



Escola Superior  
Saúde  
Santa Maria

**Desenvolvendo Competências como Enfermeira  
Especialista no Cuidado à Pessoa em Situação  
Crítica:  
Garantindo a segurança do transporte terrestre  
e aéreo**

Isabel Patricia Leitão da Silva Constante

Outubro de 2023  
Porto



Desenvolvendo Competências como Enfermeira  
Especialista no Cuidado à Pessoa em Situação  
Crítica:  
Garantindo a segurança do transporte terrestre e  
aéreo

Isabel Patrícia Leitão da Silva Constante

Relatório de estágio no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica com especificação em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica orientada pela Professora Noélia Pimenta e apresentada à Escola Superior de Saúde de Santa Maria

Outubro de 2023

Porto

Quando tudo parece estar contra ti, lembra-te que o avião descola contra o vento, e não  
a favor dele.

Henry Ford, sd

## **AGRADECIMENTOS**

À Escola Superior de Enfermagem Santa Maria e à Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny e seus docentes, em especial à Professora Doutora Noélia Pimenta, pela disponibilidade, exigência, incentivo e rigor na orientação durante este percurso;

Às instituições de saúde que me permitiram a realização dos estágios, em especial ao Hospital de Santo Espírito da Ilha Terceira, nomeadamente à Unidade de Evacuações Aéreas e à Força Aérea Portuguesa, pela oportunidade de viver um contexto tão específico e cheio de oportunidades;

Aos Enfermeiros tutores e demais elementos das equipas, pelo acolhimento, pela disponibilidade e partilha de conhecimentos;

Aos meus colegas e amigos do SMIP do CHVNG/E, pela motivação, compreensão e ajuda com os turnos e trocas.

Aos meus colegas de Mestrado, em especial àqueles com quem partilhei momentos mais próximos;

À minha família, em especial à minha Mãe, pelo incentivo, apoio e carinho;

E a todos aqueles, que ainda omissos cruzaram a minha carreira profissional e pessoal e que me ajudaram a ultrapassar mais esta etapa da minha vida, que por vezes parecia inalcançável, mas concretizada graças a estas pessoas.

O meu sincero Obrigado

## RESUMO

O presente relatório insere-se no plano de estudos do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde de Santa Maria, tem como objetivos: evidenciar o processo de desenvolvimento de competências comuns e específicas no âmbito dos cuidados Especializados em Enfermagem Médico-cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica; demonstrar o desenvolvimento de competências de análise crítico-reflexiva das situações decorrentes da prática profissional; e apresentá-lo e discuti-lo para a obtenção do grau de Mestre e o título de Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na área de enfermagem à em situação critica.

Os ensinamentos clínicos decorreram nos seguintes locais: estágio I – Serviço de Urgência Polivalente de um hospital do Norte do país; estágio II – Cuidados Intensivos Polivalente, foi-me creditado pelo Conselho Técnico-Científico da ESSSM, o estágio com relatório, Módulo I- decorreu numa unidade de cuidados intensivos polivalente de um hospital do Norte do país e o Módulo II (opção) decorreu em contexto extra-hospital na Unidade de Evacuações Aéreas do Arquipélago dos Açores e no INEM.

Durante os ensinamentos clínicos, direcionei a minha atenção para o transporte do doente crítico, terrestre e aéreo, com mais enfoque, no contexto do estágio de opção, uma vez que o cuidado a este doente, por vezes, pressupõe o seu transporte para outros locais, devido à necessidade de oferecer um nível assistencial mais diferenciado, pelo que implica o acompanhamento por profissionais competentes, com formação e experiência, sendo uma necessidade que tenho vindo a sentir no âmbito do desempenho das minhas funções numa Unidade de Cuidados Intensivos.

A metodologia utilizada é descritiva, analítica e crítico-reflexiva das situações vivenciadas nos diferentes estágios. Os diversos contextos, onde desenvolvi a prática clínica permitiram evidenciar a minha intervenção como futura enfermeira especialista no que concerne ao cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica, no dinamizar a resposta a situações de catástrofe e no maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção.

**Palavras-chave:** Enfermagem Médico-cirúrgica, Competência especializadas, pessoa em situação crítica, transporte terrestre e aéreo.

## ABSTRACT

This report is part of the study plan for the Master's Degree in Medical-Surgical Nursing, in the area of Nursing for People in Critical Situations, taken at the Escola Superior de Saúde de Santa Maria, with the following objectives: show the process of developing common and specific skills within the scope of Specialized Care in Medical-Surgical Nursing in the area of Nursing for the Critically Ill Person; demonstrate the development of critical-reflective analysis skills of situations arising from professional practice; and present and discuss it in order to obtain the Master's degree and the title of Specialist in Medical-Surgical Nursing in the area of nursing for the critically ill person.

The clinical training took place in the following locations: internship I - Multipurpose Emergency Service of a hospital in the north of the country; internship II - Multipurpose Intensive Care, I was accredited by the ESSSM Technical-Scientific Council, the internship with report, Module I - took place in a multipurpose intensive care unit of a hospital in the north of the country and Module II (option) took place in an out-of-hospital context at the Air Evacuation Unit of the Azores Archipelago and at INEM.

During the clinical training, I focused my attention on the transportation of critically ill patients, both by land and by air, with more emphasis on the option internship, since caring for these patients sometimes requires their transportation to other locations, due to the need to offer a more differentiated level of care, which implies being accompanied by competent, trained and experienced professionals, which is a need that I have come to feel as part of the performance of my duties in an Intensive Care Unit.

The methodology used is descriptive, analytical and critical-reflective of the situations experienced in the different internships. The different contexts in which I carried out my clinical practice made it possible to highlight my intervention as a future specialist nurse in terms of caring for people experiencing complex critical illness processes, boosting the response to disaster situations and maximizing intervention in infection prevention and control.

Keywords: Medical-surgical nursing, specialized skills, critically ill people, ground and air transport.

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

ANAC- Autoridade Nacional da Aviação Civil

BO – Bloco Operatório

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

CHUP- Centro Hospitalar Universitário do Porto

DGS – Direção Geral de Saúde

ESSSM- Escola Superior de Saúde Santa Maria

HSEIT- Hospital Santo Espírito da Ilha Terceira

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

IACS – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

MEMCPSC- Mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica na área de Especialização em Enfermagem á Pessoa em Situação Crítica

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCR-Paragem Cardio respiratoria

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

PSC- Pessoa em situação crítica

REPE – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

SAV – Suporte Avançado de Vida

SIV-Suporte imediato de vida

SMIP – Serviço de Medicina Intensiva Polivalente

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

SU – Serviço de Urgência

SUP – Serviço de Urgência Polivalente

TCE – Traumatismo Crânio-encefálico

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

UEA - Unidade de evacuação aérea

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>1. TRANSPORTE TERRESTRE E AÉREO DO DOENTE CRÍTICO: O ESTADO DA ARTE .....</b>	<b>12</b>
1.1 TRANSPORTE AÉREO .....	19
<b>2. CONTEXTOS DA PRÁTICA CLÍNICA: REFLEXO DE UM PERCURSO .24</b>	
2.1. ENSINO CLÍNICO I - SERVIÇO DE URGÊNCIA DO CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DO PORTO .....	25
2.2. ENSINO CLÍNICO II .....	26
2.3. ESTÁGIO COM RELATÓRIO -MÓDULO I- UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE DO CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DO PORTO .....	27
2.4. ESTÁGIO COM RELATÓRIO – MÓDULO DE OPÇÃO- INEM E UEA ...	28
<b>3. PERCURSO DE CONSTRUÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA .....</b>	<b>32</b>
3.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA .....	35
3.1.1. Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal .....	35
3.1.2. Domínio da melhoria contínua da qualidade .....	39
3.1.3. Domínio da Gestão dos Cuidados .....	41
3.1.4. Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais .....	43
3.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA VERTENTE DA ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA .....	45
3.2.1. Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica .....	46
3.2.2. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação .....	53

3.2.3. Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção 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 .....	58
<b>4. PERCURSO DE AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE MESTRE .....</b>	<b>64</b>
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>69</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>72</b>

## INTRODUÇÃO

Na meta de alcançar a excelência no exercício profissional, o enfermeiro especialista procura elevados níveis de conhecimento para alcançar melhores cuidados para a saúde da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica. Assim, tal como referido no Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica - Regulamento n.º 361/2015, bem como no Regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica - Regulamento nº429/2018, atendendo à diversidade e complexidade das problemáticas em saúde e à exigência cada vez maior nos cuidados de saúde, o enfermeiro especialista nesta área assume-se como imprescindível para a prática de cuidados especializados de qualidade no Sistema Nacional de Saúde.

No sentido de garantir uma atuação segura e diferenciada à pessoa em situação crítica e à sua família e acompanhar os avanços científicos inerentes à prática de cuidados, decidi desafiar-me e ingressar no Mestrado em Enfermagem Médico Cirúrgica na área de Especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (MEMCPSC). A Escola Superior de Saúde Santa Maria (ESSSM), em parceria com a Escola São José de Cluny (ESESJCluny) assumem essa missão, acolhendo assim o referido Curso, propondo que após o término da vertente teórica e prática a realização do relatório final de estágio. O Regulamento 705/2021 preconiza que o relatório de estágio deve pôr em evidência a importância das competências adquiridas durante os ensinamentos clínicos. Só este percurso formativo permite obter o reconhecimento pela Ordem dos Enfermeiros do título de especialista na área específica do Mestrado em Enfermagem em questão.

Deste modo, o presente trabalho surge no âmbito da unidade curricular "Estágio com Relatório", do 3º semestre do Curso de MEMCPSC, cujos os objetivos que sustentam o seu desenvolvimento são: Evidenciar o processo de desenvolvimento de competências comuns e específicas no âmbito dos cuidados Especializados em Enfermagem Médico-cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica; Demonstrar o desenvolvimento de competências de análise crítico-reflexiva das situações decorrentes da prática profissional, na minha área de especialização, e suas

implicações para essência do cuidado; e Apresentar e discutir o relatório de estágio para a obtenção do grau de mestre e o título de Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na área da pessoa em situação crítica.

Para a concretização dos objetivos supracitados o plano de estudos da ESSSM contempla a realização de três estágios. O estágio I decorreu no Serviço de Urgência do Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUP), o estágio II foi creditado pelo Conselho Técnico-Científico atendendo à minha experiência profissional de quinze anos no cuidar da pessoa em situação crítica. Exerci a minha atividade como enfermeira durante cinco anos num serviço de Urgência Polivalente, onde nos mais variados setores desde triagem, área laranja e sala de emergência prestei cuidados ao doente crítico, e há nove anos que desempenho funções num serviço de medicina intensiva polivalente, onde também pertenço á equipa de reanimação intra-hospitalar. Assim, pelo meu tempo de exercício profissional e por o meu percurso profissional e académico o estágio de Cuidados intensivos, foi creditado.

Por sua vez a unidade curricular Estágio com relatório: Módulo I – desenvolveu-se na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente(UCIP) do CHUP, e o Módulo II (opção) aconteceu no Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), no meio de Suporte Imediato de Vida (SIV) e na viatura médica de Emergência e reanimação (VMER) e na Unidade de Evacuações Aérea (UEA) da Ilha Terceira. Durante este processo direcionei a minha atenção ao transporte do doente crítico, terrestre e aéreo, uma vez que o cuidado a este doente, por vezes, implica o seu transporte para outros locais, devido à necessidade de oferecer um nível assistencial mais diferenciado, pelo que implica o acompanhamento por profissionais competentes, com formação e experiência. Este é também um tema que tem vindo a receber atenção internacional e nacional, com a finalidade de definir princípios orientadores que permitam responder às especificidades dos diferentes tipos de transporte e assim fazer face à exigência e desafios que transportar um doente crítico acarreta. O interesse pessoal por esta área surgiu da experiência acumulada durante o exercício de funções num serviço de urgência e numa unidade de cuidados intensivos polivalente, e respetivos desafios vivenciados durante o transporte destes doentes.

No que diz respeito à metodologia utilizada na elaboração deste relatório, baseia-se no modelo descritivo, analítico e crítico-reflexivo das situações experienciadas

nos diferentes ensinamentos clínicos, assim como o conhecimento adquirido na componente teórica do presente Mestrado, associados à minha experiência profissional no cuidar da pessoa em situação crítica desenvolvida desde 2008. Procurarei narrar de forma crítico-reflexiva as várias atividades realizadas, suportando-as com evidência científica e modelos teóricos de Enfermagem e, enquadrando-as nas competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na Pessoa em Situação Crítica (EMCPSC).

De forma a alcançar os objetivos propostos, o presente relatório está organizado em quatro capítulos principais, nomeadamente: um capítulo onde é apresentada uma revisão do estado da arte acerca do transporte do doente crítico em meio aéreo e terrestre; um segundo capítulo apresenta contextualização da prática clínica; o terceiro sobre o trajeto realizado para a aquisição e desenvolvimento de competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica (EEEMC), na área da Pessoa em Situação Crítica (PSC); e, um último capítulo no qual é contemplada a aquisição das competências de Mestre em Enfermagem Médico Cirúrgica (EMC). A sua elaboração teve por base o Guia de Elaboração de Trabalhos Escritos preconizado pela Escola Superior de Saúde Santa Maria (ESSSM).

## **1. TRANSPORTE TERRESTRE E AÉREO DO DOENTE CRÍTICO: O ESTADO DA ARTE**

As dificuldades e desafios experienciados pelos enfermeiros durante o transporte do doente crítico, despertaram o meu interesse nesta área desde o início da minha prática clínica. Com o avançar da minha atividade profissional e também pelas características dos serviços onde trabalhei/trabalho, o meu interesse pessoal pela área do transporte do doente crítico foi incrementando e consolidando-se. Apesar da enorme responsabilidade, da angústia e medo, muitas vezes sentidos em cada transporte, o papel do enfermeiro é fulcral para assegurar que o transporte decorra de forma calma segura e sem intercorrências.

Deste modo, a realização deste tipo de transportes exige que o profissional seja detentor de experiência e formação específica, pelo que esta é uma oportunidade para aprofundar conhecimentos e desenvolver competências sobre o transporte do doente crítico para que, num futuro próximo, o possa realizar com maior segurança para o doente e restante equipa, tal como defendido por Cordeiro (2020).

Pela sua complexidade e atualidade, a temática do transporte do doente crítico tem vindo a ser discutido e trabalhado nos contextos nacional e internacional. A nível internacional, diversas instituições, tais como a *Intensive Care Society*, a *Society of Critical Care*, a *American College of Critical Care Medicine*, a *Emergency Nurses Association*, a *European Society of Intensive Care Medicine* e a *Association of Critical Care Transport* têm-se debruçado sobre o tema do transporte do doente crítico no sentido de promover um conjunto de boas práticas/princípios orientadores, de modo a melhor responder às exigências deste tipo de transporte.

A nível nacional, a Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (SPCI) e a Ordem dos Médicos (OM) desenvolveram, em 1997, um conjunto de orientações sobre o transporte de doente crítico. Este guia foi revisto em 2008 e, novamente atualizado em março de 2023, como consequência das preocupações, desafios e avanços nos cuidados prestados a esta tipologia de doente e seu transporte (SPCI&OM, 2023).

Deste modo, importa definir e compreender o conceito de doente crítico e transporte de doente crítico. A SPICI & OM (2023), definem doente crítico como aquele em que, por disfunção ou falência profunda de um ou mais órgãos ou sistemas, a sua sobrevivência esteja dependente de meios avançados de monitorização e terapêutica.

Relativamente ao conceito de transporte do doente crítico, este pode ser considerado como primário ou secundário. O transporte primário é aquele que é realizado no ambiente extra-hospitalar para uma unidade de saúde; enquanto o transporte secundário compreende o transporte entre unidades de saúde. É também importante referir o transporte do doente crítico dentro da instituição de saúde, designado como transporte intrahospitalar, o qual também acarreta inúmeros riscos (SPICI&OM, 2023).

