico informatizado, como na transmissão verbal da informação clínica, pois o sucesso da abordagem à pessoa com doença cardíaca em situação crítica depende do trabalho conjunto da equipa multidisciplinar, da visão holística, do pensamento

crítico, da análise clínica e da instituição de medidas terapêuticas eficazes e preventivas de sequelas (Gillingham et al., 2020).

As competências aprimoradas com a concretização deste objetivo foram as do domínio da melhoria contínua da qualidade e a da dinamização da resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação.

Objetivo específico d) demonstrar competências na área da gestão dos cuidados

A pressão biotecnológica para prestar cuidados abrangentes e modernos, capazes de atender às tendências atuais e satisfazer as expectativas da população, proporciona diariamente desafios crescentes para manter o LH operacional, no que diz respeito aos níveis de pessoal, a aquisição de equipamentos de última geração e à mistura de competências técnico-profissionais mais adequadas ao contexto clínico (Gillingham et al., 2020).

O LH tem metodologia de trabalho própria para os enfermeiros afetos ao serviço. Existe um enfermeiro responsável pela gestão do serviço, hierarquicamente dependente do enfermeiro gestor do Serviço de Cardiologia, que envolve a elaboração dos horários dos enfermeiros e assistentes operacionais, o horário de prevenção, a requisição de medicação, material clínico e hoteleiro, a manutenção do espaço e dos equipamentos, entre outros. Este elemento também dá apoio nas salas de trabalhos, principalmente nos dias de prolongamento, ou seja, na segunda e quinta-feira, ou quando algum elemento está de férias.

Os restantes quatro enfermeiros, ficam semanalmente afetos a uma sala de trabalho, rodando sequencialmente entre eles e pelas salas de trabalho, ou seja, um enfermeiro numa semana fica responsável pelo acolhimento, na semana seguinte pelos cuidados associados aos procedimentos calendarizados para a sala I, depois pelos cuidados associados aos procedimentos calendarizados para a sala II, e por fim, na última semana, pelos cuidados pós procedimento, na sala de recobro. Estes elementos também são responsáveis pela reposição de material clínico e não clínico nas salas de trabalho, verificação das datas de validade, projetos institucionais, entre outros. Destes, três enfermeiros ainda prestam cuidados no Serviço de Cardiologia, sempre que haja disponibilidade do LH.

Outro papel de gestão do enfermeiro no LH passa por verificar a existência de vagas no Serviço de Cardiologia. Quando não existem vagas suficientes para as pessoas que serão submetidas a cardiologia de intervenção, com critérios para internamento (DCEI ou angioplastia), o enfermeiro informa a equipa médica presente no LH, a fim de garantir o direito à equidade e continuidade dos cuidados, nos termos da Lei Constitucional n.º 1/2005,

da Lei n.º 95/2019 e do Decreto Legislativo Regional n.º 3/2016/M. Caso não existam vagas, o procedimento é protelado, apesar dos transtornos pessoais, familiares e socioeconómicos.

Durante o meu estágio no LH, a equipa médica conseguiu gerir as vagas no internamento, e não houve necessidade de protelar nenhum exame por este motivo. Todavia, considero que a equipa médica deveria programar atempadamente os procedimentos e ajustar a calendarização com a disponibilidade do internamento do Serviço de Cardiologia, evitando cancelar procedimentos à última da hora, dar altas clínicas apressadas, causar constrangimentos socioeconómicos aos clientes e respetiva família, pois estão a vivenciar um período de adaptação e necessitam de tempo na transição.

Para melhor gestão dos cuidados, cumpro com os procedimentos e protocolos instituídos, repus os *stocks* de material nas unidades e nas salas de trabalho, zelei pela manutenção dos equipamentos e procurei gerir o espaço da melhor forma, salvaguardando a privacidade do cliente.

A par disto fomentei o trabalho em equipa multidisciplinar, pois o papel de uma equipa de enfermagem não é só significativo para os clientes, mas também para o hospital. Equipas competentes promovem a motivação e a satisfação interna no local de trabalho, cujo desempenho será de maior qualidade, havendo diminuição do absentismo e da rotatividade de enfermeiros (Zawawi & Nasurdin, 2017).

Com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio da gestão dos cuidados e do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico e) identificar as medidas de prevenção e controlo da infeção

No LH procurei salvaguardar as medidas de proteção individual, tendo como prioridade a segurança. Pautei a minha intervenção pela higienização das mãos, utilizei o EPI instituído conforme o procedimento a executar, atendi à esterilização dos campos cirúrgicos, promovi uma prática segura na preparação e administração de injetáveis, solicitei a limpeza e descontaminação do material e equipamento utilizado em cada procedimento, enviei ao serviço de esterilização material cirúrgico reutilizável, manuseei materiais cumprindo com os circuitos limpos-sujos e com as medidas de segurança, triei os resíduos hospitalares pelos grupos I, II, III e IV (Norma n.º 029/2012).

Cumpro com a assepsia inerente aos procedimentos instituídos e tive em atenção a profilaxia antibiótica antes da implantação dos DCEI, com Cefazolina 2 g, segundo

protocolo instituído e como preconizado no Manual de Antimicrobianos em vigor na instituição (Comissão de Farmácia e Terapêutica e GCPPICIRA, 2016).

Quanto à abordagem terapêutica neste contexto pandémico, tenho a referir que o LH tem os circuitos internos definidos e atuam de acordo com o procedimento n.º 034 – versão 08 ‘infecção pelo novo coronavírus prevenção da transmissão cruzada’ do GCPPICIRA (2020b). Todos os profissionais utilizam máscara filtrante de partículas KN95, têm *kits* prontos numa bancada, com o EPI a utilizar – opção A.

Os clientes com procedimento de cardiologia de intervenção calendarizado, realizam, com 24h de antecedência, um teste RT-PCR do SARS-CoV-2. Se o resultado for negativo e o cliente não preencher os critérios clínicos de SARS-CoV-2, o procedimento é realizado, caso contrário, é protelado.

No entanto, nem todos os procedimentos podem ser protelados, como são os casos das VV coronária, do AVC e dos BAV completos, onde muitas das vezes, as PSC chegam ao LH com o resultado do teste RT-PCR do SARS-CoV-2 pendente. Nestas situações, a equipa cumpre com o procedimento n.º 034 – versão 08 (2020b).

Naturalmente, evitei todos os contextos de VV coronária com resultado pendente para o SARS-CoV-2, apesar da minha experiência profissional na área de contingência COVID-19, por uma questão de minimizar as possíveis cadeias de transmissão, à exceção de dois contextos de emergência, a cliente em BAV completo com bradicardia extrema e do cliente em contexto pós PCR, onde me equipei devidamente, de modo a ajudar o colega especialista em EMC na abordagem terapêutica especializada.

Nesta perspetiva e atendendo ao contexto pandémico, as instituições de saúde deveriam apostar em salas com pressão negativa para procedimentos cardíacos de emergência, de modo a minimizar o risco de transmissão do SARS-CoV-2, pois os clientes com teste RT-PCR negativo, podem estar assintomáticos ou num período de incubação no momento da admissão, e também porque algumas vezes é descurado o uso completo do EPI preconizado, pela dificuldade em visualizar os monitores e em manipular os materiais e equipamentos. Segundo Zhang et al. (2020), é importante adotar medidas de proteção adequadas antecipadamente.

Com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio da melhoria contínua da qualidade e da maximização da 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.

Objetivo específico f) atender às necessidades da família da pessoa a vivenciar processos complexos

Os enfermeiros no LH têm uma relação de proximidade com a família. Em todos os procedimentos realizados de forma eletiva, é solicitado à pessoa para se fazer acompanhar de um familiar ou pessoa significativa.

No acolhimento tive oportunidade de explicar o procedimento, com linguagem apropriada, de esclarecer dúvidas, envolvendo o familiar para os cuidados necessários após o procedimento, no domicílio. Devido a questões de contingência, o acolhimento à família é feito à porta do serviço, mas com a máxima privacidade da informação transmitida.

A disponibilidade do enfermeiro no acolhimento e na relação empática com a família faz com que esta experimente o conforto, a segurança e a confiança na qualidade dos cuidados de enfermagem prestados ao seu familiar. Assim, o enfermeiro aquando do acolhimento deve ser racional e ao mesmo tempo compreender e lidar com os sentimentos que envolvem o momento, minimizando o impacto do procedimento invasivo.