Transporte intra-hospitalar compreende todo o transporte que é feito dentro de uma área, para outra área da mesma unidade de saúde (Australian and New Zealand College of Anaesthetists, 2015).

O doente crítico, pela sua complexidade, tem necessidade de ser transportado frequentemente dentro da instituição de modo a ser submetido a procedimentos terapêuticos e diagnósticos, como por exemplo as transferências da sala de emergência para unidades de cuidados intensivos (UCI), serviços de imagiologia para realização de exames complementares de diagnóstico, blocos operatórios, salas de recobro, etc.

A diferente bibliografia consultada afirma que se se presumir que o transporte constitui um risco significativo de agravamento do estado clínico do doente, a sua realização deve ser adiada e reavaliada. Para um transporte ser realizado de forma segura e eficaz é necessário uma avaliação precisa e otimização do doente antes do transporte, sendo que equipa que realiza o mesmo deve estar treinada e familiarizada com o equipamento que faz acompanhar o transporte bem como, deter os conhecimentos relacionados com permeabilização da via aérea, ventilação, circulação e outros procedimentos de emergência (Australian and New Zealand College of Anaesthetists, 2015; SPICI&OM, 2023).

Estudos apontam para percentagens entre os 20% e os 79,8% de transportes intra-hospitalares em que ocorreram eventos adversos, dos quais entre 4,2% e 8,9% foram eventos adversos graves requerendo intervenção terapêutica (Kwack et al., 2018).

De modo que este transporte seja realizado de uma forma mais segura e os riscos acautelados, a SPICI&OM (2023), definiram uma grelha de avaliação para o transporte intra-hospitalar. Esta grelha comporta 10 itens são eles: via aérea artificial; frequência respiratória; suporte respiratório; acessos venosos; avaliação hemodinâmica;

monitorização da eletrocardiograma; risco de arritmias; pacemaker; estado de consciência (escala de coma de Glasgow) e suporte técnico e farmacológico. Esta avaliação deve ser realizada previamente, no serviço de origem pelo médico e enfermeiro responsáveis que irão realizar o transporte.

Após aplicação desta grelha vai ser atribuída uma pontuação, esse score em pontos define as necessidades de recursos humanos para o acompanhamento, a monitorização e equipamento. Assim, consoante o resultado obtido o doente pode ser acompanhado apenas por auxiliar e sem monitorização, pode ser acompanhado por enfermeiro com monitorização não invasiva ou em casos mais complexos ser acompanhado por médico e enfermeiro e com monitorização invasiva.

O Transporte Inter-Hospitalar do Doente Crítico, também definido como transporte secundário, é realizado quando os recursos humanos e técnicos são inexistentes no hospital de origem, para tratar ou dar continuidade ao tratamento indicado, devido a centralização dos meios de diagnóstico e terapêutica com elevado nível de diferenciação este tipo de transporte tem sido uma necessidade crescente (SPICI&OM, 2023; Mata, 2014).

A decisão de transferir um doente crítico para uma unidade de saúde diferente pressupõe uma avaliação prévia dos prós e contras inerentes ao transporte para o doente.

O risco de transporte envolve duas componentes: o risco clínico, que depende dos fatores que afetam a fisiologia cardiorrespiratória, a estabilidade elétrica e hemodinâmica e a fiabilidade da monitorização (efeitos das vibrações) e, o risco de deslocação (aceleração-desaceleração, risco de colisão, todos eles agravando, significativamente, com a velocidade) (SPICI&OM, 2023).

O transporte deve ser uma continuidade dos cuidados hospitalares e, para ajudar nesta execução a SPICI&OM (2023), definiram um algoritmo de decisão para o transporte secundário, que envolve vários requisitos: análise do estado do doente; determinação do Hospital de destino; obtenção da aceitação por parte do mesmo; seleção do meio de transporte; seleção da equipa de transporte e iniciar procedimentos de transporte; preparar o doente e família (não esquecer a documentação completa e comunicação entre equipa: médicos e enfermeiros).

Após a decisão de transferência do doente, e antes da mesma se efetuar, o doente e/ou o seu acompanhante de referência devem ser informados desta decisão, do motivo, assim como o nome e o serviço do destino, e devendo expressar o seu consentimento.

No que respeita à formação dos profissionais para o transporte de doente crítico, e de acordo com a OE (2018), os conselhos de administração das instituições devem proporcionar aos seus profissionais formação adequada de forma a dotar as equipas de competências transporte de doente crítico, definindo a titulação, formação e creditação.

Desta formação devem fazer parte os Curso de Suporte Avançado de Vida (SAV), Suporte Avançado de Trauma e Transporte do Doente Crítico, representando os requisitos mínimos para as equipas de transporte terrestre, devendo também, preferencialmente, os enfermeiros serem especialistas em Enfermagem Médico Cirúrgica. Neste seguimento, o profissional que realiza o transporte do doente crítico deve estar preparado para antecipar todos os riscos/complicações que poderão decorrer ao longo do mesmo. Este profissional deverá ainda manter ou aumentar o nível assistencial durante o tempo que o transporte durar (SPCI & OM, 2023).

Acerca da especialização das equipas Kim et al., 2020, desenvolveu um estudo confrontando transportes realizados por equipas especializadas com não especializadas, tendo obtido como resultados uma menor taxa de mortalidade hospitalar nas 24h seguintes 4,6% contra 6,6%; menor taxa de mortalidade no serviço de emergência 1,7% contra 4,1%, o que nos dá uma perspetiva de qualidade dos cuidados.

De acordo com o Parecer 09/2017 da Mesa do Colégio de Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica da OE, o doente tem direito a cuidados de qualidade no qual a segurança é primordial, exigindo que o transporte seja realizado com o menor risco e a maior segurança. Também, o parecer do Conselho Jurisdicional (09/2017), faz referência ao referido pela SPCI & OM (2023) "...o transporte do doente crítico deve ser idealmente, realizado por enfermeiro com experiência em reanimação e com treino em transporte de doentes críticos...", referindo ainda que "... o profissional com melhor formação para integrar equipas de transportes de doentes críticos ou equipas de Emergência Intra-Hospitalar é preferencialmente o Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Pessoa em Situação Crítica" (OE, 2017, p. 3).

Mediante a informação acima explanada, reforço a importância de enquanto futura EEEMCPSC desenvolver competências na área escolhida pois, tal como Graça

(2017), afirma o transporte do doente crítico necessita de ser estudado e explorado no sentido de fundamentar e justificar, se necessário, ações corretivas para a melhoria dos cuidados prestados ao doente, de modo a servir de base para a realização de outros estudos.

Segundo a Australian and New Zealand College of Anaesthetists (2015), o transporte pré-hospitalar, é definido como o transporte de um doente do local do trauma ou doença até o hospital. Os padrões para transporte pré-hospitalar, que não envolvem médicos, são determinados pelos serviços de ambulância e Emergência. Quando o transporte pré-hospitalar é realizado por pessoal médico, aplicam-se as mesmas normas que para o transporte inter-hospitalar. Os mesmos autores referem ainda que a equipe pré-hospitalar deve receber equipamentos de proteção individual adequados para que sua segurança não esteja comprometida e que sejam visíveis e facilmente identificáveis em qualquer cenário.

O transporte do doente crítico é sempre um momento de *stress*, potenciando a instabilidade e vulnerabilidade, quer para o doente, quer para a equipa que o acompanha (Alves, 2021). A transferência de doentes por si só já envolve riscos quer para o doente quer para a equipa que o realiza. Assim, recomenda que todas as medidas apropriadas sejam realizadas antes da sua efetivação para limitar as possíveis alterações relacionadas com a patologia em si e não com o transporte. Se há potencial benefício da transferência, o nível e a qualidade dos cuidados prestados no transporte devem ser considerados como uma extensão da unidade de saúde responsável pelo transporte (SPCI & OM, 2023).

No que diz respeito aos aspetos ético-legais que envolvem a questão do transporte do doente crítico, reportam ao princípio ético que se coloca na prestação de cuidados – o princípio da beneficência – onde se deve justificar o transporte, com todo o risco existente, afim de interferir de forma positiva no prognóstico do doente e nunca de o agravar (Graça, 2017).

A responsabilidade técnica e legal na decisão de transferir um doente é um ato médico, e o médico que o acompanha no transporte primário, secundário ou intra-hospitalar, é responsável por criar condições logísticas e humanas para manter os padrões de qualidade dos cuidados prestados até ao momento da sua entrega no destino (SPICI&OM,2023). Também, Australian and New Zealand College of Anaesthetists

2015, aludem que a responsabilidade pelo doente durante o transporte deve ser atribuído a um médico devidamente qualificado.

Em Portugal existem documentos legais relevantes que facilitam a aplicação de normas de boas práticas, destacando-se a Portaria nº 402/2007, de 10 de abril, com o regulamento de transporte de doentes, o Decreto-Lei nº 38/92, com o enquadramento legal do transporte de doentes, a Lei nº 48/90 de Bases da Saúde; Lei nº 12/97 que regula a atividade de transporte de doentes por corpos de bombeiros e Cruz Vermelha Portuguesa e, a Portaria nº 1301-A/2002 que regula o tipo de ambulância a usar no transporte inter-hospitalar de doentes críticos.

Segundo a SPCI & OM,2023, é importante compreender que o transporte do doente crítico envolve várias fases: Decisão, Planeamento e Efetivação. Na fase da decisão, deverá ser avaliado o risco/benefício para o doente, uma vez que o transporte pode implicar, não só complicações ou agravamento do estado clínico da pessoa transportada, mas também outro tipo de eventos adversos.

De acordo com a Entidade Reguladora da Saúde (2020), no Regulamento n.º 964/2020, a decisão de transportar é um ato de responsabilidade médica, como já mencionado anteriormente e defendido por outros autores e entidades.

A SPCI&OM,2023 acrescentam que esta decisão não é só do médico responsável pelo doente, mas também do chefe de equipa e do diretor de serviço da instituição de origem. Apesar da lei atual determinar que esta decisão é um ato médico, Cordeiro (2020), refere que o Enfermeiro deverá também participar na responsabilidade da decisão tomada, atendendo ao risco e segurança da pessoa transportada. O autor suporta-se no parecer n.º 09/2017 da OE (2017), sobre o transporte do doente crítico, o qual refere que o Enfermeiro Especialista e Mestre em EMCPCSC possui competências e formação adequada, que lhe conferem a capacidade de ter uma participação ativa na tomada de decisão.

De referir que nos transportes inter-hospitalares, no planeamento também se deve ter em atenção o estado da ambulância, dos equipamentos e dos consumíveis, tendo em conta possíveis constrangimentos de tráfego (Lyphout et al., 2018).

A fase seguinte refere se ao planeamento do transporte é feito em conjunto pela equipa médica e de enfermagem do serviço ou unidade de origem, e tomará em consideração alguns aspetos como coordenação e comunicação, a distância a percorrer e

o respetivo tempo estimado, assim como seguro/cobertura em caso de acidente, a estabilidade do doente e monitorização, escolha da equipa e proteção individual, equipamento e terapêutica a levar e documentação. Nesta fase, o serviço de destino é contactado, com intuito de informá-lo da transferência, assim como a família do doente (Cordeiro, 2020; SPCI & OM, 2023).

De acordo com a SPCI&OM (2023), qualquer evento adverso deve ser acautelado, antecipado e assumidas medidas preventivas, principalmente nas fases de maior risco que compreendem os primeiros cinco minutos do transporte, a passagem do doente e o transporte prolongado, definido como superior a trinta minutos. Compete também ao Enfermeiro verificar o equipamento a utilizar e os fármacos para as mais diversas situações, bem como a preparação do doente e família (Cordeiro, 2020; Frost et al., 2019).

No que refere à última fase, a fase da efetivação, esta fica á responsabilidade da equipa que realiza o transporte, encargo este que só termina quando o doente é deixado no local de destino e após a passagem de toda a informação indispensável à continuidade dos cuidados.

O Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) e o Departamento de Formação em Emergência Médica (2019), preconizam que a transmissão de informação à equipa recetora do doente deverá seguir a metodologia ABCDE e a técnica de comunicação ISBAR: I- Identificação; S- Situação que motivou as necessidades em saúde; B- Antecedentes; A – Avaliação do doente e das intervenções realizadas; R- Recomendações para a continuidade dos cuidados (DGS, 2017b).

No registo clínico deve constar o estado do doente antes, durante e após o transporte, terapêutica administrada, eventos adversos e procedimentos realizados (Australian and New Zealand College of Anaesthetists, 2015).

Em suma, o Enfermeiro Especialista na PSC opera na antecipação de possíveis complicações relacionadas com o transporte, reconhecendo possíveis focos de instabilidade e intervindo em consonância com os outros profissionais, para que estes não se tornem graves problemas para o doente a ser transportado e garante a segurança do doente e dos profissionais que o acompanha devendo este ser o principal objetivo em todas as fases do transporte. (Lyphout et al., 2018; OM & SPCI, 2023).

## 1.1 TRANSPORTE AÉREO

Com o evoluir dos conhecimentos e pela necessidade de transportar um indivíduo de um local para outro de forma a oferecer um nível assistencial superior, surgiram as evacuações/transportes aéreos médicos.

A SPCI & OM (2023), referem que o transporte aéreo é uma forma ágil, segura e eficaz de proceder a um transporte rápido até ao destino mais adequado, mantendo os cuidados diferenciados, desde que os doentes sejam acompanhados por uma equipa dedicada composta por médico e Enfermeiro com formação para tal.

Antes de mais importa referir que, os cuidados para uma operação aérea bem-sucedida contam com dois elementos fundamentais: uma aeronave certificada de acordo com as normas da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e uma equipa de tripulantes preparados para lidar com as particularidades que esse tipo de voo exige (MELO, 2017).

Na modalidade de transporte aéreo inter-hospitalar é indispensável a bordo uma equipa constituída por médico e enfermeiro (Blera&Ribas, 2018).

O transporte aéreo, apesar de ter evidentes vantagens para o doente, acarreta algumas especificidades. O mesmo implica formação e conhecimento sobre a fisiologia de voo, segurança no mesmo e formação em comunicações.

A SPICI&OM (2023), definiram indicações para o transporte aéreo como, por exemplo: duração prevista do transporte terrestre superior a 1 hora; gravidez superior a 34 semanas; instabilidade hemodinâmica; e o Trauma crânio encefálico. Como contraindicações referem: condições meteorológicas adversas; doente em situação terminal; doente em paragem cardiorespiratória; Grávidas em trabalho de parto, especialmente se há dilatação cervical e Pneumotórax não drenado. Poderão existir alterações fisiológicas resultantes das forças de aceleração ou desaceleração, assim como da altitude e da vibração que por sua vez afetam a monitorização, a respiração e a hemodinâmica do doente.

Também, é necessário perceber que existem ainda um aumento dos custos relacionados com o transporte, aquando da escolha deste meio aéreo (Intensive Care Society & Faculty of Intensive Care Medicine, 2019; Mendes et al., 2021; Costa e Silva & Fernandes, 2020; SPCI & OM, 2023), contudo os autores defendem que este fator não deve ser utilizado como decisivo para a questão de efetuar ou não o transporte aéreo.

Para que o Enfermeiro desenvolva esta missão com primazia, tem que conhecer o contexto onde vai desenvolver a sua função e aplicar os seus conhecimentos, neste sentido, e uma vez que o transporte aéreo é tão específico e tão distinto da minha realidade, senti a necessidade de realizar uma pesquisa aprofundada sobre fisiologia de voo e as possíveis complicações aquando do transporte.

Esta pesquisa foi importante para compreender quais as principais alterações fisiológicas durante o transporte aéreo, e assim poder atuar preventivamente no sentido de evitar algumas complicações decorrentes do voo.

Segundo a Australian and New Zealand College of Anaesthetists (2015), e a SPICI&OM (2023), o transporte aéreo expõe os pacientes e a tripulação a riscos específicos, tais como: pressão parcial de oxigénio reduzida; a necessidade de pressurização ao nível do mar quando clinicamente indicado; expansão de cavidades cheias de ar tanto dentro do paciente quanto no equipamento, como no *cuff* do tubo endotraqueal; diminuição do ritmo dos fluidos endovenosos, com necessidade de recorrer a bombas de perfusão; aumento do edema dos membros sob imobilizações gessadas; agravamento da embolia gasosa, como por exemplo edema agudo do pulmão; espaço, iluminação e instalações limitadas para intervenções; ruído, o que dificulta a comunicação; previsão de monitorização com alarmes visuais e não apenas sonoros; forças de aceleração, desaceleração e turbulência; vibração; perigo devido a equipamentos móveis soltos e necessidade de avisar os pilotos antes de desfibrilhação por questões de segurança.

O transporte aéreo pode ser realizado em aeronaves distintas dependendo da gravidade, a distância a percorrer e as características do aeroporto do destino.

As aeronaves de asa rotativa (helicóptero), são usadas quando a gravidade do quadro clínico do paciente requer uma intervenção rápida, a distância é curta e as condições de trânsito dificultem o transporte terrestre deste paciente. Já as aeronaves de asa fixa (avião), são usadas para percorrer grandes distâncias em um intervalo mais curto, porém a gravidade do paciente deve estar estabilizada (Blera&Ribas, 2018).

Uma vez que a minha experiência comportou os dois meios aéreos o avião EADS C-295M e os dois helicópteros AGUSTA-WESTLAND EH-101 MERLIN, da força aérea portuguesa ( FAP), sediados na Base Aérea nº4, irei abordar de forma sucinta os aspetos a ter em atenção no que se refere a fisiologia de voo relativamente a ambos.

As condições normais do corpo humano são para viver ao nível terrestre, quando embarca numa aeronave fica sujeito a alterações, assim o objetivo da fisiologia de voo passa pelo conhecimento dos profissionais sobre as regras da ANAC e sobre as alterações fisiológicas que as diferenças atmosféricas provocam no corpo humano (Blera&Ribas, 2018).

O aumento da altitude leva a uma redução da pressão atmosférica e correspondente diminuição na pressão parcial alveolar de oxigénio e saturação arterial de oxigénio, com necessidade de FiO<sub>2</sub> mais elevada para manter oxigenação.

Por sua vez, a hipoxémia poderá levar à hiperventilação pelos mecanismos de compensação e por aumento do débito cardíaco, resultando em taquicardia. A hipoxémia causa igualmente arritmias ventriculares, hipotensão ou alteração do estado de consciência e em casos mais graves, isquemia do miocárdio. De forma a corrigir/evitar estas situações podemos aumentar a fração inspirada de oxigénio pelo doente, ou então pressurizar a cabine do avião para uma altitude mais baixa do que aquela em que ele efetivamente está a voar (Kirbaş, 2021; Costa e Silva & Fernandes, 2020; SPCI & OM, 2023).

No que concerne à pressão atmosférica, quanto menor a pressão atmosférica, maior é a expansão do gás em espaços fechados. À medida que a altitude aumenta, esta expansão gasosa poderá resultar num aumento da probabilidade do doente desenvolver um pneumotórax. Para os doentes que já têm um pneumotórax, mesmo que seja uma fina lâmina, o mesmo deve ser drenado, colocando um dreno torácico com uma válvula unidirecional (válvula de Heimlich), antes do início do voo, para que este pneumotórax não aumente de volume com o aumento da altitude/diminuição da pressão atmosférica.

Os traumatismos crânio encefálicos também devem ser tidos em conta, devido à possibilidade de um pneumoencéfalo ou mesmo pelo aumento do edema cerebral e consequente aumento da pressão intracerebral que poderá surgir (Guimarães, 2020; Kirbaş, 2021; Costa e Silva & Fernandes, 2020; SPCI & OM, 2023).

Uma forma de contornar este problema é voar numa baixa altitude, comunicar com a tripulação, explicar a patologia e as possíveis complicações do doente a transportar, de forma a que a aterragem e descolagem sejam o mais suave possível, ou pressurizar a cabine do avião para uma pressão maior. Não obstante, existem aeronaves que não conseguem pressurizar a cabine, como será o caso do helicóptero. Nessas,

devem ser alvo da atenção da equipa de saúde, nomeadamente do Enfermeiro, os *cuff's* dos tubos endotraqueais, que devem ser substituídos por soro, em vez de ar, uma vez que o líquido se expande muito menos do que o ar (Kırbaş, 2021; Costa e Silva & Fernandes, 2020; SPCI & OM, 2023).

O ruído, as vibrações e trepidação, quer seja num helicóptero, quer seja num avião, podem despoletar situações de stress no doente, instabilizando-o, uma forma de contornar esta questão passa por, se possível, explicar ao doente que pode acontecer e colocar uma proteção auricular nos doentes, a fim de evitar as consequências descritas em cima, tal como recomenda Kırbaş (2021). Mesmo os doentes com alteração do estado de consciência ou profundamente sedados devem receber proteção adequada contra ruído e olhos (Australian and New Zealand College of Anaesthetists, 2015).

O conhecimento e a compreensão da fisiologia de voo e destas implicações, torna-se imperativa para os profissionais que realizam o transporte de doente crítico. Só desta forma, é que a equipa que decide realizar o transporte, assim como a que acompanha, poderá tomar decisões conscientes, com base em conhecimento científico, prevenindo complicações e aumentando a segurança do transporte para o doente.

O desempenho de funções de um Enfermeiro a bordo de uma aeronave encontra-se repleto de desafios que requerem atitudes, habilidades e conhecimentos para manter a estabilidade do doente mediante as adversidades do transporte. Segundo Pereira (2018), o enfermeiro, cada vez mais, exerce um papel fulcral na garantia da qualidade e da eficácia do transporte do doente crítico, assegurando as condições para que este ocorra de forma segura, permitindo a vigilância contínua e prevenindo possíveis complicações.

Considerando que um dos problemas do transporte aéreo é o custo da operação e da manutenção das aeronaves, é importante realçar os benefícios do mesmo, salientando a sua importância na diminuição da mortalidade e morbidade do doente crítico.

Não obstante, é importante reforçar a ideia de uma avaliação adequada da decisão de forma a tomar a decisão assertada, pois só desta forma, é que a equipa que decide realizar o transporte, assim como a que acompanha, poderá tomar decisões conscientes, com base em conhecimento científico, prevenindo complicações e aumentando a segurança do transporte para o doente.

Desta forma, num contexto de prática clínica, o meu principal objetivo foi de adquirir competências específicas na área de especialização em Enfermagem Médico-

Cirúrgica, proporcionando-me um contacto com novas realidades e experiências, possibilitando-me uma intervenção ajustada às necessidades detetadas no que se refere ao transporte do doente crítico.

No capítulo seguinte apresento de forma sucinta os contextos da prática onde desenvolvi os ensinamentos clínicos.

## **2. CONTEXTOS DA PRÁTICA CLÍNICA: REFLEXO DE UM PERCURSO**

Os contextos de ensino clínico (EC) são uma oportunidade para consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo da componente teórica, pois tal como um dia disse Confúcio, um filósofo chinês “Quem ouve, esquece; quem vê, lembra; quem faz, aprende”.

No que respeita aos EC I e II, a escolha dos contextos de prática foi realizada de acordo com o plano de estudos do Mestrado da Escola Superior de Saúde Santa Maria.

A Unidade Curricular (UC) Ensino Clínico I foi realizada num Serviço de Urgência Polivalente (SUP), e a UC Estágio com Relatório contempla dois módulos, um primeiro a ser desenvolvido numa UCIP e, um segundo módulo correspondente ao estágio de opção, no qual compete ao estudante a seleção do contexto de acordo com a sua área de interesse de aprofundamento de competências especializadas e concretização de objetivos pessoais e profissionais.

Com o objetivo de desenvolver competências comuns e específicas de EEEMCPSC, o ensino clínico I decorreu no Serviço de Urgência Polivalente do Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUP), com uma carga horária de trabalho total de 257 horas, sendo que, 170 horas foram de contacto presencial, 87 horas de orientação tutorial e tempo individual do estudante, no período compreendido entre 19 dezembro de 2022 e 9 de fevereiro de 2023. O ensino clínico II, foi creditado segundo o Regulamento de Creditação da Experiência Profissional da ESSSM.

Relativamente à Unidade Curricular Estágio com relatório no módulo I, a prática clínica foi realizada na Unidade Cuidados Intensivos Polivalente do CHUP, teve início no dia 16 de março e terminou a 31 do mesmo mês do presente ano, com uma carga horária total de 108h, sendo que 71 horas de contacto e 37 horas de orientação tutorial. No que concerne ao módulo II - opção clínica da UC estágio com relatório preconizou um total de 321 horas totais, sendo 287 horas de contacto, decorreu no Instituto Nacional de Emergência Médica I.P (INEM), nos meios Suporte Imediato de Vida (SIV), Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) e Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), com uma carga horária presencial de 182 horas, e na Unidade de Evacuações Aéreas (UEA) do Hospital de Santo Espírito da Ilha Terceira (HSEIT) nos Açores, num total de 105 horas de contacto presencial.

A escolha destes contextos surgiu pelo facto de estes representarem locais de referência na atividade que praticam a nível nacional (e internacional) e por ser uma área pela qual sempre nutri interesse desde o início da minha formação de base, recaindo ainda esta escolha no gosto pessoal e interesse pelo transporte do doente crítico, principalmente pelo transporte aéreo.

## 2.1. ENSINO CLÍNICO I - SERVIÇO DE URGÊNCIA DO CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DO PORTO

O Serviço de Urgência (SU) de um hospital central é a “porta de entrada” da maior parte da população, recebendo centenas de doentes por dia de todas as etiologias, sendo por isso uma das áreas mais diversificadas e desafiadoras dos cuidados de saúde.

O Hospital de Santo António tem mais de 225 anos e já teve outras denominações ao longo da sua história, sendo a atual de CHUP – Centro hospitalar e universitário do Porto. O serviço de urgência do CHUP, situa-se no lado poente do Edifício Dr. Luís de Carvalho, desde março de 1999. É uma urgência de tipo Polivalente, proporcionando o acesso diversificadas situações de não urgência, urgência e emergência, permitindo assim a aquisição de competências e capacidades técnicas, científicas e relacionais ao nível do doente crítico ou em falência multiorgânica em contexto de urgência. Na prestação de cuidados de enfermagem no SU a mudança é constante, requerendo uma diversidade de conhecimentos e uma grande capacidade de adaptação.

O SU do CHUP sendo de tipo Polivalente torna-se o nível mais diferenciado do serviço de Urgência, permitindo-me o contacto com uma panóplia de diferentes situações de urgência/emergência e de muitas outras experiências. Este serviço tem como missão prestar cuidados que melhorem a saúde dos doentes e da população, em atividades de elevada diferenciação e no apoio e articulação com as restantes instituições de saúde.

Outro ponto importante é a existência de uma equipa multidisciplinar que trabalha diariamente no SU, sendo atualmente constituída por 130 enfermeiros (enfermeiro gestor, enfermeiros especialistas e enfermeiros generalistas), 8 equipas de médicos (especialistas, internos de formação específica, internos gerais e “tarefeiros”) que rotativamente prestam serviço no SU, 60 assistentes operacionais, técnicos de

cardiopneumologia e assistentes técnicos. Em todos os turnos a equipa é liderada pelo enfermeiro responsável de turno que gere a equipa de enfermagem mobilizando elementos entre setores de acordo com o fluxo de doentes, a gravidade dos mesmos e o tempo de espera em cada setor. O plano de trabalho é dividido por setores de acordo com as competências dos elementos: os elementos integrantes da sala de emergência devem possuir SAV atualizado e formação maioritariamente na área do doente crítico ou especialistas em enfermagem médico-cirúrgica, experiência profissional, capacidade de liderança e de antecipação e resolução de problemas.

Este contexto de prática clínica revelou-se de extrema importância para o desenvolvimento de competências nesta área tão específica, que são os cuidados ao doente urgente / emergente, sendo a ênfase na prestação de cuidados ao doente urgente/emergente, em contexto de sala de emergência (SE).

Refletir criticamente sobre o meu desempenho e postura como futura Enfermeira Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica foi uma atividade sistemática e fundamental em cada dia deste EC, permitindo-me adquirir competências especializadas e o aperfeiçoamento do meu desempenho.

## 2.2. ENSINO CLÍNICO II

Dado o meu percurso profissional e as competências que adquiri como enfermeira no serviço de Urgência Polivalente onde prestei cuidados durante quase cinco anos e no Serviço de Medicina Intensiva Polivalente onde me realizei profissionalmente há nove anos, em conjunto com a minha atividade como formadora da instituição, onde exerço funções, para os cursos de SBV, SBV/DAE e SAV adulto, assim como as funções desempenhadas como elemento da equipa de reanimação intra hospitalar ( RIH) e a minha formação académica nomeadamente a Pós Graduação em emergência e Trauma que realizei, a Comissão Técnica Científica da ESSSM, decidiu creditar este ensino clínico. As competências adquiridas ao longo do meu percurso académico e profissional foram consideradas compatíveis com as competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na área de enfermagem da pessoa em situação crítica. Durante o meu trajeto profissional tentei ser pessoa e profissional que põe em prática o Cuidar do outro, não só as competências técnicas adquiridas, mas sobretudo, as competências individuais e relacionais que permitem abordar a condição humana nas suas vertentes físicas, psíquica, espiritual e social.

### 2.3. ESTÁGIO COM RELATÓRIO -MÓDULO I- UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE DO CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DO PORTO

A UCIP do CHUP, onde foi realizado este EC, está localizada no 2º piso do edifício Dr. Luís de Carvalho, dispendo de instalações e tecnologia essenciais à prestação de cuidados ao doente crítico. O serviço tem a lotação de 12 camas, das quais 4 são quartos de isolamento (2 dos quais com a possibilidade de criar pressão negativa e pressão positiva). Os quartos de isolamento são também utilizados no caso de doentes com necessidade de efetuar técnicas dialíticas. Conta com uma equipa de profissionais que diariamente ali desenvolvem o seu trabalho, nomeadamente 16 médicos, 41 enfermeiros, 15 assistentes operacionais e uma administrativa.

Relativamente à equipa de Enfermagem, os turnos são assegurados com sete enfermeiros nos turnos da manhã e seis enfermeiros nos turnos da tarde e noite. Sendo que em cada turno há sempre um enfermeiro responsável pela sala de emergência (SE), um enfermeiro que assegura o funcionamento da emergência médica intrahospitalar (EMI), estando também envolvido na prestação direta de cuidados aos doentes. Cinco enfermeiros têm a seu cargo os doentes da unidade (rácio máximo de 2 doentes por enfermeiro) e um enfermeiro responsável de turno, que no turno da manhã não tem doentes atribuídos, sendo que nos outros turnos se encontra envolvido na prestação direta de cuidados.

A UCIP presta cuidados aos doentes ao nível da reanimação cardiorrespiratória, permeabilidade da via aérea (entubação oro e nasotraqueal, traqueostomia percutânea e cirúrgica, suporte ventilatório invasivo e não invasivo), “Pacing” cardíaco temporário, monitorização contínua de parâmetros vitais de forma invasiva e não invasiva (BIS Índicebispectral, catéter PICCO - monitorização contínua do débito cardíaco), broncofibroscopia diagnóstica e terapêutica, fisioterapia e cinesiterapia, analgesia epidural lombar e torácica, ecografia transtorácica de rastreio e técnicas de substituição renal intermitentes e contínuas.

A condição patológica com que me deparei mais frequentemente no UCIP relacionavam-se com choques sépticos com disfunção multiorgânica com ponto de partida respiratório e urinário. Nas patologias médicas prestei cuidados a doentes

também com intoxicações medicamentosas voluntárias, alterações de comportamento com necessidade de sedação e infeções do sistema nervoso central.