Depois do procedimento de cardiologia de intervenção, já quando a pessoa está na sala de recobro, contactei telefonicamente o familiar de referência a informar sobre o estado de saúde e se fica, ou não, internado. Caso a pessoa tenha critérios para internamento hospitalar, como nas situações de implantação dos DCEI e de cateterismo cardíaco com angioplastia, o familiar é informado sobre o serviço de internamento, as restrições de visita, entre outros. Caso o cliente não tenha critérios para internamento hospitalar, como nas situações de coronariografia, mudança de gerador ou estudos eletrofisiológicos sem intercorrências, é negociado com a família a hora e o local para virem buscar o seu familiar. Se esse tempo ultrapassar às 15h, horário de funcionamento do LH com a equipa integral, a pessoa é transferida para o Serviço de Cardiologia, a fim de terminar o recobro em segurança, e regressar ao domicílio, posteriormente

Em situações de emergência/urgência raramente o enfermeiro, responsável pelos cuidados à pessoa no LH, entra em contacto com a família, primeiro pela priorização das intervenções inerentes ao próprio contexto crítico e porque o colega do serviço de origem já estabeleceu o contacto com a família. Posteriormente, o serviço recetor, após proceder ao acolhimento e estabilização cardiorrespiratória da PSC, entra em contacto telefónico com o familiar de referência a informar.

As situações de exceção, onde o enfermeiro do LH entra em contacto com a família, ocorrem quando existe mais de um enfermeiro no LH, ou então, nos casos de morte no LH. De referir que, em contexto de doença cardíaca aguda e emergente, a família nunca está

preparada para um quadro clínico crítico nem para a morte. Bonnefoy-Cudraz et al. (2018) constatam que os enfermeiros desempenham um papel fundamental no estabelecimento da relação terapêutica com o cliente e família, explicando tratamentos complexos, gerindo sintomas e minimizando a angústia psicológica, particularmente em situação crítica.

Com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram a do domínio da melhoria contínua da qualidade e a do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico g) atender aos princípios deontológicos, éticos e legais

Procurei que o meu estágio no LH fosse linear com a adoção de uma conduta profissional baseada nos deveres, valores e princípios presentes no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (2015).

Salvaguei o direito à informação, explicando os procedimentos com linguagem adequada à pessoa e respetiva família, procurei respeitar a autodeterminação ao acesso aos cuidados de enfermagem, promovi o consentimento informado, livre e esclarecido, e encaminhei o cliente e família para serviços hospitalares ou na comunidade, conforme as situações clínicas, informando sobre os recursos existentes e os meios de os alcançar, como exposto no artigo 105.º da deontologia profissional (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

Também procurei indagar sobre as crenças e práticas culturais que influenciam ativamente o estado de saúde da pessoa e as dinâmicas familiares, promovendo a educação para a saúde, ao nível do tabagismo, do alcoolismo, do cumprimento do regime medicamentoso, da alimentação, da atividade física, entre outros.

Procurei respeitar os valores, os costumes, as crenças espirituais das pessoas, fomentando-os nos momentos de maior apreensão/ansiedade.

Durante o estágio III, não me deparei com problemas éticos relevantes nem com situações de recusa dos cuidados de saúde.

Com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio da responsabilidade profissional, ética e legal e do cuidar da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

Objetivo específico h) gerir o processo de aprendizagem

O rácio do enfermeiro-cliente, a qualidade formativa e a experiência clínica têm um impacto direto nos resultados dos cuidados de enfermagem. O nível de formação dos enfermeiros varia a nível internacional, mas a base para alcançar resultados de qualidade é a

mesma e passa pela formação especializada nas diversas áreas. Os profissionais de enfermagem devem adquirir competências teórico-práticas específicas, através de formação especializada e mesmo acadêmica. Esta abordagem tem sido associada a uma melhor eficiência dos cuidados, a resultados em saúde positivos e ao aumento da satisfação do cliente e respetiva família, a longo prazo (Bonnefoy-Cudraz et al., 2018).

Assim, diariamente procurei alicerçar o meu conhecimento científico em artigos atuais publicados em revistas de renome, como ‘The British Journal of Cardiology’, ‘European Society of Cardiology Journal’, ‘EuroIntervention’, ‘Journal of the American College of Cardiology’, ‘Revista Portuguesa de Cardiologia’, entre outros, nos sites dos respetivos jornais e em base de dados como a CINAHL®, MEDLINE®, ScienceDirect®.

Experimentei vários momentos de aprendizagem, apesar das situações de emergência/urgência não serem frequentes no período efetivo do estágio. O foco de atenção dos meus cuidados era a PSC, com EAM, BAV completo e/ou em choque cardiogénico, e na primeira semana de estágio não vivenciei este tipo de experiências. Depois de refletir, concluí que não era necessário vivenciar diariamente situações de urgência/emergência para poder ser uma enfermeira especialista competente, mas sim, que deveria de aproveitar todos os momentos de aprendizagem para consolidar os meus conhecimentos na área da cardiologia, para conhecer os procedimentos invasivos ligados à cardiologia de intervenção e para compreender as alterações hemodinâmicas associadas a cada procedimento, de forma a poder antecipar os possíveis eventos emergentes. E assim foi, progressivamente, foi evoluindo na aquisição de conhecimentos teórico-práticos nos procedimentos eletivos, o que me deu uma base de atuação efetiva para a colaboração nas situações críticas.

Ao mesmo tempo, também me deparei com a dualidade de foco de atenção entre o procedimento técnico versus o cuidar holístico e a relação humana inerente à enfermagem. Foi um processo de transição consciente, inerente ao processo de aprendizagem, pois considero que para podermos cuidar da pessoa de forma holística é necessário primeiro conhecer o procedimento e depois ‘ver além dos olhos’, ou seja, compreender qual o impacto do procedimento no estado de saúde global da pessoa, assim como na dinâmica familiar, e intervir de forma ajustada às reais necessidades em cuidados de saúde.

O meu processo de aprendizagem no LH foi ativo, de constante procura de experiências profissionais, direcionando a perspetiva da ação para a intervenção diferenciada e especializada e absorvendo o conhecimento teórico-prático dos especialistas. Tive três momentos de intensa aprendizagem e de aquisição de competências em situação crítica, com dois enfermeiros especialistas em EMC, em contexto de emergência e fora do horário de

funcionamento do LH, cronologicamente, num contexto de BAV completo, de EAM e pós PCR. A destacar o papel do enfermeiro especialista na capacidade de gestão dos cuidados, a par da habilidade e rapidez na adequação da intervenção ao contexto de emergência da PSC.

Quanto à formação em serviço na área de especialização, fiz um levantamento sobre as necessidades formativas, todavia não expressaram essa necessidade, pois no LH existe frequentemente formação promovida pelas marcas dos equipamentos utilizados. No entanto, identifiquei uma necessidade, a inexistência de um folheto informativo atualizado sobre o cateterismo cardíaco, para entregar aos clientes e respetiva família, de forma a consolidar todos os ensinamentos transmitidos durante o exame e também para envolver a família nos cuidados a ter no domicílio (apêndice C).

Durante este processo de aprendizagem também elaborei duas reflexões críticas, segundo o ciclo reflexivo de Gibbs, uma sobre o direito ao acesso aos cuidados de saúde e outra sobre o papel do enfermeiro especialista no LH, as quais me ajudaram a estruturar o meu raciocínio e a definir uma posição fundamentada na equipa.

Outro facto positivo a referir foi a possibilidade de partilhar os meus conhecimentos com os enfermeiros do serviço, sobre contextos clínicos inerentes aos cuidados prestados no SMI, no SU, na área de contingência COVID-19 e também no Serviço de Cardiologia.

Deste modo, considero imperativo que os enfermeiros que cuidam das pessoas e famílias em situação crítica, desenvolvam competências específicas, conhecimentos teórico-práticos e pensamento crítico, tendo em vista a perícia dos cuidados, de forma a melhorar a qualidade e diferenciar os cuidados de enfermagem.

Com a concretização deste objetivo, as competências aprimoradas foram as do domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais e a competência específica desenvolvida foi a do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à PSC.

CAPÍTULO IV:

O CAMINHO ATÉ AS COMPETÊNCIAS DE MESTRE

Pontuando o meu percurso académico, verifica-se um investimento paulatino, mas coerente e constante, na formação académica em áreas que à altura considerei fulcrais para o meu desenvolvimento profissional, nomeadamente com a realização de cursos técnico-cognitivos e de pós-graduações, que por sua vez, vieram fortalecer e impulsionar-me para este nível de formação académica, o mestrado em enfermagem.

O mestrado está regulamentado no Decreto-Lei n.º 65/2018, onde o Artigo 15.º, destaca que “grau de mestre é conferido numa especialidade, podendo, quando necessário, as especialidades ser desdobradas em áreas de especialização” (p. 4162), e estabelece as competências inerentes ao mestre, designadamente:

- a) “possuir conhecimentos e capacidade de compreensão (...)” (p. 4162);
- b) “saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas (...), ainda que relacionados com a sua área de estudo” (p. 4162);
- c) “capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta (...)” (p. 4162);
- d) “ser capazes de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes (...)” (p. 4162); e
- e) “competências que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo” (p. 4162).