Este EC tornou-se em tudo interessante e valioso pela analogia dos cuidados prestados entre a unidade onde exerço funções e onde realizei o EC, com esta experiência pude perceber que apesar de haver sempre pequenas diferenças nas rotinas instituídas no serviço, ver outra realidade fez-me perceber que estou inserida numa equipa que presta cuidados com conhecimento e competência que exige o cuidar da pessoa em cuidados intensivos. Apesar de curto, este EC deixou-me de coração cheio.

#### 2.4. ESTÁGIO COM RELATÓRIO – MÓDULO DE OPÇÃO- INEM E UEA

De modo a responder aos objetivos pessoais e profissionais no que respeita ao transporte de doente crítico, desenvolvi este estágio de opção clínica em dois contextos: INEM e UEA do HSEIT.

O INEM é o organismo, sob a tutela do Ministério da Saúde, responsável por coordenar o funcionamento do Sistema integrado de Emergência Médica (SIEM) em Portugal Continental. Tem como missão garantir a prestação de cuidados de emergência médica, de forma a garantir aos sinistrados ou vítimas de doença súbita a pronta e correta prestação de cuidados de saúde (INEM, 2013). Esses cuidados de emergência médica deverão ser garantidos desde o local da ocorrência, o transporte assistido das vítimas para local adequado e a articulação entre vários intervenientes do sistema (INEM, 2013).

O CODU é o responsável por assegurar a operacionalização do Número Europeu de Emergência durante 24h/ 365 dias por ano, profissionais qualificados com formação específica, efetuam o atendimento, triagem, aconselhamento, seleção e envio de meios de socorro, no mais curto espaço de tempo, com o objetivo de determinar os recursos necessários e adequados a cada caso. O INEM tem quatro CODU's em funcionamento, no Porto, Coimbra, Lisboa e Algarve.

Durante este EC tive a oportunidade de realizar 1 turno no CODU - Porto. Esta foi uma experiência muito proveitosa, na medida que permitiu observar in loco o seu funcionamento, organização e articulação com os diferentes meios de socorro, bem como as suas principais dificuldades. No CODU, a chamada é recebida por um Técnico de Emergência Pré-Hospitalar (TEPH) que segue um fluxograma pré-estabelecido e cria

uma ficha do doente. Nesta, constam os sinais, sintomas e antecedentes pessoais da vítima bem como a sua localização geográfica com pontos de referência. São então propostos os meios a ativar.

Durante este EC realizei turnos na VMER, onde foi possível compreender a complementaridade de algumas equipas. A VMER onde realizei a minha prática opera desde 29 de junho de 1995, atualmente conta com uma equipa composta por 33 médicos e 22 enfermeiros, presta assistência médica a todo o concelho correspondente e sempre que solicitada, nas cidades vizinhas. A equipa de VMER é constituída somente por Médico e Enfermeiro que trabalham em conjunto e, em conjunto, decidem as estratégias de abordagem e tratamento.

A SIV onde foi realizado o EC, teve o seu início a 1 de Dezembro de 2007, e conta com 5 enfermeiros fixos, que asseguram o horário 24h/dia, 365 dias por ano, estes turnos são feitos a par com técnicos de Emergência pré hospitalar (TEPH), que são rotativos.

Já na SIV os Enfermeiros têm por principal função a prestação de cuidados de emergência médica, de acordo com os protocolos instituídos pelo INEM e as orientações do médico do CODU. Ainda que condicionados por protocolos, aqui a figura do Enfermeiro assume um papel preponderante, adquirindo uma intervenção mais autónoma.

No que concerne á UEA foi criada por despacho normativo nº205/95 de 14 de setembro, devido à natureza do arquipélago da Região Autónoma dos Açores, a distância entre ilhas pode atingir os 616 Km (Corvo-Santa Maria), o que representa uma extensão superior a todo território nacional de norte a sul (542km). A distância e a organização dos serviços de saúde nos Açores implicam naturalmente a necessidade de evacuação dos doentes em emergência para as ilhas com unidades de saúde mais diferenciadas, quando a situação em causa ultrapassa a capacidade de resposta da unidade de saúde local (Despacho Normativo nº205/1995).

A UEA está integrada no HSEIT e envolve o Serviço de Saúde da Região Autónoma dos Açores, o Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores (SRPCBA) e a Força Aérea Portuguesa (FAP), numa parceria conjunta que visa a realização de deslocações e evacuações aéreas entre as unidades de saúde dos Açores e destas para o exterior (território continental). A equipa de saúde da UEA é sempre

constituída por um Médico e um Enfermeiro, à exceção das evacuações de grávidas/puérperas, em que a equipa é constituída por um Médico e dois Enfermeiros (sendo um deles Enfermeiro Especialista em Saúde Materna e Obstetrícia). Existem 8 Médicos, sendo um deles intensivista, dois internistas, dois cirurgiões gerais e três anestesistas. Já na equipa de Enfermagem existem 16 Enfermeiros, 12 especialistas em Enfermagem médico-cirúrgica e 4 Enfermeiros generalistas. Estes Enfermeiros trabalham diariamente com o doente crítico, estando distribuídos nos serviços de Urgência, Cuidados Intensivos e Anestesia. Apesar da Unidade de Evacuações Aéreas ser um serviço do hospital, ela não tem nenhuma pessoa destacada unicamente para a própria unidade, ou seja, estes profissionais estão sempre em regime de prevenção.

Todos os profissionais envolvidos trabalham noutros serviços/departamentos e através de uma escala de prevenção, que muitas vezes coincidem com o seu tempo de descanso do serviço de origem, são ativados para a realização do transporte. A operacionalidade da equipa como não poderia deixar de ser é de 24h por dia, durante 365 dias por ano, à semelhança do que acontece com a FAP.

Conforme os dados estatísticos do HSEIT, no ano de 2022 foram realizadas 419 evacuações aéreas. A esmagadora maioria dessas evacuações tiveram como destino a Ilha de São Miguel (199), seguida da Ilha Terceira com 154 evacuações para o continente registaram-se 25 evacuações.

As ilhas de origem que mais solicitaram evacuações foram a Ilha Terceira com 93 ativações e a Ilha de S.Jorge com 99 ativações. A ilha de Santa Maria solicitou 65 vezes a ajuda da UEA, todas as outras tiveram menos de 40 ativações no ano. A ilha do Corvo, proporcional ao seu número de habitantes, foi a que menos solicitou ajuda das evacuações, ao longo do ano de 2022.

Relativamente aos meios utilizados, o avião EADS C-295M e os dois helicópteros AGUSTA-WESTLAND EH-101 MERLIN são os principais meios utilizados, uma vez que são estes os que estão sediados na Base Aérea nº4. Poderá também ser utilizado avião C-130 H ou o MARCEL-DASSAULT FALCON 50 dependendo da tipologia do transporte, sendo que estes dois últimos não tive oportunidade de experienciar. Mediante a estatística apresentada pelo HSEIT, conclui-se também que o meio aéreo mais utilizado foi o avião EADS C-295M, com 245

evacuações realizadas no ano de 2022, pois apesar de ter alguns constrangimentos em voos noturnos é a aeronave mais rápida e com custo inferior.

O helicóptero EH-101 MERLIN, realizou 164 evacuações, o custo desta aeronave é superior, mas não tem constrangimentos em aterrar em aeroportos sem iluminação noturna, como é o caso do aeroporto da ilha de São Jorge, ilha do Corvo e ilha do Pico.

Quanto á origem das evacuações, 317 evacuações foram de origem médica, 52 trauma e 25 de causa obstétrica. A faixa etária que mais necessitou de evacuações ao longo do ano de 2022 situa-se entre 60 e 70 anos, com 163 evacuações.

Em suma, a UEA do HSEIT é o serviço responsável pelo processo de transporte secundário de doentes emergentes por via aérea, entre a Região Autónoma dos Açores e desta para o Continente.

O Arquipélago do Açores engloba nove ilhas separadas por mar, unidas pelo ar pela Unidade de Evacuações Aéreas e restantes parceiros, o que permite quase diminuir a diferença relativamente ao acesso a cuidados de saúde diferenciados a todos os Açorianos e seus visitantes, independentemente da ilha que em estejam. Considerando as atividades que estas instituições desenvolvem, o reconhecimento que elas detêm, tanto a nível regional, nacional e internacional, e o trabalho que desenvolvi nas mesmas tanto no INEM como na UEA, considero que foram excelentes campos de estágio para o desenvolvimento competências do EEEMC, no cuidado à PSC, sobre as quais abordarei e refletirei no capítulo seguinte.

### **3. PERCURSO DE CONSTRUÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**

Os cuidados de enfermagem assumem cada vez mais uma maior dimensão técnica e científica, sendo a diferenciação e a especialização, uma realidade que abrange uma grande parte dos profissionais de saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

É ao enfermeiro especialista que se reconhece competência científica, técnica e humana para a prestação de cuidados de enfermagem gerais, e cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem que se diferencia, sendo detentor de um conjunto de conhecimentos, capacidades e habilidades que, mobiliza para atuar em todos os contextos de vida das pessoas e nos diferentes níveis de prevenção (OE, 2019).

Neste sentido torna-se imperativo que os enfermeiros exerçam a profissão “com conhecimentos científicos e técnicos, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem-estar da população, adotando todas as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem”, conforme o descrito no Código Deontológico do Enfermeiro, integrado no Estatuto da OE – Artigo n.º 97 da lei n.º 156/2015 de 16 de setembro (Ordem dos Enfermeiros, 2015a).

Citando o Regulamento n.º 140/2019 o Enfermeiro Especialista é aquele: “a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas diferentes áreas de especialidade em enfermagem” (p. 4744). Segundo o regulamento supracitado as competências comuns do Enfermeiro Especialista são: Responsabilidade profissional, ética e legal; Melhoria contínua da qualidade; Gestão dos cuidados; Desenvolvimento das aprendizagens profissionais, sendo estas transversais a qualquer área de especialidade.

No que concerne à especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica, esta caracterizava-se por apresentar uma diversa abrangência de áreas de cuidados, pelo que foi sentida a necessidade de especializar as competências que esta especialidade acarreta aos destinatários dos cuidados. Assim atendendo ao contexto de intervenção, a OE, através do Regulamento n.º 429/2018, criou, então, quatro áreas de intervenção da Especialidade de Médico-Cirúrgica, nomeadamente: enfermagem à pessoa em situação perioperatória, enfermagem à pessoa em situação crónica, enfermagem à pessoa em

situação paliativa e enfermagem à pessoa em situação crítica. No caso desta última, a PSC é aquela que se encontra em risco de vida, ou seja, está perante um cenário de eminência ou falência orgânica e depende de mecanismos avançados de monitorização, diagnóstico e terapêutica. Tendo em consideração a natureza do conceito e o contexto deste alvo dos cuidados torna-se evidente que os cuidados de Enfermagem a estas pessoas se caracterizam por serem altamente diferenciados, avançados e prestados de forma ininterrupta. Adicionalmente, representam cuidados que visam manter as funções vitais, perspetivam a prevenção de complicações e diminuição de morbilidades, tentando devolver à pessoa a sua recuperação total ou quase total.

De acordo com a OE (2017), o EEEMCPSC é o enfermeiro mais capacitado, com mais competência para uma avaliação diagnóstica e uma monitorização precisa e constante, de modo a conhecer a situação do doente, prever e antecipar possíveis alterações, atuando de forma segura e eficaz.

Segundo Le Boterf (2018), a competência é algo que não se resume a um determinado saber, resume-se sim à capacidade de mobilizar esse conhecimento, integrando-o através da formação e das experiências individuais ao longo do ciclo vital.

Mediante o previamente explanado, nas minhas práticas clínicas, a minha atuação foi orientada não só pelo perfil de competências do enfermeiro especialista, comuns e específicas, mas também pelos padrões de qualidade dos cuidados especializados na PSC, da OE de 2017. Neste, estão espelhados quatro importantes conceitos: a saúde, a pessoa, o ambiente e os cuidados de Enfermagem. Estes padrões estimulam a procura contínua pela excelência dos cuidados, com vista à satisfação do doente.

Quando falamos em doente crítico, a sua maioria não é autónomo no seu processo de tomada de decisão e é dependente no autocuidado. Trata-se de doentes, maioritariamente incapazes de comunicar, sob ventilação mecânica invasiva e sedadoanalgesiados, o que traduz uma incapacidade na satisfação das necessidades humanas fundamentais. Assim a teoria de Virgínia Henderson assume-se, de acordo com minhas reflexões críticas realizadas, o referencial teórico que melhor e mais adequadamente responde à satisfação das necessidades do doente crítico.

Reportando à reflexão anterior durante o meu percurso no Mestrado, tive sempre como referencial a teoria das necessidades de Virgínia Henderson, no cuidar do doente crítico, de forma a responder às suas necessidades.

Virgínia Henderson é uma referência para a Enfermagem mundial. Tornou-se conhecida por ter desenvolvido um trabalho de análise concetual a pedido do Conselho Internacional de Enfermeiros que divulgou a sua clarificação da natureza do cuidar em Enfermagem, através da obra *INC Basic Principles of Nursing Care* em 1960. A Teoria de Enfermagem de Virgínia Henderson insere-se na Escola das necessidades, e o seu modelo constituiu-se como o mais representativo nesta Escola de pensamento (Kérouac et al., 1994). Com base na hierarquia das necessidades de Abraham Maslow, Virgínia Henderson desenvolveu uma teoria dos cuidados de enfermagem, que se enquadra no conceito de saúde idealizado e caracterizado por parâmetros mensuráveis e numa visão do papel dos profissionais de saúde como detentores do saber e do poder (Rosa & Basto, 2009). Torna-se assim evidente a existência de uma correlação entre a hierarquia das necessidades de Maslow com os 14 componentes dos cuidados de enfermagem propostos por Virgínia Henderson, que se iniciam com necessidades físicas e progride para as componentes psicossociais.

Refletindo assim sobre a aplicabilidade da teoria de enfermagem, é importante refletir sobre o paradigma da integração no doente crítico. O respeito pelo conceito de pessoa como ser biopsicosociocultural espiritual, na dimensão em que defende que a pessoa deve manter um equilíbrio físico e emocional e que corpo e mente são inseparáveis, bem como a orientação para a pessoa, fazem entender, na minha opinião, que este será o paradigma que melhor dá resposta às necessidades da pessoa em situação crítica.

Ao longo deste percurso de mestrado reuni algumas estratégias de aprendizagem entre as quais a observação, a análise e reflexão crítica dos meus momentos de aprendizagem e sentimentos relativamente às situações vividas, a pesquisa, a realização de reflexões segundo o ciclo de GIBBS, a concretização de um estudo de caso, sustentado no referencial da teoria das necessidades de Virgínia Henderson, de um projeto de autoformação e, a realização de relatórios dos ensinamentos clínicos. Estes ensinamentos clínicos foram, indubitavelmente momentos de aprendizagem fulcrais para o crescimento do saber ser, saber estar e saber fazer enquanto futura Enfermeira

Especialista. Atendendo a que as competências são elementos determinantes para a intervenção do Enfermeiro, pois resultam numa atuação mais específica e diferenciada, segue-se a exposição e reflexão acerca do percurso de aquisição das competências comuns e específicas do EEEMC na área da PSC.

### 3.1. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

Quando se fala em Enfermagem, fala-se essencialmente de cuidar, da arte de cuidar de pessoas. Pessoas estas que vivem num momento de fragilidade e vulnerabilidade da sua saúde e que necessitam de ajuda para satisfazer as suas necessidades humanas básicas. É aqui que o papel do enfermeiro irá fazer a diferença, de forma a assegurar todas as necessidades do doente, muitas vezes emergente.

Todos os Enfermeiros Especialistas têm em comum, independentemente da sua área de especialidade, um conjunto de competências, designadas de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, como já referido ao longo deste trabalho.

De acordo com o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista nº140/2019 do Diário da República, 2ª série - Nº 26 – 6 de fevereiro de 2019 (Ordem dos Enfermeiros, 2019), entende-se por competências comuns,

as competências, partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão dos cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria.

Assim, são domínios das competências comuns: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais (OE, 2019).

#### **3.1.1. Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal**

Segundo a OE (2019), o enfermeiro especialista desenvolve a sua prática profissional tendo em consideração as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional, garantindo práticas de cuidados seguras que respeitem os

direitos humanos e as responsabilidades profissionais, utilizando capacidade de tomada de decisão ética e deontológica.

Na prática diária, o profissional de enfermagem é confrontado com os direitos, deveres e o respeito pela pessoa doente, quer em contexto de prestação de cuidados, quer nas relações multidisciplinares consideradas na tomada de decisão ético-deontológica (Mealer & Moss, 2016).

No contexto em que me insiro diariamente estes dilemas também se apresentam principalmente no que respeita à privacidade e intimidade, à confidencialidade, à tomada de decisão e ao sigilo profissional.

Destaco uma situação que ocorreu no meu ensino clínico no SU, em que uma doente jovem, após um acidente de alta cinética, fez fratura do fémur, rádio e baço, foi levada para a sala de emergência por choque hemorrágico. Esta doente com uma escala de coma de Glasgow de 15, mediante a situação em que se encontrava comunicou á equipa que terminantemente não aceitava fazer uma transfusão de glóbulos rubros, nem de nenhum derivado de sangue. Mediante esta posição da doente o médico responsável pela mesma, cuidadosamente explicou à doente os riscos da sua decisão, a após esta explicação a mesma decidiu que só aceitaria fazer transfusão de glóbulos rubros e plaquetas, se essa informação nunca fosse transmitida á sua família, nomeadamente ao seu marido, pois este não iria aceitar, fruto da religião do mesmo.

Toda a equipa presente, comprometeu-se em respeitar a vontade da doente, assegurando o respeito pelos valores e as crenças espirituais. Conforme enunciado no Regulamento n.º 140/2019 de 06 de fevereiro (2019), e presentes na Declaração Universal dos Direitos Humanos, assim como no Código Deontológico do Enfermeiro a prática profissional do Enfermeiro Especialista deve demonstrar um profundo respeito pelos direitos do homem, promovendo o respeito, a confidencialidade, a privacidade, o direito à escolha e o respeito pelos valores, crenças e costumes.

As decisões éticas são baseadas na consciência ética do enfermeiro e envolvem um processo complexo de observar, analisar e ponderar as possíveis consequências de uma escolha em que o enfermeiro é movido pelo ideal do cuidar e o objetivo de “fazer o bem”. Para os enfermeiros, fazer o bem significa considerar o bem-estar do doente e da família, a qualidade do cuidado e a dignidade, ou seja, os mesmos devem estar na base do cuidado (Haahr et al., 2020).

Na perspectiva ética, a relação entre quem cuida e quem recebe os cuidados pauta-se por princípios e valores. A dignidade humana é o verdadeiro pilar do qual decorrem os outros princípios e que tem de estar presente, de forma inequívoca, em todas as decisões e intervenções (OE, 2015).

O acontecimento acima descrito, assumiu assim, particular relevância na minha aprendizagem, na medida em que promoveu uma reflexão crítica do processo de tomada de decisão e uma consciencialização de uma temática que muito tem para aprender, discutir e crescer tanto a nível profissional como pessoal. Concluo ainda que o conhecimento em princípios morais e códigos profissionais dá aos enfermeiros orientação para a tomada de decisões éticas.

Uma outra situação que ocorreu no meu EC na UEA, e que me fez refletir sobre questões éticas, nomeadamente a nível de tomada de decisão, foi um doente que momentos antes da descolagem da aeronave, entrou em PCR, foram iniciadas manobras de reanimação e o algoritmo de SAV e, ao fim de 20 minutos de reanimação, a decisão médica, em conjunto com a equipa, foi de parar a reanimação, esta decisão foi unânime na equipa e com a qual eu concordei participando assim na construção da tomada de decisão em equipa, pois, apesar de ser uma pessoa jovem tinha muitas comorbidades, tal como diz Fernandes & Coelho(2014), a sofisticação do cuidado não pode servir somente para manter as funções vitais, levando a atitudes que podem ser consideradas como uma agressão terapêutica, ou até distanásia, ao usar todos os meios e tecnologias ao dispor para prolongar a vida da pessoa, sem qualquer benefício para esta.

Embora os dilemas éticos sejam prevalentes na prática de enfermagem, têm sido explorados em enfermagem devido à sua constante frequência na prática e ao impacto que os mesmos podem causar nos enfermeiros, levando frequentemente ao sofrimento moral, há relativamente poucas orientações na literatura para auxiliar os enfermeiros a resolvê-los. (Milliken & Grace, 2017).

Para refletir sobre esta situação valeu-me um conhecimento importante que adquiri nas aulas teóricas e que até então não tinham sido alvo da minha atenção, revelando-se assim importantes para o meu crescimento pessoal e profissional enquanto enfermeira especialista, o modelo DECIDE. Este modelo tem o intuito de fornecer uma metodologia prática para formular juízos de valor e tomar decisões éticas prudentes. Este modelo abarca a definição de Aristóteles de prudência, traduzido como o alcance

de um bom fim após a escolha dos melhores meios disponíveis, através da aquisição de conhecimento e habilidades para aplicar princípios gerais a situações específicas (Thompson et al., 2004).

Segundo Kristina L. Guo, 2008, o modelo DECIDE assenta em 6 etapas particulares necessárias no processo de tomada de decisão: D- definir o problema,(identificar a situação ética); E- estabelecer os critérios, (analisar a situação à luz de princípios éticos); C - considerar todas as alternativas, (explorar e avaliar diferentes alternativas ); I - identificar a melhor alternativa, (selecionar a opção que melhor respeite os princípios éticos); D -desenvolver e implementar um plano de ação, (Registrar o plano de ação e as razões por trás dela); E -avaliar os resultados ( analisar os efeitos da decisão ética).

O conhecimento prévio do modelo acima descrito e a reflexão sobre o caso clínico juntamente com o meu tutor, fez me perceber a importância de promover o exercício profissional de acordo com a deontologia profissional, na equipa de enfermagem onde estamos inseridos.

Os dilemas éticos surgem do conflito entre a possibilidade de várias decisões. Um modelo de tomada de decisão compartilhada que englobe os princípios fundamentais da ética pode ser utilizado para resolver conflitos, deixando profissionais de saúde e clientes confiantes que um processo de tomada de decisão consistente ocorreu e uma decisão eticamente sustentável foi alcançada. (Mann & Sutton, 2021).

Mediante o exposto, posso considerar que o conflito ético é intrínseco à profissão de enfermagem decorrente da prestação de cuidados, nomeadamente a pessoas em estado clínico crítico, pois na maioria das vezes estas estão impossibilitadas de manifestar a sua vontade.

Não posso deixar de referir que ao longo do meu percurso como estudante em todos os EC, trabalhei a minha capacidade de tomada de decisão e de pensamento crítico no seio da equipa multidisciplinar em que estive inserida, fundamentada pelos princípios éticos inerentes à profissão e ao cuidar humano. Desta forma, recorri às reflexões crítica seguindo a metodologia do ciclo de Gibbs, por forma a analisar/compreender se as minhas ações/intervenções foram as mais adequadas em determinados momentos, contribuindo para uma maior autoconfiança, tomadas de decisão mais assertivas e sedimentação dos conhecimentos adquiridos. Tais

aprendizagens demonstraram-se importantes nas tomadas de decisão que efetuei durante a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, em ambiente pré-hospitalar, em serviço de urgência e cuidados intensivos.

### **3.1.2. Domínio da melhoria contínua da qualidade**

A qualidade em saúde é definida no Despacho n.º 5613/2015 do Diário da República como a prestação de cuidados acessíveis e semelhante, com um nível profissional ótimo, tendo em consideração os recursos disponíveis, conseguindo a adesão e satisfação do cidadão e, pressupondo a adequação dos cuidados às suas necessidades.

A qualidade e a segurança do sistema nacional de saúde são uma obrigação para toda a população, pois contribuem para a prevenção e redução dos riscos evitáveis quando os cuidados são prestados. Os cidadãos têm o direito a ter acesso a cuidados de saúde de qualidade, assim como a legitimidade para exigir qualidade nos cuidados prestados, sendo a segurança um dos elementos-chave para a qualidade em saúde (Despacho n.º 9390/2021, 2021).

Relativamente aos aspetos acima citados, senti algumas diferenças nos meus diferentes contextos de ensino clínico, nomeadamente na Ilha Terceira nos Açores.

Todo o meu percurso profissional foi realizado num hospital central, onde todos os serviços e todas as especialidades estão disponíveis 24h/dia, encontrar uma realidade tão díspar fez-me refletir sobre as dificuldades e talvez desigualdades que esta população e profissionais encaram diariamente. Foram várias as reflexões e discussões com o enfermeiro-tutor, assim como com outros elementos da equipa da UEA, no sentido de compreender a dinâmica do arquipélago e identificar oportunidades e estratégias de melhoria da qualidade dos cuidados. Neste contexto, e de forma a implementar estratégias de melhoria, sugeri a realização de um manual e elaborei uma memória descritiva para ser utilizada como exemplo, para a concretização de uma ação de formação a ser realizada aos profissionais das diferentes ilhas, pela equipa da UEA, no sentido de melhorar os cuidados nas ilhas com menor diferenciação, em termos de recursos materiais, humanos e estruturais.

Essa memória descritiva preconiza um curso de 16h e tinha como objetivo geral, adquirir competências que permitam iniciar e manter cuidados ao doente que necessite

de evacuação aérea médica, até á chegada da equipa de EA e como colaborar com a mesma.

Alguns dos temas a serem abordados passariam por abordagem ABCDE, causas de Paragem cardiorrespiratória, algoritmo de PCR e periparagem. fisiologia da sépsis, trauma e discussão de casos clínicos (Sistematização da abordagem).

Esta minha intervenção foi bem aceite pela equipa e tenho conhecimento que neste momento esta minha iniciativa está a ser trabalhada no sentido da concretização de um projeto de formação entre ilhas no HSEIT.

Nos restantes ensinios clínicos, nomeadamente no SU e na SIV, reconhecendo a gestão do ambiente centrado na pessoa como condição fundamental para a efetividade terapêutica e para a prevenção de incidentes (OE, 2019), procurei agir proactivamente, promovendo a envolvência adequada do doente ao seu bem-estar, gerindo o risco.

Ainda nesta competência, o centro hospitalar onde exerço a minha atividade profissional há 15 anos, passou recentemente por um processo de acreditação, onde a Caspe Healthcare Knowledge System (CHKS) constatou que foram cumpridos os critérios do Manual da Qualidade e confirmou o cumprimento dos requisitos de certificação ISO A CHKS. Isto significa que os processos e padrões do CHVNGE obedecem às melhores práticas, legislação e requisitos reconhecidos internacionalmente. Para que este processo fosse alcançado com sucesso, envolveu uma prática ativa de toda a equipa, nomeadamente na realização de diversas instruções de trabalho e protocolos. De forma mais concreta estive envolvida na conceção de algumas checklist, de forma a promover a incorporação dos conhecimentos na área da qualidade na prestação de cuidados e a melhoria na prestação dos mesmos. Esta participação no processo de creditação foi importante e contribuiu para Desenvolver práticas de qualidade, colaborando em programas de melhoria contínua.

No domínio da melhoria contínua da qualidade foi importante a consulta dos protocolos do serviço, nomeadamente no EC da UCIP, comprovando as inúmeras vantagens da sua existência e utilização, principalmente no que diz respeito à uniformidade dos cuidados e segurança para as pessoas e profissionais. Este conhecimento adquirido, fez com que refletisse e partilha-se com os colegas da minha unidade as diferenças identificadas em alguns protocolos/procedimentos no sentido do aprimoramento da prática diária.

Em suma, procurei sempre garantir uma prestação de cuidados de enfermagem de qualidade, a par da análise crítica e reflexão diária sobre a prática, de forma a melhorar os comportamentos perante as responsabilidades que me foram atribuídas, com vista à excelência profissional.

### **3.1.3. Domínio da Gestão dos Cuidados**

De acordo com o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista é exigido a um Enfermeiro Especialista competências na área da Gestão, sendo que estas fazem parte da sua prática diária. Esta competência inclui tanto a gestão de recursos materiais (instalações e equipamentos), como a gestão de recursos humanos e gestão dos cuidados.

No EC no SU, o enfermeiro-gestor é o responsável pela gestão e dinâmica do serviço, delegando algumas tarefas de gestão na enfermeira de referência, especialista em enfermagem médico-cirúrgica que, para além de coordenar o trabalho dos outros enfermeiros e assistentes operacionais, procede à distribuição dos enfermeiros para cada turno atua como elo de ligação com os outros elementos da equipa multidisciplinar, de modo a garantir a continuidade dos cuidados. Além do enfermeiro-gestor e da enfermeira de referência existe, em cada turno, um enfermeiro-coordenador que também tem que ser detentor da especialidade em Médico-Cirúrgica. Neste EC tive oportunidade de realizar um turno com a enfermeira de referência, podendo observar e colaborar na gestão dos cuidados, de forma a perceber como supervisiona as tarefas delegadas nos coordenadores de turno, garantindo a segurança e qualidade dos cuidados. Esta experiência foi numa mais-valia, não só para a minha formação, como também para o meu futuro enquanto enfermeira especialista de uma UCIP, garantindo-me estratégias para aplicar posteriormente, quando ficar encarregue da gestão do serviço enquanto responsável de turno.

A minha enfermeira-tutora exercia também o cargo de coordenadora de turno, ter a possibilidade de observar de perto a forma como geria a equipa no seu turno, coordenando os enfermeiros mediante as necessidades de cada setor, a forma como garantia a segurança dos cuidados e dos colegas, o cuidado como decidia relativamente às tarefas a delegar e adaptava o estilo de liderança às pessoas e às condições de

trabalho, permitiu-me refletir e perceber como criar estratégias orientadoras das tarefas a assumir, um dia que assuma esta função.

Já no INEM, nomeadamente na SIV e na VMER, assim como na UEA, no início de cada turno verifiquei as malas de transporte e a operacionalidade do material. Esta é uma prática de grande importância, por um lado, porque me ajudava a interiorizar o local do material, o que me permitia ser mais célere e pró ativa nas ocorrências. Por outro lado, com esta verificação preveníamos alguma falta importante durante a ocorrência, que, caso contrário, poderia ser detetada apenas a dezenas de quilómetros de distância da base, tal como era na UEA.

Outra oportunidade que tive nos ECs e que contribuiu para o desenvolvimento desta competência foi a participação na Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar (EEMIH) durante a permanência na UCIP do CHUP. e principalmente no SMIP onde trabalho diariamente faço parte da referida equipa. Esta é constituída por um Enfermeiro e um Médico, com formação em suporte avançado de vida, tal como é defendido no Despacho n.º 9639/2018. Quando a EEMIH é ativada, assumo a gestão e a liderança dos elementos de Enfermagem e Assistentes Operacionais no local, atribuindo tarefas aos mesmos, de acordo com focos de instabilidade identificados e com as necessidades do doente no momento.

O Enfermeiro Especialista deve, portanto, realizar a gestão dos cuidados, otimizando as respostas de enfermagem e da equipa de saúde, garantindo a segurança e a qualidade das tarefas delegadas (OE, 2019). Ao enfermeiro especialista, enquanto profissional dotado de competências para a área da gestão, compete a responsabilidade de gerir o turno, as equipas e os cuidados de enfermagem. Tal como explanado no Regulamento nº 140/2019, o enfermeiro especialista deve adaptar “os recursos às necessidades de cuidados, identificando o estilo de liderança mais adequado à garantia da qualidade dos cuidados” (p. 4748).