Indo ao encontro deste Decreto-Lei, o IV Curso de Mestrado em EMC, da ESESJCluny, nos termos do Despacho n.º 8046/2015, contempla unidades curriculares teóricas, teórico-práticas e práticas, com o objetivo de promover o desenvolvimento de competências científicas, técnicas, ético-deontológicas e humanas diferenciadas.

Já Le Boterf (2005) realçava o contributo da formação na profissionalização das competências, designadamente através da aquisição de novos recursos (valores, conhecimentos, técnicas, qualidades), do treino da conjugação dos recursos adquiridos, de modo a saber agir em conformidade e a construir respostas adequadas às exigências profissionais, da definição de objetivos orientados para a aquisição de competências, da capacidade de reflexão e de transferência de competências, de acordo com o contexto, da capacidade de aprendizagem, da autoavaliação dos processos de aprendizagem, e da construção de uma identidade profissional.

Nesta linha de pensamento, da análise reflexiva das aprendizagens materializadas durante o processo de especialização, anteriormente descritas, verifica-se o desenvolvimento

das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em EMC, explanadas respetivamente nos Regulamentos nº 140/2019 e nº 429/2018, emitidos pela Ordem dos Enfermeiros, assim como a aquisição das competências relativas ao grau de mestre.

Este relatório demonstra o resultado dos conhecimentos aprofundados nas diferentes unidades curriculares teóricas e práticas. Todos os trabalhos académicos, onde se incluem os planos de estágio e respetivos relatórios, as reflexões segundo o ciclo reflexivo de Gibbs, o processo de enfermagem fundamentado, entre outros, que foram elaborados de forma fundamentada, o que implicou o desenvolvimento de competências de pesquisa, aquando da sistematização dos dados colhidos.

Este relatório enfatiza igualmente a consolidação do conhecimento técnico-científico especializado no âmbito da ciência de enfermagem, na vertente da médico-cirúrgica, a capacidade de aplicar este mesmo conhecimento à prática clínica, o pensamento/consciência crítica apurada e a respetiva partilha com os enfermeiros e clientes, de forma clara e fundamentada, assim como a capacidade em integrar, adaptar e gerir as abordagens terapêuticas distintas, nos diferentes contextos de ensino clínico.

Este processo de aprofundamento das competências comuns e específicas, partiu de um projeto de autoformação. A autoformação é definida como “a capacidade do ser, em qualquer etapa da vida, realizar e conduzir por si só o seu processo de formação” (Frossard, 2018, p. 206). Ou seja, é um trabalho sobre si mesmo, que visa o desenvolvimento pessoal, social e/ou profissional, sob uma aprendizagem tutorada (Warschauer, 2005).

O projeto de autoformação elaborado no âmbito da unidade curricular ‘gestão, formação e supervisão em enfermagem’ e que alicerçou os estágios curriculares, e por sua vez, a elaboração deste relatório, partiu da questão: ‘quais as competências a desenvolver, a fim de aprimorar os cuidados de enfermagem à PSC, com alterações cardíacas ao nível do ritmo e da condução?’ e implicou pesquisa em bases de dados científicas, assim como a síntese dos respetivos dados colhidos, na caracterização do processo de aquisição de competências, no enquadramento conceptual teórico da PSC com alterações cardíacas e na definição dos objetivos e respetivo planeamento.

Assim, nos estágios curriculares pautei a minha atuação pelo conhecimento científico e transmiti esse mesmo conhecimento aos enfermeiros e clientes, através da formação em serviço, da exposição do folheto informativo e do esclarecimento fundamentado de questões da prática diária, através da informação colhida em bases de dados fidedignas e a respetiva disseminação, com vista ao incremento da qualidade dos cuidados.

Paralelamente, investi em formações teórico e teórico-práticas diferenciadas, pois “pela educação contínua, é garantida a manutenção da competência profissional em relação à sua prática” (Teixeira & Vieira, 2020, p. 21). Concluí com sucesso o curso *Advanced Cardiovascular Life Support*® da *American Heart Association*®, onde aprofundi conhecimentos e treinei a abordagem à pessoa com alterações cardíacas. Participei no ciclo de conferências sobre feridas cirúrgicas, num total de seis sessões, com a consolidação de conhecimentos ao nível da caracterização das feridas, do processo de cicatrização, da abordagem ao cliente e das complicações mais comuns, como a deiscência, a infeção, a hemorragia e o edema. Frequentei ainda os cursos de VNI, da terapia de alto-fluxo e da gestão de secreções através do insuflador e exsuflador mecânico. Participei no curso para enfermeiros sobre a gestão da abordagem à pessoa com insuficiência cardíaca, integrado na reunião do Grupo de Estudo de Insuficiência Cardíaca da Sociedade Portuguesa de Cardiologia - *Heart Team 2021* e o curso online sobre o novo Regulamento Geral de Proteção de Dados, ministrado pelo Instituto Nacional de Administração. Através de *webinar*, participei nalgumas das sessões promovidos pela Ordem dos Enfermeiros, designadamente nas áreas da via verde do Trauma e da Sépsis, do controlo da infeção relacionada com a cateterização vesical e da gestão de serviços e de vivências em contexto da COVID-19.

A formação académica, associada à vertente profissional, contribuiu para a aquisição de competências, através da conjugação e complementaridade de saberes, pois tal como refere Le Boterf (2005) “a competência não é uma ‘soma’ de saberes, de saber fazer e de saber ser” (p. 26), mas sim “construções singulares, específicas de cada um” (p. 23).

Para além do mais, uma das revisões sistemáticas analisada por Gullick et al. (2019) no seu estudo, abordado no capítulo I, evidenciou que os enfermeiros que detêm uma qualificação de nível de mestrado, dentro da sua especialidade clínica, contribuíram para menos situações de urgência, menos necessidade em cuidados intensivos, redução no reinternamento hospitalar e melhorias tanto na sobrevivência como na saúde mental.

Concluindo, o percurso ímpar no processo de desenvolvimento das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em EMC, assim como, das competências de mestre, influenciou ativamente o ser enfermeira, o saber e o cuidar em enfermagem.

CONCLUSÃO

A realização deste relatório permitiu a análise fundamentada do processo de aquisição de competências, materializadas nos estágios curriculares, onde foram cuidadas PSC, com doença cardíaca aguda, de entre outras, desde o contexto de urgência, passando pelos cuidados intensivos até à cardiologia de intervenção.

As PSC, neste contexto as com doença cardíaca aguda, encontram-se num estado fisiopatológico altamente vulnerável, com disfunção e/ou falência orgânica, cuja sobrevivência depende de cuidados especializados, de meios avançados de monitorização e terapêutica complexa. Aqui, o enfermeiro especialista tem um papel fundamental no cuidado integral e holístico, intervindo atempadamente nas situações de urgência/emergência e potenciando a manutenção da vida e o bem-estar geral da própria PSC e da respetiva família.

Assim, os enfermeiros, com competências aprimoradas, assumem diariamente uma posição estratégica dentro das instituições de saúde, especialmente na identificação das necessidades em saúde, na organização e planeamento dos cuidados, na gestão dos recursos necessários envolventes, e no impacto positivo da prestação de cuidados, a nível fisiopatológico, psicoemocional, socioeconómico e institucional.

Os vários momentos de aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional, ao longo deste percurso académico, facilitaram o aprofundamento das competências comuns e específicas adquiridas. Por conseguinte, foram desenvolvidas as competências comuns do enfermeiro especialista, nos termos do Regulamento nº 140/2019, emitido pela Ordem dos Enfermeiros, nos domínios da responsabilidade profissional, ética e legal, da melhoria contínua da qualidade, da gestão dos cuidados prestados e do desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Da mesma forma, foram desenvolvidas as competências específicas do enfermeiro especialista em EMC na área de enfermagem à PSC, nos termos do Regulamento n.º 429/2018, emitido pela Ordem dos Enfermeiros, ao nível dos cuidados à pessoa/família a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, na resposta às situações de emergência, da conceção à ação, e na prevenção, intervenção e controlo da infeção e resistência a antimicrobianos, perante a PSC e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas adequadas em tempo útil.

Igualmente, foram desenvolvidas progressivamente as competências de mestre, ao nível da aquisição de conhecimentos técnico-científicos e da sua compreensão, na capacidade em integrar os conhecimentos, no seu todo, na formulação de juízos, nas tomadas de decisão e na apresentação de soluções, na aptidão em divulgar os conhecimentos adquiridos e da autoformação contínua.