Procurei em todos os EC, colaborar na gestão dos cuidados, fomentando um ambiente positivo e favorável à prática, utilizando para isso, os recursos adequados à prestação de cuidados de qualidade, colaborando nas decisões e organização da equipa (execução do plano de trabalho) quando solicitada, indo desta forma ao encontro do defendido pela Ordem dos Enfermeiros (2019).

No que concerne, de forma mais específica, à gestão dos cuidados de enfermagem na minha prática diária assumo o papel de enfermeira responsável pelos doentes que me são atribuídos, planeamento e implementando as intervenções de enfermagem de acordo com os focos de atenção e diagnósticos de enfermagem identificados, assim como efetuo a reavaliação das minhas intervenções, ou seja, utilizo a metodologia do processo de enfermagem no cuidar do doente crítico.

#### **3.1.4. Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais**

Este domínio das competências comuns do enfermeiro especialista incluiu a competência “Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade” e a competência “Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica”, como consta no Regulamento nº 140/2019.

Ao longo dos EC tive experiências muito positivas e enriquecedoras que me permitiram vivenciar realidades muito diferente da minha, tendo sempre feito por aproveitar todas as oportunidades e, tentado reter o máximo possível de aprendizagens, utilizando uma postura reflexiva, um pensamento crítico e usando a analogia como instrumento de apoio, pois já exerci funções num SU, e exerço num SMIP, sendo assim uma mais valia retirar os aspetos que diferem que são positivos, levar para a minha realidade e sugerir como melhoria aos meus pares e levar os aspetos positivos da minha realidade para os outros locais de forma a partilhar experiências com o objetivo de beneficiar a prática de cuidados.

Estamos sempre em constante evolução e aprendizagem, assim como fico com um pouco de cada EC comigo, também deixo um pouco de mim e da minha vivência em cada um deles, sendo esta troca de saberes o realmente importante, pois é também na prática que aprendemos e crescemos.

No serviço onde desempenho as minhas funções sou, juntamente com outro colega especialista em enfermagem Médico-Cirúrgica, responsável pela formação em serviço, no qual, em colaboração com o enfermeiro-gestor, procedemos ao planeamento, dinamização, e avaliação das atividades formativas em serviço, após o levantamento das necessidades mais urgentes para o serviço. Após o diagnóstico das necessidades formativas, o plano de formação é elaborado anualmente, de acordo com essas necessidades identificadas, e com o objetivo de incrementar conhecimento á equipa na área de doente crítico.

Após o levantamento destas necessidades formativas, cada grupo de trabalho já previamente definido é desafiado por nós, grupo de formação e desenvolver uma apresentação e formação a toda a equipa, estimulando assim o trabalho em equipa, a continuidade e uniformização de conhecimento de toda a equipa do serviço.

No sentido de consolidar o desenvolvimento de aprendizagens profissionais e uma vez que o Enfermeiro deve basear a sua prática clínica especializada em evidência científica e, sendo que a minha área de eleição sempre foi o doente crítico, tornei-me membro da equipa de formadores do hospital onde exerço funções. Administramos formação de SBV adulto, SBV pediátrico, SBV/DAE e SAV adulto, certificados pela entidade INEM. Neste contexto e atuando como formadora, favoreço a aprendizagem, e o desenvolvimento de habilidades e competências dos enfermeiros, na área do doente crítico.

Este meu papel de formadora tem um impacto positivo no serviço e nos meus pares, é gratificante para mim quando os meus colegas se dirigem a mim no sentido de esclarecer dúvidas ou expressar os seus receios relativamente ao curso SBV ou SAV que irão fazer.

Para mim, tanto em termos pessoais como profissionais esta função de formadora, é uma mais-valia pois favorece o meu pensamento crítico e a responsabilidade/ capacidade de inspirar, mobilizar e estimular novos comportamentos e atitudes, pois ter a possibilidade de transmitir os conhecimentos permite me basear a minha prática especializada em evidência científica.

A empatia é também por mim trabalhada, nesta função, pois é fundamental a orientação centrada no formando, respeitando as diferenças individuais de cada um.

É, no entanto, importante salientar que o trabalho do formador nem sempre é uma tarefa fácil. É preciso ter um conhecimento aprofundado e atualizado sobre os temas abordados na formação, além de competências pedagógicas e de comunicação para transmitir as informações de forma clara e objetiva. Lidar com indivíduos com diferentes níveis de conhecimento e competências é um desafio que enquanto formadora me confronta, assim, é importante adaptar o meu método às necessidades e capacidades de cada um.

Estes conhecimentos/formações prévios e os adquiridos ao longo do mestrado foram de extrema importância para a minha prestação de cuidados nos ECs e contribuíram para prestar cuidados especializados ao doente crítico.

Relembro, uma situação vivenciada no EC do SU, em que entraram na sala de emergência dois doentes, quase em simultâneo, em PCR, a minha tutora assumiu o primeiro doente e sem hesitação, assumi o segundo, conduzindo a reanimação e implementando o algoritmo de SAV, consegui estar sempre presentes de forma ativa em todo o processo de reanimação, mais tarde o doente recuperou circulação espontânea e a satisfação da equipa foi grande. São situações como esta, que demonstram o tão importante que é ter a capacidade de gestão de situações de stress e pressão.

Mediante o meu caminho percorrido até este momento no âmbito do Mestrado, associando à minha prática profissional, considero que desenvolvi as competências comuns do Enfermeiro Especialista. Estas competências serviram de base para a construção das competências específicas em EMC, na vertente da Enfermagem à PSC, e cuja descrição será realizada no próximo capítulo.

### 3.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA VERTENTE DA ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Mediante as características demográficas da nossa sociedade, do estilo de vida cada vez mais adotado, as doenças crónicas que agudizam, o aumento e a complexidades dos acidentes e da violência que se tem verificado e catástrofes naturais, em que a falência ou risco de falência de funções vitais podem levar à morte se não forem implementadas medidas de suporte de vida, exige-se que os profissionais de enfermagem sejam cada vez mais qualificados para melhor integrarem as equipas em contexto extra e intra-hospitalar no cuidar da pessoa/família em situação crítica (Ordem dos Enfermeiros, 2015b).

Assim, segundo o Regulamento nº 429/2018, os cuidados de enfermagem surgem como resposta às necessidades comprometidas, por forma a manter as funções vitais, a antecipar complicações e a reduzir incapacidades, tendo em vista a recuperação total.

Consciente da necessidade de diferenciação dos Enfermeiros que cuidam da PSC e sua família, a OE reuniu um conjunto de competências específicas através do Regulamento acima referido, no qual se encontram as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem na PSC, Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica; Dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação; Maximizar 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, correspondem as grandes áreas de competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem à PSC.

A OE (2018), refere que o foco do enfermeiro especialista é a pessoa em situação crítica enquanto ser singular e individual, mas também como parte integrante de um sistema com outros elementos humanos, incluindo a família. Por esta razão, a primeira competência específica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, engloba também a família/ cuidador.

De seguida, passo a demonstrar como cada competência específica foi desenvolvida e adquirida, através da descrição, análise e reflexão das experiências e vivências da prática clínica nos diferentes EC, tendo sempre como base de referência a evidência científica.

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

Quando se fala em pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica existe um risco iminente de perda súbita de uma ou várias funções orgânicas e é exigido ao EEEMCPSC uma mobilização de saberes e habilidades de forma a dar uma resposta em tempo útil às necessidades do doente.

Considerando a complexidade das situações de saúde e as respostas necessárias à pessoa em situação de doença crítica e/ou falência orgânica e a sua família/ pessoa significativa, o enfermeiro especialista mobiliza conhecimentos e

habilidades múltiplas para responder em tempo útil e de forma holística. (OE, 2017, p. 9)

Estas competências e habilidades levam tempo na sua construção, é preciso um caminho de aprendizagem e prática para serem assimiladas, compreendidas e aprimoradas.

No decorrer dos EC, nomeadamente no SU, foram várias as oportunidades de colaborar/prestar cuidados de Enfermagem em doentes com diferentes patologias e, concomitantemente, com variados índices de gravidade, tendo tido a oportunidade de intervir em situações do foro médico, como doentes com sépsis, vítimas de AVC e de EAM, situações de PCR e cuidados as pessoas com mais idade.

Neste EC, destaco uma situação de uma jovem de 30 anos, que entrou no SU, num turno em que estava na triagem. Aquando do momento da triagem a jovem encontrava -se com febre (38,9°C), taquipneica, taquicardica e muito prostrada, embora com discurso coerente, só abria os olhos á chamada.

Mediante os sintomas identifiquei como foco de instabilidade a taquipneia, a febre e a alteração do estado de consciência, assumindo tratar-se de um caso suspeito de sépsis a compreensão dos critérios de suspeita/confirmação do diagnóstico e tratamento ascendem como necessários, e têm impacto relevante na adoção de intervenções por parte do EEEMCPSC na instituição de medidas antecipatórias e preventivas de instabilidade.

De acordo com a *Surviving Sepsis Campaign* (2021) a sépsis é definida como uma disfunção orgânica, ameaçadora de vida, causada por uma resposta desregulada à infeção.

São utilizadas uma diversidade de variáveis clínicas e ferramentas para a triagem da sépsis, nomeadamente os critérios da síndrome de resposta inflamatória sistémica (SIRS), sinais vitais, sinais de infeção, “*quick Sequential Organ Failure Score (qSOFA)*” ou “*Sequential Organ Failure Assessment (SOFA)*” entre outros (Evans et al., 2021).

O *qSOFA* utiliza três variáveis para prever a morte e a permanência prolongada no serviço de cuidados intensivos em clientes com suspeita ou confirmação de sépsis, e engloba as seguintes variáveis: Escala Coma Glasgow (ECG) < 15, frequência respiratória (FR) ≥ 22 ciclos/minuto, Pressão Arterial Sistólica (PAS) ≤ 100 mmHg.

Quando estão presentes duas destas três variáveis simultaneamente, o cliente é considerado como *qSOFA* positivo. A presença deste resultado deve alertar para a possibilidade de estarmos perante um diagnóstico de sépsis. Contudo, dada a baixa sensibilidade desta ferramenta é recomendado pela *Surviving Sepsis Campaign* (2021) a não utilização da mesma como ferramenta única na triagem de sépsis (Evans et al., 2021).

Os estudos demonstram que o *qSOFA* é mais específico, mas menos sensível do que ter dois dos quatro critérios de SIRS (Temperatura (T)  $>38^{\circ}\text{C}$  ou  $< 36^{\circ}\text{C}$ ; frequência cardíaca (FC)  $> 90$  batimentos por minutos (bpm); FR  $> 20$  ciclos/minuto ou pressão parcial de dióxido de carbono ( $\text{PaCO}_2$ )  $< 32$  mmHg; leucócitos totais  $< 4000$   $\text{mm}^3$  ou  $> 12000$   $\text{mm}^3$ ) para identificação precoce de infeção induzida por disfunção orgânica (Evans et al., 2021).

Por ter adquirido o conhecimento prévio anteriormente explanado nas aulas teóricas deste percurso académico juntamente com a minha experiência profissional, aquando a triagem desta jovem ativei a via verde sépsis, pois a identificação precoce e a gestão adequada nas primeiras horas após o desenvolvimento da sépsis melhora os resultados (Evans et al., 2021). Esta afirmação reflete a importância do papel do EEEMCPSC na identificação pronta de focos de instabilidade e na resposta antecipatória a esses mesmos focos.

É também da competência do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica à Pessoa em Situação Crítica garantir a administração de protocolos terapêuticos complexos baseado na evidência científica atual, de forma a garantir cuidados de enfermagem de elevada qualidade e cuidados seguros.

Considero que o EC no SU, se revelou essencial para aquisição desta competência, por se tratar de um serviço com características particulares, isto é pela sua imprevisibilidade, presta cuidados a pessoas em situações de doença aguda/crítica e ou/agudização de doença crónica, em condições também elas imprevisíveis, deste modo requer do Enfermeiro um conjunto ímpar conhecimentos e de capacidades de avaliação, intervenção e tratamento, não só gerais, mas também especializadas que permitam antecipar a instabilidade e o risco de falência orgânica (Lúcio, 2013).

No meu primeiro dia de EC na UEA, o meu primeiro doente evacuado, foi de uma senhora de 70 anos, vítima de trauma. Quando me deparei com a situação a doente

já se encontrava sedada, analgesiada e pronta para ser transportada, no entanto ao olhar para a doente na minha primeira avaliação, esta estava taquicardica, hipertensa e com momentos de desadaptação ventilatória.

Em Portugal, a Direção Geral da Saúde define desde 2003 a dor como 5º sinal vital, sendo que a dor é um sintoma que acompanha a generalidade de qualquer situação patológica que requer cuidados de saúde. Refere ainda que o controle da dor é um dever dos profissionais de saúde e um direito do doente (Direção Geral da Saúde, 2003).

A dor na pessoa em situação crítica, de acordo com Teixeira & Durão (2016), está sempre presente e a forma como é manifestada depende quer da condição clínica que motivou o recurso aos serviços de saúde, quer dos diversos procedimentos a que o doente é submetido no decurso da prestação de cuidados.

Marra et al. (2017), refere que a dor não controlada pode culminar em complicações a curto e a longo prazo para o doente, dificultando a sua recuperação e comprometendo a sua qualidade de vida. Tais consequências são enumeradas por Martorella (2019), como a instabilidade hemodinâmica, compromisso respiratório, diminuição da perfusão tecidual e imunossupressão, além de contribuir para o *stress* pós-traumático, *delirium* e dor crónica após a alta.

Na situação clínica explanada, dada a incapacidade de comunicar e manifestar a dor ou o sofrimento, pode comprometer a interpretação das alterações nas variáveis fisiológicas como significado de dor, logo a compreensão desta dimensão e sensibilidade é essencial na intervenção do EEEMCPSC.

Ao olhar para a doente, tendo presente o motivo que a levou à condição de saúde atual, que foi um trauma, à instabilidade hemodinâmica e desadaptação ventilatória apresentadas, mediante esta avaliação, a minha interpretação foi remetida para que a doente está com dor. Partilhei esta avaliação com o enfermeiro responsável pela doente, que concordou com a minha avaliação, como intervenção otimizamos o posicionamento da doente, uma vez que se encontrava imobilizada em plano duro, que por si só já é motivo de desconforto e dor e comunicamos ao médico responsável, de forma a podermos administrar analgesia, indo de encontro ao proferido pela OE (2008), em que “sempre que se preveja a ocorrência de dor ou a avaliação evidencie a sua presença, o enfermeiro tem o dever de agir na promoção de cuidados que a eliminem ou reduzam para níveis considerados aceitáveis pela pessoa” (p.17).

Ambas as intervenções surtiram efeito, tendo sido feito o transporte com a doente estável e adaptada ao ventilador.

Assim, os enfermeiros enquanto elementos inseridos numa equipa multidisciplinar têm o dever de identificar a pessoa que sente dor, avaliar a sua intensidade e características, de modo a planear intervenções adequadas ao seu controlo e assegurar a sua monitorização (OE, 2008). Neste sentido, as escalas comportamentais de dor assumem um papel de relevo na avaliação da dor na pessoa em situação crítica incapaz de comunicar.

Em Portugal, existem várias escalas comportamentais validadas para avaliação da dor em doentes sedados, no entanto a Behavioural Pain Scale (BPS) é a escala comportamental de dor mais amplamente utilizada e a que uso no meu dia a dia no meu serviço de cuidados intensivos, pelo que é a que estou mais familiarizada.

Especificamente, a BPS é aplicável ao doente crítico que está sedado, inconsciente ou incapaz de autoavaliar a sua dor, especialmente os que estão submetidos a ventilação mecânica invasiva (Pinheiro & Marques, 2019).

Mediante a minha experiência diária o uso desta escala, é de extrema importância e permite uma avaliação eficaz da dor no doente incapaz de comunicar, uma vez que comporta três momentos de avaliação, em repouso, durante o procedimento doloroso e após o mesmo, mediante estes momentos o enfermeiro é capaz de avaliar se provocou ou não dor ao doente.