Naturalmente, este processo de desenvolvimento de competências terá impacto futuro no incremento da qualidade, segurança e efetividade dos cuidados de enfermagem, por mim prestados às PSC e respetiva família, a fim de garantir o bem-estar, a satisfação das reais necessidades em cuidados e a salvaguarda da vida, alicerçando a intervenção em evidência científica atual, habilidades técnicas especializadas e aprimoradas e valores ético-deontológicos e humanos diferenciados.

Deste modo, é evidenciada a capacidade de organização e planeamento dos cuidados de enfermagem à PSC e família, como também é notório o desenvolvimento do pensamento crítico na gestão dos contextos de situação crítica, com respetiva implicação ético-profissional e na comunicação das suas conclusões.

Em contrapartida, a elaboração deste relatório foi morosa, não pela falta de motivação em expor o quanto aprendi e cresci enquanto pessoa e enfermeira, mas devido à gestão do tempo, com dificuldade em conjugar a vertente profissional, ao nível da carga horária e do processo de adaptação aos diversos serviços, onde prestei cuidados no período de pandemia, com o apoio familiar e o desgaste pessoal. Outro ponto a melhorar é a capacidade de síntese da análise crítica fundamentada.

Perante o exposto, concluo que devido à complexidade dos cuidados de enfermagem, que estão em constante atualização, e às crescentes exigências colocadas aos enfermeiros, é essencial que sejam identificados os paradigmas inovadores de prestação de cuidados às pessoas com doença cardíaca aguda, em contexto de cardiologia de intervenção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguiar, J., & Moreira, Z. (2011). Transporte do doente crítico. In A. H. Carneiro, & E. Neutel (Eds.), *Manual do curso de evidência na emergência* (4ª ed., pp. 470-477). Litojesus - Artes Gráficas.
- Almeida, S., & Alves, L. B. (2010). Disritmias peri-paragem: abordagem e tratamento. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 26 (3), 295-302. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v26i3.11185>
- Baid, H., Creed, F., & Hargreaves, J. (Eds.). (2016). *Oxford handbook of critical care nursing* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: Excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. Quarteto Editora.
- Bohula, E. A. (2019). Acute coronary syndromes. In A. K. Singh, & J. Loscalzo (Eds.), *The Brigham intensive review of internal medicine* (3rd ed., pp. 820-833). Elsevier.
- Bonnefoy-Cudraz, E., Bueno, H., Casella, G., Maria, E. D., Fitzsimons, D., Halvorsen, S., ... Lettino, M. (2018). Editor's choice: Acute cardiovascular care association position paper on intensive cardiovascular care units: An update on their definition, structure, organisation and function. *European Heart Journal. Acute Cardiovascular Care*, 7 (1), 80-95. <https://doi.org/10.1177/2048872617724269>
- Boyle, D. K. (2017). Nursing specialty Certification and patient outcomes: what we know in acute care hospitals and future directions. *Journal of the Association for Vascular Access*, 22 (3), 137-142. <https://doi.org/10.1016/j.java.2017.06.002>
- Campo, T. M., Carman, M. J., Evans, D., Hoyt, K. S., Kincaid, K., Ramirez, E. G., ... Stackhouse, K. (2016). Standards of practice for emergency nurse practitioner. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 38 (4), 255-258. <https://doi.org/10.1097/TME.0000000000000127>
- Castaldi, M. J. (2015). *Autoformação de formadores de professores: Uma construção na relação teórico-prática do "chão" da sala de aula*. Editora SESI - Serviço Social da Indústria.

- Castro, C., Vilelas, J., & Botelho, M. A. (2011). A experiência vivida da pessoa doente internada numa UCI - revisão sistemática da literatura. *Pensar Enfermagem*, 15 (2), 41-59.
- Chang, Y. J., Chang, S. L., Chong, E., Suenari, K., & Michalopoulos, A. (2017). Cardiovascular Emergencies. *BioMed Research International*, 1-2. <https://doi.org/10.1155/2017/7210261>
- Comissão de Farmácia e Terapêutica e Grupo de Coordenação do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistências aos Antimicrobianos. (2016). *Manual de antimicrobianos*. https://www.sesaram.pt/gcppcira/images/ficheiros/Anexos/Manual_Antimicrobianos_2V_2016.pdf
- Crouch, R., Charters, A., Dawood, M., & Bennett, P. (Eds.). (2017). *Oxford handbook of emergency nursing* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Cunha, S. (2017). *Percursos de prática perita de enfermeiros a trabalhar numa unidade de cuidados intensivos* (Relatório para obtenção de grau de Mestre). Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo. <http://repositorio.ipv.pt/handle/20.500.11960/1887>
- Decreto Legislativo Regional n.º 12/2013/M. **Diário da República** I Série. 59 (25-03-2013) 1857-1865. [Consult. Out. 2020]. Disponível em WWW: <https://files.dre.pt/1s/2013/03/05900/0185701865.pdf>
- Decreto Legislativo Regional n.º 3/2016/M. **JORAM - Jornal Oficial da Região Autónoma da Madeira** I Série. 18 (28-01-2016) 2-7. [Consult. Mar. 2021]. Disponível em WWW: <https://data.dre.pt/eli/declegreg/3/2016/01/28/m/dre/pt/html>
- Decreto-Lei n.º 168/2015. **Diário da República** I Série. 163 (21-08-2015) 6235-6237. [Consult. Nov. 2020]. Disponível em WWW: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/168/2015/08/21/p/dre/pt/html>
- Decreto-Lei n.º 65/2018. **Diário da República** I Série. 157 (16-08-2018) 4147-4182. [Consult. Ago. 2021]. Disponível em WWW: <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/65-2018-116068879>

Despacho n.º 18459/2006. **Diário da República** II Série. 176 (12-09-2006) 18611-18612.
[Consult. Nov. 2020]. Disponível em WWW: <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/1518280/details/normal?q=despacho+18459%2F2006>

Despacho n.º 8046/2015. **Diário da República** II Série, 141 (22-07-2015) 19698-19698.
[Consult. Set. 2019]. Disponível em WWW: <https://files.dre.pt/2s/2015/07/141000000/1969819698.pdf>

Direção Regional de Estatística da Madeira. (2021). *Madeira em números*.
<https://estatistica.madeira.gov.pt/download-now/multitematicas-pt/multitematicas-mn-pt/multitematicas-mn-publicacoes-pt/send/34-madeira-em-numeros-publicacoes/14290-madeira-em-numeros-2020.html>

Direção-Geral da Saúde – **Norma n.º 002/2018** Sistemas de triagem dos serviços de urgência e referência interna imediata. 2018. Acessível DGS, Lisboa.

Direção-Geral da Saúde – **Norma n.º 015/2013** Consentimento informado, esclarecido e livre dado por escrito. 2013. Acessível DGS, Lisboa.

Direção-Geral da Saúde – **Norma n.º 018/2014** Prevenção e controlo de colonização e infeção por *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA) nos hospitais e unidades de internamento de cuidados continuados integrados. 2014. Acessível DGS, Lisboa.

Direção-Geral da Saúde – **Norma n.º 019/2015** "Feixe de Intervenções" de prevenção de infeção urinária associada a cateter vesical. 2015. Acessível DGS, Lisboa.

Direção-Geral da Saúde – **Norma n.º 020/2015** "Feixe de intervenções" de prevenção de infeção do local cirúrgico. 2015. Acessível DGS, Lisboa.

Direção-Geral da Saúde – **Norma n.º 021/2015** "Feixe de intervenções" de prevenção de pneumonia associada à intubação. 2015. DGS, Lisboa.

Direção-Geral da Saúde – **Norma n.º 022/2015** "Feixe de intervenções" de prevenção de infeção relacionada com cateter venoso central. 2015. DGS, Lisboa.

Direção-Geral da Saúde – **Norma n.º 029/2012** Precauções básicas do controlo da infeção. 2013. DGS, Lisboa.

Direção-Geral da Saúde – **Orientação n.º 018/2011** Mecanismos e procedimentos de identificação inequívoca dos doentes em instituições de saúde. 2011. DGS, Lisboa.