Esta escala incluiu três itens comportamentais, nomeadamente a: expressão facial, o movimento dos membros superiores e adaptação ventilatória (Pinho et al., 2012).

Assim, a correta gestão da dor é um desafio para os profissionais de saúde, que facilmente a subestimam embora estejam conscientes da fragilidade destes doentes perante os procedimentos dolorosos a que frequentemente estão sujeitos no ambiente de uma unidade de cuidados intensivos. O EEEMCPSC assume um papel primordial na valorização da dor do doente crítico. O controlo e gestão da dor envolve não só a sua avaliação e monitorização como também a implementação de intervenções interdependentes e autónomas para o seu tratamento (Ferreira et al., 2014; Internacional Council of Nurses, 2010 citado por (Teixeira & Durão, 2016).

Ainda de forma a dar resposta a esta competência, no meu serviço onde trabalho surgem por vezes doentes em situação de morte cerebral, que evoluem para potenciais dadores de órgãos, sendo assim essencial demonstrar conhecimentos e habilidades perante situações de morte cerebral e manutenção hemodinâmica do potencial dador de órgãos.

Em Portugal, pela lei nº 12/93 de 22 de abril, “São considerados como potenciais dadores *post mortem* todos os cidadãos nacionais e os apátridas e estrangeiros residentes em Portugal que não se tenham manifestado junto do Ministério da Saúde a sua qualidade de não dadores”, ou seja, todo o cidadão que não esteja registado como não dador, no RENNDA (Registo Nacional de Não Dador) é um potencial dador. Esta base foi criada em outubro de 1994( Despacho Normativo nº 700/94, 1994).

Em termos organizacionais, em Portugal, o Instituto Português do Sangue e Transplantação (IPST) é o órgão máximo de coordenação de transplantação. Esta entidade articula com os Gabinetes de Coordenação de Colheita e Transplantação e Coordenadores Hospitalares, uma vez que existem hospitais apenas detetores e hospitais detetores e transplantadores.

O Gabinete de controlo transplantação e colheita de órgão em colaboração com estes últimos articula todo o processo de sinalização, recolha de dados, verificação de registo RENNDA, confirmação de doação e colheita de órgãos, bem como com a(s) equipa(s) da Unidade(s) de Transplantação para o sucesso de todo este processo (Transplant Procurement Management, 2014). O foco de atenção do EEEMCPSC, não deve centrar-se apenas nas intervenções específicas de manutenção hemodinâmica do potencial dador, mas também na compreensão de todo o processo de referenciação.

É fundamental que o EEEMCPSC compreenda que existem estados neurológicos alterados/diminuídos, que podem traduzir uma situação próxima de morte cerebral. A ECG é um dos marcadores que deve ser utilizado nesta avaliação, sabendo que uma ECG igual ou inferior a 5, é sinal um de alarme(Transplant Procurement Management, 2014) .

Importa referir que estão definidos critérios, claros, de fatores de exclusão ou de seriação para potenciais dadores, que devem ser do conhecimento do EEEMCPSC, e que estão publicados no Manual do Coordenador de Doação ou no Guia para a

qualidade e segurança dos órgãos para transplantação ou em protocolos hospitalares realizados pela Coordenação Hospitalar de Doação.

A fragilidade e vulnerabilidade em que a pessoa em situação crítica se encontra é proporcional á vivida ao contexto familiar em que se insere (Mendes, 2018).

Segundo Sá et al. (2015), nas situações em que o doente está inconsciente e só compreende a sua situação quando se encontra na fase de recuperação, é a família que acaba por experienciar/ gerir toda a transição de saúde-doença de uma forma mais intensa. Os Enfermeiros são os profissionais que passam mais tempo com os doentes, e que acompanham os familiares aquando o momento da visita, logo são os que se encontram mais capazes para intervir nas necessidades identificadas à pessoa/família, durante o exercício da sua profissão.

O internamento de um dos membros da família leva a incertezas, medo e ansiedade no seio familiar exigindo uma reestruturação da mesma, assim torna-se imperativo que o EEEMCPSC tenha em atenção a família e a integre sempre que possível nos cuidados ao doente. Nesta situação o EEEMCPSC deve proporcionar apoio emocional, sendo necessário estabelecer uma relação de ajuda com o doente e família, através da comunicação interpessoal, auxiliando, assim, o doente e a família a gerir toda a complexidade inerente à situação.

Gerir a comunicação é, também, um fundamental nas relações humanas. Esta comunicação fundamenta a relação interpessoal e deve ser honesta, assertiva, empática e adaptada à complexidade do estado de saúde da pessoa, assim como uniformizada entre profissionais, para não haver divergências entre os discursos. Somente desta forma conseguimos estabelecer uma relação terapêutica de confiança, com base na autoconfiança, ética, respeito, empatia e individualidade. Reforço que a comunicação não-verbal deve seguir a mesma linha da comunicação verbal, uma vez que a primeira tem um impacto superior à última. Como tal, devemos manter uma postura corporal adequada, manter o contacto visual, ser empáticos e demonstrar ao doente e família segurança e disponibilidade (Borges, 2015 e Sá et al., 2015).

Na minha realidade diária, são os enfermeiros que recebem as visitas e os acompanham até aos seus familiares, pelo que o primeiro contacto/impacto do familiar com o doente, e as primeiras questões/informações são dadas por nós enfermeiros,

assim é o enfermeiro quem inicia a relação terapêutica e cria estratégias facilitadoras na comunicação.

No meu EC no SU, senti que os doentes e suas famílias são confrontados com o sofrimento alheio devido à própria estrutura física deste serviço, habitualmente em “*open plan style*”. Esta estrutura aberta oferece a oportunidade para os profissionais de saúde monitorizarem e observarem de forma contínua os doentes aí alocados. Contudo, tem como consequência o comprometimento da privacidade dos mesmos (Timmins et al., 2018) . A compreensão deste fenómeno pelo EEEMCPSC é preponderante na implementação de medidas, que promovam o respeito pela privacidade e dignidade do doente e acompanhante. Uma das intervenções centra-se na utilização de biombos ou qualquer outro dispositivo que garanta o respeito pela privacidade do doente durante a prestação de cuidados diretos. Não menos importante, a sua intervenção centra-se, igualmente, na compreensão da necessidade de respeito pela privacidade da relação entre doente e família, proporcionando um ambiente confortável e acolhedor, demonstrando disponibilidade e empatia, uma vez que de forma inesperada a sua vida ficou alterada ainda que por um curto período de tempo.

### **3.2.2. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação**

A catástrofe é definida como qualquer fenómeno que provoca danos, prejuízos económicos, perda de vidas humanas, deterioração da saúde e perda dos serviços de saúde numa escala tão elevada que justifica a mobilização extraordinária de auxílio proveniente de fora da comunidade ou da zona afetada (Silva et al., 2015).

Os cuidados à pessoa em situação crítica, conforme o Regulamento nº 429/2018, podem “derivar de uma situação de emergência, exceção e catástrofe que colocam a pessoa em risco de vida” (p. 19362), pelo que o enfermeiro EEEMCPSC trata-se de um profissional dotado de competência para dinamizar a resposta perante estas situações, de forma pronta e sistematizada.

A resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe é uma das competências específicas do EEEMCPSC. A sua intervenção centra-se na prestação de cuidados diferenciados a pessoas vítimas de situações de emergência, exceção e catástrofe. Esta prestação de cuidados diferenciados envolve a garantia das condições de segurança, o adequar da resposta em situações de trauma, a realização da triagem

primária e secundária e a garantia da evacuação das vítimas, sempre com respeito da continuidade de cuidados através da transmissão de informação clara, concisa e concreta.

Segundo a OE (2010), o enfermeiro especialista na Pessoa em Situação Crítica, intervém na conceção dos planos institucionais e na liderança da resposta a situações de catástrofe e multivítimas. Perante a complexidade decorrente da existência de multivítimas em situação crítica e / ou risco de falência orgânica, gere equipas, de forma sistematizada, no sentido da eficácia e eficiência da resposta assistencial.

Importa compreender que mesmo quando existe um plano de emergência definido, dificilmente o mesmo se aplicará à realidade exatamente como foi construído, uma vez que, a situação de dano provocada pela catástrofe é imprevisível. Por este motivo e com o intuito de facilitar a ação perante uma situação destas, criar, divulgar e simular planos de emergência é essencial para o sucesso da medicina de catástrofe (Kippnich&Meybohm, 2021).

Assim, o EEEMCPSC assume uma postura determinante na colaboração, conceção, divulgação e revisão dos planos de emergência das instituições de saúde. Por outro lado, a sua intervenção deve igualmente centrar-se, na adoção de uma postura proativa no diagnóstico de necessidades de formação sobre a temática, bem como na fomentação do treino/exercício de ativação do plano de emergência ou catástrofe, de forma periódica. Skryabina et al, (2020), reforçam esta ideia, e defende que os exercícios de simulação são a única opção para testar os planos de intervenção, manter as habilidades e o conhecimento de resposta atualizados, aprimorar a capacidade de resposta e articulação dos diferentes meios, enquanto se desenvolvem recursos de resposta sistémica.

A nível nacional, a entidade responsável por organizar estas situações é a Autoridade Nacional de Proteção Civil. As vítimas são atendidas/geridas pelo Instituto Nacional de Emergência Médica e os demais serviços de saúde.

Por conseguinte, a DGS (2010), defende que todas as instituições do serviço nacional de saúde detenham um plano de ação perante os cenários adversos, que provoquem um défice entre as necessidades e os recursos disponíveis. Mediante isto, todos os serviços têm um papel importante a desempenhar, mas são o SU, o BO e a UCIP que possuem um papel determinante na resposta a estas situações.

No SUP onde estagiei tive a oportunidade de discutir este tema com a minha tutora e outros colegas Enfermeiros Especialistas e nesta sequência fiquei a conhecer os Kits de catástrofe que se encontram na sala de emergência, e também o Plano de Emergência Hospitalar e de que forma é que o SU se organiza perante tal evento, conhecer os planos e os princípios de atuação em situações de catástrofe é uma mais valia no que respeita a planear resposta adequada à situação de catástrofe.

No EC de pré-hospitalar, nomeadamente na VMER e SIV, também discuti com a minha tutora e tomei conhecimento dos cartões de triagem que, ambas as viaturas possuem e, são usados em situações multivítimas.

Uma das características de uma catástrofe é que as necessidades imediatas da comunidade afetada excedem os recursos disponíveis, e como tal a prioridade é estabelecer como devem esses recursos ser utilizados para que se obtenha o melhor resultado para o maior número de pessoas (Bazyar et al., 2019).

A triagem é definida como a classificação e alocação de tratamento aos doentes e, especialmente às vítimas de batalha e catástrofes, de acordo com um sistema de prioridades projetado para maximizar o número de sobreviventes (Bhalla et al., 2015).

Esta é um dos princípios fundamentais da gestão eficaz de grandes emergências (Bazyar et al., 2019).

Esta abordagem possibilita a categorização de vítimas por gravidade de lesão e necessidade de tratamento médico imediato, em comparação com a probabilidade de as vítimas beneficiarem destes cuidados, para que os recursos limitados sejam utilizados com sabedoria. A triagem proporciona, ainda, a priorização das vítimas que necessitam de tratamento médico de emergência e serviços de transporte de emergência para o centro hospitalar mais adequado em relação ao tipo de lesão que apresentam (Muzzammil et al, 2021).

No decorrer das aulas teóricas do mestrado adquiri também conhecimento sobre o método de triagem START.

O instrumento de triagem primária START tem sido o algoritmo de triagem padrão desde a década de 1980, quando foi desenvolvido (Bhalla et al., 2015).

O sistema de triagem START é o mais utilizado nos Estados Unidos da América, Canadá, algumas partes da Austrália e nos territórios ocupados por Israel. É também o

sistema de triagem utilizado em Portugal. Foi criado pelo Corpo de Bombeiros de Newport Beach e Hoag Hospital na Califórnia em 1980 (Bazyar et al., 2019).

No sistema de triagem START todos os adultos acidentados com idade superior a 8 anos são avaliados com base no algoritmo, em 60 segundos ou menos, de preferência 30 segundos. Neste sistema, são utilizados os critérios que incluem a capacidade de deambulação, frequência respiratória (FR), tempo de preenchimento capilar (TPC), pulso radial e resposta a comandos. Ao examinar cada critério, a vítima é identificada por uma das etiquetas vermelha, amarela, verde e preta. As únicas medidas terapêuticas permitidas neste método de triagem são a abertura da via aérea da vítima e controlo de hemorragia com compressão direta. (Bazyar et al., 2019).

Este algoritmo é apelativo, uma vez que, aplica a mesma abordagem de avaliação da via aérea, respiração e circulação ministrada nos cursos de suporte avançado de vida em trauma.

Na UEA, o plano de catástrofe é o mesmo do HSEIT, que não tive oportunidade de consultar, no entanto numa situação de catástrofe em que seja necessário evacuar doentes por meio aéreo, as evacuações estariam sempre condicionadas pela disponibilidade e protocolos FAP, uma vez que os meios aéreos e respetiva tripulação são da FAP.

Após e discussão e reflexão do tema nos vários contextos de EC, posso concluir que o principal receio de todos os enfermeiros numa situação destas será sempre o dos recursos humanos disponíveis serem insuficientes para as necessidades imediatas, o que poderá comprometer a prestação de cuidados, com a consequente perda de vidas ou aumento das comorbilidades dos sobreviventes.

No meu serviço atual, o SMIP, existe um plano de catástrofe ou emergência integrado no plano de emergência e catástrofe do CHVNG/E, com plantas de emergência e procedimentos em caso de catástrofe e/ou incêndio. Este plano foi apresentado a toda a equipa e encontra-se no serviço para ser consultado a qualquer momento, estando desta forma a equipa sensível para esta questão.

O EEEMCPSC assume-se como fundamental na gestão dos cuidados em situações de emergência, exceção e catástrofe, através da liderança e atribuição das funções dos membros da equipa de resposta. A sua intervenção, é ainda, determinante na comunicação de emergência. As comunicações de emergência num cenário

multivítimas assumem-se como elementares. O fluxo de informações deverá estar assente num plano de comunicações estruturado e organizado que garanta a troca de informação entre equipas e que permita também a troca de informação com os diferentes níveis de decisão (Instituto Nacional de Emergência Médica, (2012). Seguindo esta linha de pensamento, Hugelius et al., (2020), acrescenta que as comunicações em situações de exceção afetam diretamente as respostas médicas, mas também as decisões estratégicas.

Não obstante, e apesar de todo o conhecimento que possamos adquirir há sempre situações para as quais não estamos preparados, como a pandemia de COVID-19 que vivemos recentemente, que originou uma crise de saúde pública a nível mundial.

Vivemos situações de contingência, calamidade e emergência que nos obrigaram a ir além da nossa capacidade instalada e que colocaram o nosso serviço de saúde e seus profissionais à prova em todos os sentidos. Ao trabalhar numa UCIP, durante esta pandemia prestei cuidados diretos a estes doentes desde o primeiro momento até os dias de hoje, este cuidar permitiu-me desenvolver competências cognitivas, técnicas e práticas principalmente na área do suporte ventilatório, pois tanto podíamos ter um doente em ventilação espontânea, como um doente em ventilação mecânica invasiva em posição prone ou até mesmo com oxigenação por membrana extracorporeal, vulgarmente conhecido por ECMO (*Extra Corporeal Membrane Oxygenation*), esta polivalência e instabilidade/ desconhecimento da situação permitiu-me aprender a priorizar prioridades de atuação.

Atualmente, sinto-me muito mais preparada para desenvolver a prestação de cuidados que necessitem de sistematizar ações a desenvolver em situação de exceção, emergência ou catástrofe.

Em suma, o EEEMCPSC desempenha um papel altamente fundamental na resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe. Dotado de conhecimento específico no âmbito da resposta a situações de exceção, é determinante no sucesso da resposta da equipa multidisciplinar. Adicionalmente, reforço que a sua intervenção é muito vasta, complexa e envolve elevados níveis de julgamento clínico e tomada de decisão, com impacto no sucesso dos planos de intervenção em situações de emergência, exceção e catástrofe.