- Direção-Geral da Saúde. (2015). *Plano nacional de saúde - revisão e extensão a 2020*. <http://1nj5ms2lli5hdggbe3mm7ms5-wpengine.netdna-ssl.com/files/2015/06/Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf.pdf>
- Direção-Geral da Saúde. (2017). *Programa de prevenção e controlo de infeções e de resistência aos antimicrobianos*. https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf
- Direção-Geral da Saúde. (2018). *Infeções e resistências aos antimicrobianos - Relatório anual do programa prioritário*. <https://www.dgs.pt/portal-da-estatistica-da-saude/diretorio-de-informacao/diretorio-de-informacao/por-serie-1003038-pdf.aspx?v=%3d%3dDwAAAB%2bLCAAAAAAABArySzItzVUy81MsTU1MDAFAHzFEfkPAAAA>
- Domingues, B., Cardoso, F., & Rodrigues, T. (2019). *Alimentação e hipocoagulação oral* (Vol. 52). Associação Portuguesa de Nutrição. https://www.apn.org.pt/documentos/ebooks/E_book_Hipocoagulacao_1.pdf
- Faulx, M. D., & Ziada, K. M. (2019). Cardiac catheterization: Right and left-heart catheterization. In A. T. Askari, & A. W. Messerli (Eds.). *Cardiovascular hemodynamics - and introductory guide* (2nd ed., pp. 221-234). Humana Press.
- Fleury, M. T., & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, 6, 183-196. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552001000500010>
- Foster, E., Furniss, G., & Dayer, M. (2021). The effect of a standardised protocol for CIED insertion on complications and infection rates in a DGH. *The British Journal of Cardiology*, 28, 73-76. <https://doi.org/10.5837/bjc.2021.027>
- Frossard, A. (2018). *Conhecendo a pedagogia da alternância: Contextualização, questões teóricas e práticas*. Editora Fross.
- Gallagher, G., & Gantner, D. (2020). Shock: causes, initial assessment, and investigations. *Anaesthesia and intensive care medicine*, 21 (3), 127-132. <https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2019.12.009>

- Gândara, M. (2004). Dilemas éticos e processo de decisão. In M. d. Neves, & S. Pacheco (Eds.), *Para uma ética da enfermagem: Desafios* (pp. 403-416). Coimbra: Gráfica de Coimbra e Centros de Estudos de Bioética/Pólo Açores.
- Gaspar, F. A. (2018). *Um caminho no desenvolvimento de competências centradas*. (Relatório de estágio, Instituto Politécnico de Leiria, Escola Superior de Saúde de Leiria). <https://core.ac.uk/download/187416994.pdf>
- Gibbs, G. (2013). *Learning by doing*. Oxford Center for Staff and Learning Development.
- Gillingham, I., Neubeck, L., Williams, B., & Dawkes, S. (2020). Role expansion for nurses in the cardiac catheter laboratory: Findings from a systematic scoping review. *British Journal of Cardiac Nursing*, 15 (4), 1-14. <https://doi.org/10.12968/bjca.2019.0128>
- Grupo de Coordenação do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistências aos Antimicrobianos – **Procedimento nº 034 - versão 07** Infeção pelo novo coronavírus – Prevenção da Transmissão Cruzada. 2020a. Disponível em Serviço de Saúde da RAM, EPERAM, Funchal, Portugal.
- Grupo de Coordenação do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistências aos Antimicrobianos – **Procedimento nº 034 - versão 08** Infeção pelo novo coronavírus – prevenção da transmissão cruzada. 2020b. Disponível em Serviço de Saúde da RAM, EPERAM, Funchal, Portugal.
- Gullick, J., Lin, F., Massey, D., Wilson, L., Greenwood, M., Skylas, K., ... Gill, F. J. (2019). Structures, processes and outcomes of specialist critical care nurse education: An integrative review. *Australian Critical Care*, 32, 331-345. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.08.001>
- Halm, M. A. (2021). Specialty certification: A path to improving outcomes. *American Journal of Critical Care*, 30 (2), 156-160. <https://doi.org/10.4037/ajcc2021569>
- Hoyt, K. S., Evans, D. D., Ramirez, E. G., & Wilbeck, J. (2017). The specialty of emergency nurse practitioner practice. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 39 (4), 231-235. <https://doi.org/10.1097/TME.0000000000000166>

- Instituto de Administração da Saúde. (2020). *Plano estratégico do sistema regional de saúde (PESRS): extensão a 2020: Avaliação intercalar - monitorização 2017/2021*. https://www.iasaude.pt/attachments/article/6253/PESRS_Avaliacao%20Intercalar_Agosto2019.pdf
- Instituto Nacional de Emergência Médica & Departamento de Formação em Emergência Médica. (2019). *Manual de suporte avançado de vida*. Instituto Nacional de Emergência Médica.
- International Council of Nurses. (2020). *ICNP Browser: 2019 release*. <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnptm/icnp-browser>
- Ismail, H., & Lewin, R. J. (2012). The role of a new arrhythmia specialist nurse in providing support to patients and caregivers. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 12 (2), 177-183. <https://doi.org/10.1177/1474515112442446>
- Jain, S., & Iverson, L. M. (2021). *Glasgow coma scale*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513298/>
- Junior, A. P., Neto, R. C., Figueiredo, W. B., & Park, M. (2008). Validity, reliability and applicability of Portuguese versions of sedation-agitation scales among critically ill patients. *Sao Paulo Medical Journal*, 126 (4), 215-219. <https://doi.org/10.1590/s1516-31802008000400003>
- Katz, J. N., Minder, M., Olenchock, B., Price, S., Goldfarb, M., Washam, J. B., ... Diepen, S. v. (2016). The genesis, maturation, and Future of critical care cardiology. *Journal of American College of Cardiology*, 68 (1), 67-79. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2016.04.036>
- Kennedy, A. (2019). Mensagem da presidente do conselho internacional de enfermeiros. In D. Stewart, E. Burton, J. While, M. Salmon, & A. McClelland. *Saúde para todos: Enfermagem, saúde mundial e cobertura universal da saúde* (p. 4). Conselho Internacional de Enfermeiros.
- Kosova, E., & Ricciardi, M. (2017). Cardiac catheterization. *The Journal of the American Medical Association*, 317 (22), 2344. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.0708>
- Kwok, C. S., Naneishvili, T., Curry, S., Aston, C., Beeston, M., Chell, S., ... Beynon, R. (2020). Description and development of a nurse-led cardiac assessment team. *Future Healthcare Journal*, 7 (1), 78-83. <https://doi.org/10.7861/fhj.2018-0078>

- Lapum, J. L., Lee, C., Hughes, M., St-Amant, O., & Garmaise-Yee, J. (2020). Chapter 3 - Interprofessional communication in nursing. In J. L. Lapum, O. St-Amant, M. Hughes, & J. Garmaise-Yee (Eds.), *Introduction to communication in nursing* (pp. 125-169). Ryerson University.
<https://pressbooks.library.ryerson.ca/communicationnursing/>
- Le Boterf, G. (2005). *Construir as competências individuais e coletivas: Resposta a 80 questões*. (M. D. Garrido, Trad.). Edições ASA.
- Lei Constitucional n.º 1/2005. **Diário da República** I Série-A. 155 (12-08-2005) 4642-4686. [Consult. Mar. 2021]. Disponível em WWW: <https://data.dre.pt/eli/leiconst/1/2005/08/12/p/dre/pt/html>
- Lei n.º 12/1993. **Diário da República** I Série A. 94 (22-04-1993) 1961-1963. [Consult. Nov. 2020]. Disponível em WWW: <https://data.dre.pt/eli/lei/12/1993/04/22/p/dre/pt/html>
- Lei n.º 25/2012. **Diário da República** Série I. 136 (16-07-2012) 3728-3730. [Consult. Nov. 2020]. Disponível em WWW: <https://data.dre.pt/eli/lei/25/2012/p/cons/20180814/pt/html>
- Lei n.º 95/2019. **Diário da República** I Série. 95 (04-09-2019) 55-66. [Consult. Mar. 2021]. Disponível em WWW: <https://data.dre.pt/eli/lei/95/2019/09/04/p/dre>
- LeMone, P. T., Burke, K. M., Bauldoff, G., & Gubrud, P. (2015). *Medical-surgical nursing: clinical reasoning in patient care* (6th ed.). Pearson.
- 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>
- Macintyre, C., & Tedrow, U. B. (2019). Arrhythmias. In A. K. Singh, & J. Loscalzo (Eds.), *The Brigham intensive review of internal medicine* (3rd ed., pp. 866-874). Elsevier.
- MacPhail, E. (2001). Panorâmica da enfermagem de urgência. In S. Sheehy, & L. Newberry (Ed.). *Enfermagem de urgência: da teoria à prática* (L. Leal, Trad., 4^a ed., pp. 3-8). Lusociência.
- Many, E., & Guimarães, S. (2006). *Como abordar... A metodologia de trabalho de projeto*. Areal Editores

- Marino, P. L. (2014). *The ICU Book* (4th ed.). Wolters Kluwer Health and Lippincott Williams & Wilkins.
- Maron, B. A. (2019). Cardiology: summary. In A. K. Singh, & J. Loscalzo (Eds.), *The Brigham intensive review of internal medicine* (3rd ed., pp. 941-955). Elsevier.
- Meleis, A. I. (Ed.). (2010). *Transitions theory: Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. Springer Publishing Company.
- Miranda, D. R., Nap, R., Rijk, A. D., Schaufeli, W., Iapichino, G., & Group, M. O. (2003). Nursing Activities Score. *Critical Care Medicine*, 31 (2), 374-382. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000045567.78801.CC>
- Monteiro, S., Timóteo, A. T., Caeiro, D., Silva, M., Tralhão, A., Guerreiro, C., ... Moraes, J. (2020). Cuidados intensivos cardíacos em Portugal: projetar a mudança. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 39 (7), 401-406. <https://doi.org/10.1016/j.repc.2020.04.007>
- Nardino, J., Pellenz, N. L., Müller, L. A., Andrade, A. d., Arboit, É. L., & Camponogara, S. (2014). Conhecimento de Enfermeiros sobre arritmias cardíacas. *Revista de Enfermagem*, 10 (10), 1-12. <http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeenfermagem/article/view/1248/1844>
- Neves, M. D., & Pacheco, S. (Eds.). (2004). *Para uma ética da enfermagem: Desafios*. Gráfica de Coimbra.
- Oliveira, A. M., Lemes, A. M., Machado, C. R., & Silva, F. L. (2010). Relação entre enfermeiros e médicos em hospital escola: a perspectiva dos médicos. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 10 (Suppl. 2), S433-S439. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292010000600023>
- Ordem dos Enfermeiros – **Parecer n.º 01/2020** do Conselho de Enfermagem e Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Uso de máscara de proteção em doentes com oxigenoterapia. 2020. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/18724/parecer1_ceemceemc_usodemascara de proteccao em doente com oxigenoterapia_covid-19_anonimizado.pdf
- Ordem dos Enfermeiros – **Parecer n.º 15/2018** da Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Funções do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica nas unidades de cuidados intensivos/serviço de medicina

- intensiva. 2018. 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. (2015). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Ordem dos Enfermeiros.
https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf?msclkid=907a3f65c10d11ec870741ecef349fd4
- Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). *Transporte de doentes Críticos - Recomendações*. Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.
- Padilha, K. G., Sousa, R. M., Miyadahira, A. M., Cruz, D. A., Vattimo, M. F., Kimura, M., ... Ducci, A. J. (2005). Therapeutic intervention scoring system-28 (TISS-28: diretrizes para aplicação. *Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo*, 39 (2), 229-233. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342005000200014>
- Patrício, J., Alves, V., Manuel, Â., & Pereira, E. (2016). Implantação de válvulas aórticas por via percutânea. *Salutis Scientia*, 8, 26-34.
<http://www.salutisscientia.esscyp.eu/Site/Artigo.aspx?artigoid=31556>
- Peça, D. (2016). *Determinantes das atitudes dos enfermeiros de cuidados intensivos polivalentes perante a prevenção de úlceras de pressão* (Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Viana do Castelo). <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1658>
- Phaneuf, M. (2001). *Planificação de cuidados: Um sistema integrado e personalizado*. Quarteto editora.
- Pinho, J. A., Carneiro, H., & Alves, F. (s.d.). *Resultados: Plano nacional de avaliação da dor*. <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260875e567bc79f633.pdf>
- Pope, C., McKenna, G., Turnbull, J., Prichard, J., & Rogers, A. (2019). Navigating and making sense of urgent and emergency care Navigating and making sense of urgent and emergency care. *Health Expectations*, 22 (3), 435-443.
<https://doi.org/10.1111/hex.12866>
- Portaria n.º 343/2019. **JORAM - Jornal Oficial da Região Autónoma da Madeira I Série**. 89 (05-06-2019) 2-9. [Consult. Out. 2020]. Disponível em WWW:

<https://joram.madeira.gov.pt/joram/1serie/Ano%20de%202019/ISerie-089-2019-06-05.pdf>

Portaria n.º 96/2014. **Diário da República** I Série. 85 (05-05-2014) 2637-2639. [Consult. Ago. 2021]. Disponível em WWW: <https://data.dre.pt/eli/port/96/2014/p/cons/20180518/pt/html>

Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A. & Hall, A.M. (2018). *Fundamentos de enfermagem: conceitos e procedimentos* (9ª ed.). Elsevier: Brasil

Proehl, J. A. (2016). What is a clinical nurse specialist and why do you need one?. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 38 (1), 1-3. <https://doi.org/10.1097/TME.0000000000000088>

Regulamento n.º 140/2019. **Diário da República** II Série. 26 (06-02-2019) 4744-4750. [Consult. Out. 2019]. Disponível em WWW: <https://files.dre.pt/2s/2019/02/026000000/0474404750.pdf>

Regulamento n.º 429/2018. **Diário da República** II Série. 135 (16-07-2018) 19359-19370. [Consult. Out. 2019]. Disponível em WWW: <https://files.dre.pt/2s/2018/07/135000000/1935919370.pdf>

Regulamento n.º 743/2019. **Diário da República** II Série. 184 (25-09-2019) 128-155. [Consult. Fev. 2021]. Disponível em WWW: <https://files.dre.pt/2s/2019/09/184000000/0012800155.pdf>

Rhodes, A., Ferdinande, P., Flaatten, H., Guidet, B., Metnitz, P. G., & Moreno, R. P. (2012). The variability of critical care bed numbers in Europe. *Intensive Care Medicine*, 38 (10), 1647-1653. <https://doi.org/10.1007/s00134-012-2627-8>

Rodgers, G. P., Linderbaum, J. A., Pearson, D. D., Fernandes, S. M., Housholder-Hughes, S. D., & Mendes, L. A. (Eds.). (2020). 2020 ACC Clinical Competencies for Nurse Practitioners and Physician Assistants in Adult Cardiovascular Medicine. *Journal of the American College of Cardiology*, 75 (19), 2483-2517. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.01.005>

Ruff, C. T., & O'Gara, P. T. (2019). Valvular Heart Disease. In A. K. Singh, & J. Loscalzo (Eds.), *The Brigham intensive review of internal medicine* (3rd ed., pp. 834-844). Elsevier.

- Sá, F. L., Botelho, M. A., & Henriques, M. A. (2015). Cuidar da família da pessoa em situação crítica - a experiência do enfermeiro. *Pensar Enfermagem*, 19 (1), 31-46. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/302914687_Cuidar_da_Familia_da_Pessoa_em_Situacao_Critica_A_Experiencia_do_Enfermeiro_Caring_for_the_Family_of_the_Critically_Ill_Person_The_Experience_of_Nurses
- Sapeta, P. (2013). Desenvolvimento de competências: os saberes teóricos e os saberes práticos. *Opinião*, 4-9. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/311104560_Desenvolvimento_de_competencias_os_saberes_teoricos_e_os_saberes_praticos
- Serviço de Documentação ESESJCluny. (2020). *Elaboração de trabalhos académicos: síntese de orientações*. Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny.
- Serviço de Emergência Médica Regional. (2019). *Regulamento interno do SEMER*. Serviço Regional de Proteção Civil, IP-RAM.
- Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira – **Circular normativa nº10** Rastreio sistemático COVID-19 a todos os doentes internados no SESARAM. 2020. Disponível no SESARAM, Funchal, Portugal.
- Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira. (2020a). *Serviço de urgência*.
https://www.sesaram.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=72:servico-de-urgencia1&catid=8:servico-de-urgencia
- Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira. (2020b). *Triagem de Manchester*.
<https://www.sesaram.pt/portal/utente/urgencia/triagem-manchester>
- Serviço Nacional de Saúde. (2022a). *Doação e transplantação de órgãos*.
<https://www.sns.gov.pt/monitorizacao-do-sns/doacao-e-transplantacao-de-orgaos-2/>
- Serviço Nacional de Saúde. (2022b). *Testamento vital*.
<https://www.sns.gov.pt/monitorizacao-do-sns/testamento-vital/>
- Silva, A. S. (2019). *Acolhimento à família da pessoa em situação crítica na unidade de cuidados intensivos: intervenção especializada de enfermagem* (Relatório de estágio, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa).
<http://hdl.handle.net/10400.26/29983>

- Singer, M., & Webb, A. R. (Eds.). (2009). *Oxford handbook of critical care* (3rd ed.). Oxford University Press.
- Souza, A. C., Bahia, E. M., & Vitorino, E. V. (2020). Dimensões da competência em informação sob a perspectiva de Zarifian. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 25 (2), 56-76. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3903>
- Stewart, D., Burton, E., While, J., Salmon, M., & McClelland, A. (2019). *Saúde para todos: Enfermagem, saúde mundial e cobertura universal da saúde*. Conselho Internacional de Enfermeiros.
- Stewart, G. C. (2019). Heart Failure. In A. K. Singh, & J. Loscalzo (Eds.). *The Brigham intensive review of internal medicine* (3rd ed., pp. 845-857). Elsevier.
- Teixeira, A. C., & Vieira, F. (2020). O perfil do enfermeiro numa unidade de cuidados intensivos. In J. A. Pinho (Ed.). *Enfermagem em cuidados intensivos* (pp. 20-24). https://www.researchgate.net/publication/348555848_O_Perfil_do_Enfermeiro_n_uma_Unidade_de_Cuidados_Intensivos
- Vahdatpour, C., Collins, D., & Golsberg, S. (2019). Cardiogenic shock. *Journal of the American Heart Association*, 1-12. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.011991>.
- Viana, R. A., Whitaker, I. Y., & Zanei, S. S. (Eds.). (2020). *Enfermagem em terapia intensiva: Práticas e vivências* (2^a ed.). Artmed.
- Warschauer, C. (2005). As diferentes correntes de autoformação. In C. Warschauer (Ed.). *Desenvolvimento pessoal e profissional* (pp. 1-5). https://331e03ee-3c3b-415f-be8d-7d48a2328167.filesusr.com/ugd/603c36_89c4041ad0c140b39714e12df7c83cc1.pdf.
- Wittorski, R. (1998). De la fabrication des compétences. *Éducation permanente*, 57-69. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00172696>.
- Woo, B. F., Lee, J. X., & Tam, W. W. (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 (63), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s12960-017-0237-9>
- World Health Organization. (2021). *Cardiovascular diseases (CVDs)*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))

- Wright, L. M., & Leahey, M. (2002). *Enfermeiras e famílias: Um guia para avaliação e intervenção na família* (3ª ed.). Roca.
- Zawawi, A. A., & Nasurdin, A. M. (2017). The impact of task characteristics on the performance of nursing team. *International Journal of Nursing Sciences*, 4, 285-290. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2017.03.009>
- Zhang, L., Fan, Y., & Lu, Z. (2020). Experiences and lesson strategies for cardiology from the COVID-19 outbreak in Wuhan, China, by 'on the scene' cardiologists. *European Heart Journal*, 41 (19), 1788-1790. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa266>
- Zipes, D. P., & Jalife, J. (Eds.). (2014). *Cardiac eletrophysiology: from cell to bedside* (6th ed.). Elsevier Saunders.

APÊNDICES

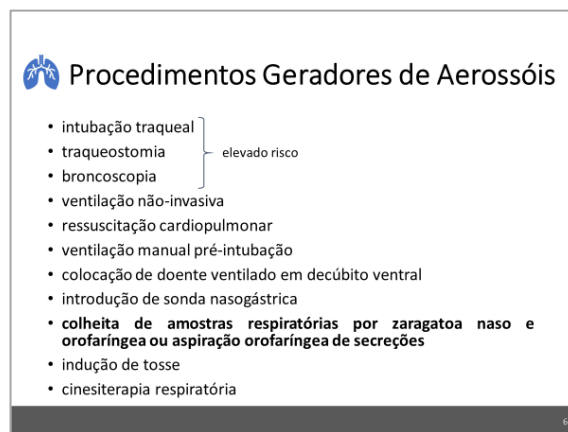
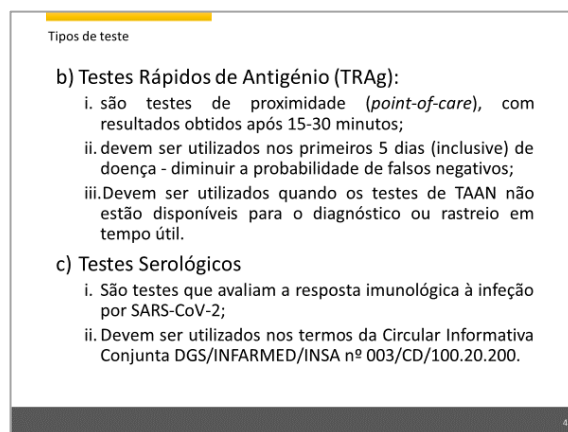
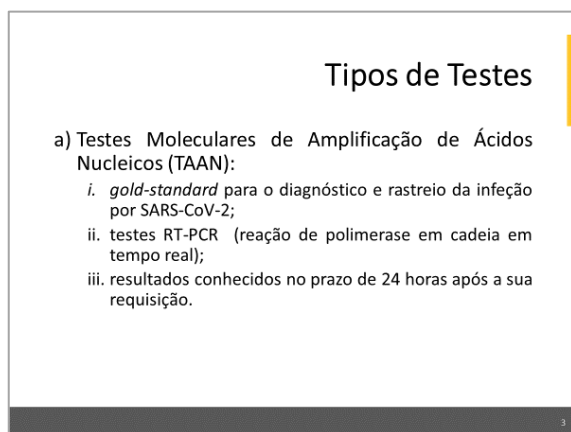
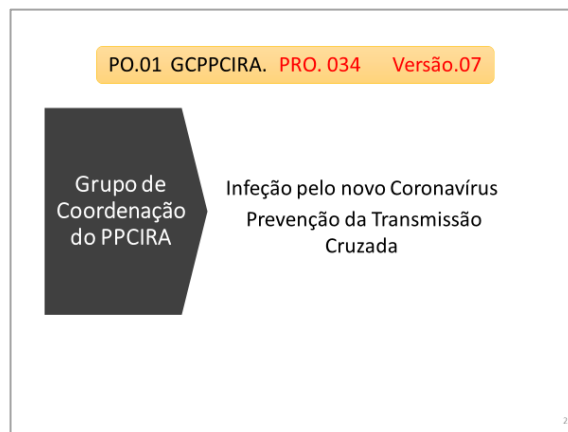
APÊNDICE A – Estrutura física do SU do HNM

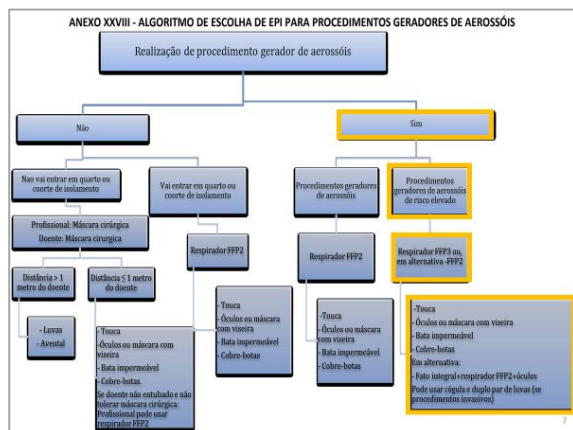
A **nível físico**, o SU é amplo e composto por diversas áreas, designadamente:

- sala de espera para os familiares e/ou pessoas significativas;
- área de pré-triagem;
- área de triagem avançada para as pessoas com suspeita de COVID-19, com um *hall*, três salas de tratamento e dois sanitários;
- secretaria (local de admissão no sistema informático);
- posto da PSP;
- *hall* de espera para a triagem;
- sala de triagem para pessoas sem suspeita de COVID-19;
- sala de emergência (sala zero);
- sala de acolhimento;
- quatro boxes médicas (três de medicina interna e uma de cirurgia);
- sala de tratamento;
- sala de ‘respiratórios’, com espaço para nove macas;
- sala aberta, com um espaço fechado de capacidade para quatro macas, um espaço aberto de capacidade para oito macas, e todo o corredor do SU utilizado, ou não, de acordo com a afluência;
- sala de cirurgia;
- sala de pequena cirurgia;
- sala de observação I, composta por duas unidades;
- sala de observação II composta por um isolamento e por quatro unidades num espaço aberto;
- os ‘cuidados especiais da urgência’, composta por sete unidades;
- o anexo, com capacidade para oito macas;
- imagiologia (raio-X e tomografia computadorizada);
- sala de cardiopneumologia (para realização de ECG);
- área de ortopedia, com três salas e um *hall* de acolhimento;
- unidade de AVC, com quatro unidades de internamento;
- área da gestão clínica (gabinete do enfermeiro gestor, diretor de serviço e assistente técnica);

- sala de trabalho para enfermagem, junto da SO II;
- sala de trabalho médico;
- arrecadação (material clínico de uso único);
- farmácia (soros);
- copa;
- sala para desinfeção de material;
- sala de desinfeção de macas;
- sala de despejos;
- sala de sujos (roupa e lixo);
- vestiários;
- vários sanitários para os clientes e outras para os colaboradores;

APÊNDICE B – Formação em serviço ‘SARS-CoV-2: colheita de amostras’





Amostras Respiratórias



Trato respiratório Superior

Exsudado naso e orofaríngeo

Expetoração



Trato respiratório inferior

Aspirado endotraqueal

Lavado bronco-alveolar – doentes com doença respiratória grave e nos potências dadores



O diagrama ilustra a utilização da Zaratogta para a coleta de amostras de secreções nasais e orofaríngeas. No topo, uma seta indica o comprimento da Zaratogta como sendo de 16,5 cm. Abaixo, duas opções de pontas são mostradas: uma pontinha fina com o eixo flexível (destinada à coleta de amostras no nariz) e uma ponta normal com o eixo rígido (destinada ao uso na garganta). Abaixo disso, duas ilustrações de perfil de cabeça demonstram a técnica de inserção da Zaratogta no nariz e na boca. À esquerda, a Zaratogta é inserida no nariz, com o eixo curvado para alcançar o seio nasal inferior, formando um ângulo de 70°. À direita, a Zaratogta é inserida na boca, com o eixo curvado para alcançar a orofaringe. Uma terceira ilustração mostra a Zaratogta sendo usada para coletar uma amostra de secreção da garganta, com o eixo curvado para alcançar a parede posterior da boca.

Aspirado Endotraqueal

- Técnica asséptica de aspiração de secreções através do tubo endotraqueal.

A clear plastic endotracheal suction catheter with a green connector and a green cap. The catheter is shown in a curved position, with the green cap at the top and the green connector at the bottom. The main body of the catheter is clear, showing the internal suction tube.

Cuidados com as Amostras



1ª - Lixívia 5% 2ª - Álcool 70%

NOTA:

Todas as amostras respiratórias, após acondicionamento nos seus contentores secundários respectivos, deverão ser colocadas no contentor rígido destinado a amostras respiratórias.



INSTRUÇÕES APÓS COLHEITA:

- Tubos devem ser logo correctamente vedados e exterioamente desinfectados, com solução de hipoclorito de sódio a 5% seguida de álcool a 70%. Vedar com película parafilm.
- O contentor primário deverá ser inserido no contentor secundário.
- Este deverá ser alvo do mesmo processo de desinfectação supramencionado.
- Todos os contentores secundários deverão ser colocados no contentor terciário para se proceder ao transporte dos mesmos.

O diagnóstico laboratorial necessita sempre de **2 amostras:**

- 1 Exsudado da Nasofaringe
- 1 Exsudado da Orofaringe
- Outras amostras respiratórias:
 - 1 Expectorção
 - 1 Secreções Brônquicas
 - 1 Lavado Bronco-alveolar

TRANSPORTE DE AMOSTRAS:

Entregues em mão por assistente operacional designado.

Não é aceitável o envio de qualquer tipo de amostras de casos suspeitos em sistemas de transporte pneumático.

13

Folha de Registro

Local colheita:		COLHEITAS AREA - COVID-19		☐ 07:30 ☐ 12:30 ☐ 18:30 ☐ 23:30	
DESIGNAÇÃO	Nº KITS				
HOSPITAL					
Não serão realizados testes em amostras não registadas					
TABELA DE REGISTO DE COLHEITAS					
Nº	ID	COLHEITA	DATA	HORA	PROFISSIONAL
1		Data de Colheita: _____ Hora de Colheita: _____ ID Profissional: _____ Se não colheita motivo: _____			
2		Data de Colheita: _____ Hora de Colheita: _____ ID Profissional: _____ Se não colheita motivo: _____			
3		Data de Colheita: _____ Hora de Colheita: _____ ID Profissional: _____ Se não colheita motivo: _____			
4		Data de Colheita: _____ Hora de Colheita: _____ ID Profissional: _____ Se não colheita motivo: _____			
5		Data de Colheita: _____ Hora de Colheita: _____ ID Profissional: _____ Se não colheita motivo: _____			
6		Data de Colheita: _____ Hora de Colheita: _____ ID Profissional: _____ Se não colheita motivo: _____			

14

Material Necessário

- EPI opção A com cogula
- Kit's de colheita – zaragatoa, expectoração ou aspirado endotraqueal
- Compressas
- Hipoclorito de sódio 5%
- Álcool 70%
- Parafilm
- Etiquetas de identificação do doente
- Folha de registo
- Aventais
- Luvas
- Saco - grupo III



15

Conclusão

Primeiro a **SEGURANÇA!**
E depois... tudo o resto!



16

Referências Bibliográficas

- IASaúde (Instituto de Administração da Saúde, IP-RAM). (2020). *Circular Normativa n.º 40/2020 – COVID-19: Estratégia Nacional de Testes para SARS-CoV-2 – adaptação da Norma 019/2020 de 26/10/2020, atualizada a 06/11/2020*, da Direção-Geral da Saúde. Funchal. Acessível no site <https://www.iasaude.pt/index.php/informacao-documentacao/circulares/circulares-normativas>
- GCPPIRA (Grupo de Coordenação do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos). SESARAM (Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, E.P.E.). (2020). *Procedimento 034 Versão 07. Infecção pelo novo Coronavírus – Prevenção da Transmissão Cruzada*. Acessível no site <https://www.sesaram.pt/index.php>

17

APÊNDICE C – Folheto informativo ‘Cateterismo Cardíaco’



CATETERISMO CARDÍACO



Em Atenção!

- vigiar o penso;
- remover penso compressivo no dia seguintes e colocar um penso simples para proteger a ferida;
- aplicar gelo, se hematoma ligeiro no local de inserção do cateter;
- tomar Paracetamol, se dor;
- se hemorragia ou hematoma/inchaço acentuado no local de inserção do cateter, recorrer ao serviço de urgência;
- se dor no peito, recorrer ao serviço de urgência mais próximo;
- cumprir com a medicação prescrita
- em caso de dúvida, contactar o serviço.

RECOBRO

- nas primeiras horas, manter o repouso na cama;
- avaliação contínua dos sinais vitais;
- avaliação do local de punção, perfusão do membro e respetivo penso;
- será providenciado refeição ligeira;
- se coronariografia sem lesões significativas – tem alta após 3h;
- se coronariografia com tratamento -
 - tem indicação clínica para internamento no Serviço de Cardiologia, pelo menos 24h;

CUIDADOS A TER...

- beber água;
- evitar esforços nos primeiros três dias;
- não conduzir;
- se abordagem pela virilha - evitar baixar-se e/ou calçar-se;
- se abordagem pelo punho - manter a mão elevada, para evitar o edema, e não pegar em pesos com a mão;
- cumprir com a medicação prescrita;

SERVIÇO DE SAÚDE DA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA, E.P.E.

Hospital Dr. Nélio Mendonça
Avenida Luís de Camões, nº 57
9004-514 Funchal
Telf: 291 705600

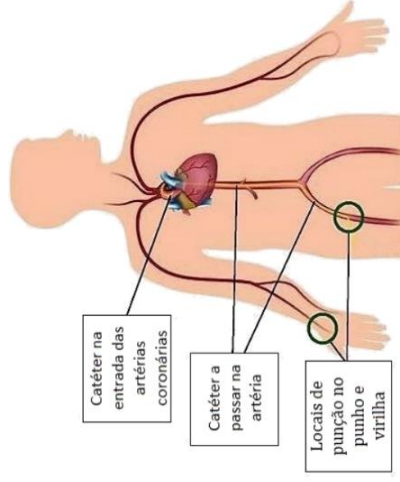
Laboratório de Hemodinâmica Andar –1

Telef: 291 705 697

E-mail: secretariadocardiologia@sesaram.pt

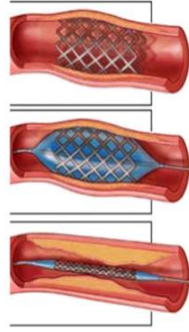
O QUE É?

O **cateterismo cardíaco** é um exame complementar de diagnóstico invasivo, realizado através da introdução de um cateter numa artéria principal, até ao coração, que permite o conhecimento sobre as artérias (coronariografia), as válvulas e as cavidades do coração.



A **coronariografia** permite identificar as lesões existentes nas artérias coronárias e avaliar o fluxo do sangue dentro dos vasos.

A **angioplastia** consiste no tratamento das lesões identificadas através da dilatação com um balão e/ou com a colocação de *stents* (malha de rede tubular).



ACOLHIMENTO NO SERVIÇO

Será recebido por um enfermeiro, que explicará o procedimento e o ajudará a se preparar para o início do procedimento. A saber:

- nome e idade;
- antecedentes clínicos e alergias;
- medicação (anticoagulantes orais e antiagregantes plaquetários);
- peso e altura;
- jejum de 6h;
- vestir bata hospitalar; touca e máscara cirúrgica;
- tricotomia no punho e em ambas as virilhas;
- cateter venoso periférico para administração de soro fisiológico e medicação, se necessário;
- administrado um comprimido de Diazepam 10mg SL (calmante).

PROCEDIMENTO

Durante o procedimento, ficará:

- acordado;
- deitado, em decúbito dorsal, numa mesa de exames;
- avaliação contínua dos sinais vitais;
- coberto por um lençol cirúrgico esterilizado.

Será puncionada uma artéria no punho direito (artéria radial) ou nas virilhas (artéria femoral), sob anestesia local. Depois do exame, será colocado uma pulseira com ar compressivo no punho direito ou um penso compressivo na virilha.



Nota: durante o procedimento deverá ser evitado movimentos corporais.