Por tudo o que foi dito anteriormente, considero que o conhecimento adquirido neste percurso me ajudou a refletir sobre a complexidade dos cenários de emergência, exceção e catástrofe, dotando-me de conhecimentos para dar uma resposta segura, eficaz e eficiente num evento desta natureza.

### **3.2.3. Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção 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**

Maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção 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, constitui uma das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em pessoa em situação crítica (OE, 2018).

O Regulamento nº 140/2019, qualifica o enfermeiro especialista como detentor de conhecimentos que, quando mobilizados no contexto da sua prática clínica diária, não só lhe permite avaliar as necessidades da pessoa alvo dos seus cuidados, como também atuar em todos os níveis de prevenção. Assim, no cuidado ao doente crítico, a prevenção e o controlo da infeção constitui uma das competências específicas do enfermeiro EEMC.

Nos múltiplos campos de atuação do EEEMCPSC, e pela necessidade de cuidados diferenciados, com recurso a medidas invasivas de tratamento, diagnóstico e terapêutica, fundamentais para manter as funções vitais, o risco de infeção é uma constante.

Neste sentido, a prestação de cuidados de saúde é considerada uma das principais fontes de transmissão cruzada de microrganismos patogénicos, emergindo o conceito de Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS).

As IACS são um problema de saúde pública à escala global, sendo definidas pelo European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) como a infeção adquirida no contexto da prestação de cuidados de saúde num ambiente hospitalar ou outra entidade de saúde. Este tipo de infeções apresenta custos diretos e indiretos nas sociedades, associados não só a custos com os cuidados de saúde, mas também pelo aumento do grau de dependência dos doentes após a alta. O ECDC reconhece a

existência de elevados encargos para os países europeus associados às IACS, nomeadamente no que diz respeito à sua segurança (Gonçalves SCM, 2022).

As IACS e o aumento da resistência dos microrganismos aos antimicrobianos são problemas relacionados e de importância crescente à escala mundial, sendo que nenhum país e consequentemente, nenhuma unidade de saúde pode ignorar as implicações destas infeções e o seu impacto nas pessoas, nas unidades de saúde e na comunidade, como o aumento da morbilidade e a mortalidade, prolongamento do tempo de internamento e aumento de custos em saúde (DGS, 2018).

Desta forma, surge o Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), com o objetivo de reduzir as infeções associadas aos cuidados de saúde e a resistência aos antimicrobianos, através da implementação de uma prática baseada em evidência científica, assim o conhecimento do EEEMCPSC nesta área, é fundamental para diminuir a prevalência das IACS.

O PPCIRA foi criado em 2013 pelo Despacho n.º 2902/2013 e é considerado um programa prioritário pelo Despacho n.º 6401/2016 e tem como principais objetivos melhorar a prevenção e o controlo de infeções nas unidades de saúde, diminuindo as IACS, melhorar a qualidade da prescrição dos antimicrobianos e ainda, diminuir a resistência aos antimicrobianos.

Em contexto do pré-hospitalar, o INEM criou em 2014 a Comissão de Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos (CCIRA) com o objetivo de diminuir as IACS para os doentes e para os profissionais. Segundo a informação disponibilizada no site institucional do INEM, a CCIRA tem dado especial atenção aos seguintes tópicos: colocação dos doentes, higiene das mãos, etiqueta respiratória, utilização de EPI, descontaminação de materiais clínicos, controlo ambiental, manuseamento seguro da roupa, práticas seguras na preparação e administração de injetáveis, e exposição a agentes microbianos no exercício de funções.

No meus EC de pré-hospitalar, nomeadamente na VMER, SIV e na UEA, foram os contextos em que senti mais dificuldade em maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção, muitas vezes estamos perante situações de *life saving*, pois a vida da pessoa está em risco e em ambientes nada asséuticos, como é o caso da rua. Segundo Silva (2020), situações de *life saving* implicam sempre um risco de infeção.

Os profissionais tendem a realizar a sua prática no sentido de salvar a vida dessa pessoa, negligenciando ou deixando para segundo plano, por vezes, o rigor assético. No entanto, é imprescindível que se procure sempre respeitar os princípios de prevenção e controlo de infeção, de forma a minimizar os riscos para o doente, que já se encontra numa fase crítica e vulnerável (Yanagizawa-Drott et al., 2015).

De forma a diminuir este risco de infeção inerente a uma situação de emergência, uma correta higienização das mãos e etiqueta respiratória, a utilização correta de equipamentos de proteção individual adequados na prestação dos cuidados, bem como o uso de práticas seguras na preparação e administração de injetáveis e na prevenção da exposição a agentes microbianos foram sempre padrões de qualidade tidos em conta.

Além das referidas uma outra estratégia adotada pela equipa da UEA, e uma vez que as aeronaves usadas são da FAP, e estão preparadas para resgate e salvamento e não para transporte de doentes, e não é possível lavar as mãos dentro das mesmas, foi ter sempre no bolso da farda um frasco de solução alcoólica para ser possível desinfetar as mãos em entre cada procedimento e assim diminuir o risco de infeção.

No EC do SU, orientei a prestação de cuidados pela prevenção e controlo das IACS, de forma a ser um exemplo na implementação e execução de medidas de controlo de infeção, conforme preconizado pelas normas, com o risco associado ao cuidado e à vulnerabilidade do doente. No entanto, encontrei alguns desafios, como a acomodação de macas na área laranja que, pelo espaço reduzido, não garantia a manutenção de um distanciamento de segurança entre os doentes, favorecendo o risco de transmissão cruzada, apesar da existência de algumas cortinas que se revelaram insuficientes. Face a este obstáculo, além de gerir os espaços, procurei implementar medidas de maximização da segurança, através de uma adequada higienização das mãos, utilização de EPI adequados.

Em Portugal, segundo dados disponibilizados pela DGS a adesão por parte dos profissionais de saúde à prática da higiene das mãos tem apresentado uma evolução positiva ao longo dos anos (DGS, 2017). A atual norma n.º 007/2019 “Higiene das mãos nas unidades de saúde” da DGS, reúne as últimas recomendações e evidências sobre o tema, e aplica-se a “...intervenção pré- hospitalar, cuidados hospitalares, hospitalização domiciliária, cuidados domiciliários, ambulatório, cuidados de saúde primários, unidades de internamento de cuidados continuados e unidades de cuidados paliativos”

(DGS, 2019, p. 1). Esta norma preconiza a adoção do modelo da Organização Mundial de Saúde, nomeadamente os “5 momentos”: 1) Antes do contacto com o doente; 2) Antes de procedimentos limpos ou assépticos; 3) Após risco de exposição a fluidos orgânicos; 4) Após contacto com o doente; 5) Após contacto com ambiente envolvente do doente.

Na realidade do meu EC numa UCIP, em tudo muito semelhante á minha realidade diária, há um elevado número de procedimentos invasivos, quer de diagnóstico ou de terapêutica, a que a pessoa em situação crítica está sujeita, logo, tem maior predisposição à infeção tal como refere a OE (2015). A nível da UCI, frequentemente estes doentes têm a necessidade de manter dispositivos invasivos de monitorização e terapêutica. Segundo Oliveira et al. (2019), estes são portas de entrada de microrganismos, que, por sua vez, aumentam a probabilidade de um indivíduo desenvolver IACS.

A maioria destes dispositivos tem um conjunto de feixes de intervenção, que, quando aplicados, ajudam a diminuir a incidência das IACS, tal como referido anteriormente. Um desses feixes é o da Pneumonia associada á intubação (PAI). Destaco-o, pois na unidade em que trabalho somos alvo de auditorias, e a PAI é um dos focos com mais incidência de infeção.

Neste sentido, apresento de uma forma resumida os principais cuidados de Enfermagem para a prevenção da PAI, que tive e tenho sempre em atenção quer seja no âmbito dos diferentes ECs quer no âmbito da minha realidade diária.

Sempre que possível, procurei manter a elevação da cabeceira dos doentes a 30.º, monitorizei a pressão do cuff, para manter a mesma entre 20-30cmH<sub>2</sub>O, mantive os circuitos ventilatórios limpos e substituí apenas quando sujos ou disfuncionantes, realizei higiene oral com clorhexidina de 8/8h, aspirei as secreções sempre que necessário, mudei o sistema de aspiração e realizei a sua correta manutenção e, por fim, procurei reduzir a sudação para um nível adequado à adaptação do doente à ventilação.

A aplicação destes cuidados traz mais-valias tanto para o doente, como para a instituição de saúde. Ao contribuir para a diminuição do risco de desenvolver PAI, pude reduzir a incidência da mesma, o que resulta numa diminuição dos dias de ventilação, de internamento em UCI/hospitalar, dos custos do internamento e da taxa de mortalidade, tal como defende Coelho et al. (2020).

O constante aparecimento de novas tecnologias, cada vez mais avançadas e invasivas, o aumento da esperança média de vida, o número de pessoas submetidas a terapêutica imunossupressora e antibioterapia, aumenta o risco de infeção.

Na prestação dos cuidados de saúde neste contexto procurei sempre adotar as regras de boa prática tendo em vista minimizar o risco de infeção e a transmissão cruzada. Cada enfermeiro era responsável pela seleção do EPI mais adequado, tendo em conta o nível de contacto com o doente, sempre com a finalidade de evitar a transmissão cruzada da infeção. Comprovei que tal como no meu serviço, é “regra” a utilização de avental/ bata e de luvas, aquando a prestação de cuidados ao doente crítico, cujo objetivo é minimizar a contaminação da farda, vestuário e da pele o enfermeiro, impedido a contaminação cruzada, garantindo assim procedimentos na prevenção e controle de infeção face às vias de transmissão na pessoa em situação crítica.

Além de todos os procedimentos já mencionados realizei a colheita de rastreios séticos e microbiológicos de acordo com os protocolos instituídos na unidade, salvaguardando assim o cumprimento dos procedimentos estabelecidos na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos. Outro aspeto relevante a considerar neste EC foi a sensibilização da família/visitas para a adoção de medidas de prevenção e controlo de infeção, de forma a estabelecer os procedimentos e circuitos requeridos na prevenção e controlo da infeção face às vias de transmissão na pessoa em situação crítica/falência orgânica. Pois, como refere Yanagizawa-Drott et al., (2015) é imprescindível que se procure sempre respeitar os princípios de prevenção e controlo de infeção, de forma a minimizar os riscos para o utente, que já se encontra num estado de doença e vulnerabilidade.

Segundo a OE (2015), o Enfermeiro tem o dever de exercer a sua profissão com base em conhecimentos científicos e técnicos mantendo a atualização contínua dos mesmos com o intuito de melhorar a qualidade e eficácia dos cuidados de saúde prestados, este modo, o EEEMC, nomeadamente no cuidado à PSC, deve ser detentor do conhecimento do Plano Nacional de Controlo de Infeção e de Resistência a Antimicrobianos assim como das diretivas das Comissões de Controlo da Infeção. Isto permite a sua implementação junto dos seus pares propondo-se a alcançar cuidados de saúde de excelência.

Mediante a reflexão desta competência específica, torna-se evidente que a infecção é um dos focos de atenção da minha prática perante a complexidade da situação e necessidade de atuar em tempo útil e de forma adequada.

Em suma, julgo que com as atividades desenvolvidas e reflexão das mesmas nos vários contextos de EC, associado ao conhecimento previamente adquirido decorrente da minha prática clínica me permitiram o desenvolvimento das competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em EMC.

Não obstante, a procura pelo saber e desenvolvimento das mesmas é um caminho a seguir e não um caminho concluído, pelo que procurarei continuar a desenvolver e aperfeiçoar estas competências ao longo do meu percurso profissional, rumo à excelência dos cuidados.

#### **4. PERCURSO DE AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIAS DE MESTRE**

Ao longo deste relatório, descrevi o meu percurso de aquisição e desenvolvimento das competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, que convergiram para a obtenção das competências de Mestre.

O grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica é atribuído aos detentores de conhecimentos aprofundados e especializados na sua área de intervenção, que demonstrem níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão (OE, 2010).

Neste prisma, o Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto refere que o grau de mestre é conferido numa especialidade com a possibilidade de se dividir em áreas de especialização. Este mesmo Decreto-Lei, preconiza que o Grau de Mestre seja atribuído aqueles que por meio da aprovação das unidades curriculares, concedido ao estudante a frequentar uma especialidade, que evidencie possuir conhecimentos e capacidade de compreensão, aplicando-os na resolução de problemas novos e em contextos alargados.

O mesmo decreto-Lei refere ainda que o Grau de Mestre seja atribuído aqueles que demonstrem: Possuir conhecimentos e capacidade de compreensão desenvolvendo e aprofundando os conhecimentos do 1º ciclo, assim como, use-os e aplique-os em contexto de investigação; Saber aplicar conhecimentos e demonstrem capacidade de compreensão e de resolução de problemas em contextos não familiares/novos inseridos na sua área de estudo; Capacidade de integração de conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões acerca das implicações e responsabilidades; Capacidade de comunicar as suas conclusões a especialistas e a não especialistas, de forma clara e sem ambiguidades; Competências de autoaprendizagem.

O ciclo de estudos correspondente ao Grau de Mestre deve assegurar que o estudante adquira uma especialização de componente académica com recurso à atividade teórica e de investigação e de aprofundamento de competências profissionais.

Refletindo sobre as competências do grau de Mestre verifico que todas elas se interrelacionam, em que a existência de cada uma predispõe a aquisição da outra. Inerente ao grau de Mestre está não só o saber-ser e o saber-estar, como também ser referência na área da investigação, como participante e como consumidor, por forma a

compreender e resolver dilemas que surjam, estando consciente das suas consequências e das responsabilidades éticas e sociais.

O meu percurso académico que se iniciou na Licenciatura em Enfermagem, a pós graduação em Emergência e Trauma, as várias formações efetuadas sobre áreas temáticas afim do cuidar da pessoa em situação crítica, nomeadamente os cursos de trauma, SAV, as constantes ações formações de formação em serviço, o percurso como formadora de SBV/DAE e SAV, assim como o meu exercício profissional enquanto enfermeira num SU e atualmente de um SMIP, sustentam o meu desenvolvimento pessoal e profissional. Todas as formações realizadas, assim como o sucesso alcançados nas diferentes unidades curriculares do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica permitiram-me aprofundar determinados conceitos, explorar novos domínios e áreas de interesse, adquirir/aprofundar competências, construindo, assim, uma base de conhecimentos para uma prática de cuidados segura e diferenciadora, no contexto da pessoa em situação crítica.

Atendendo à competência de mestre, saber aplicar conhecimentos que demonstrem capacidade de compreensão e de resolução de problemas em contextos não familiares/novos inseridos na sua área de estudo, aquando do meu ingresso no Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, e procurando o prosseguimento de estudos para a obtenção do Grau de Mestre, o meu currículo foi submetido à avaliação pelo Conselho Técnico-Científico da ESSSM, por forma a creditar o EC de cuidados intensivos. Neste processo foram-me creditadas as competências de cuidar do doente crítico em Cuidados Intensivos; suportadas pela análise do meu percurso académico, tempo e experiência profissional.

No decorrer dos EC, tive a oportunidade de desenvolver competências especializadas no cuidado à pessoa em situação crítica, através dos vários contextos que conheci e que me permitiram sair da minha zona de conforto e aprofundar conhecimentos técnico-científicos, nomeadamente no cuidar do doente crítico e estabelecer uma relação terapêutica com o doente e sua família, compreender como dar resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, no incremento de medidas na prevenção e controlo da infeção, na gestão de protocolos terapêuticos complexos, no estabelecimento de focos prioritários de atuação, no aprofundamento de conhecimentos sobre o transporte terrestre e principalmente no transporte aéreo do doente crítico, sendo

este último até então desconhecido, entre outros, em que a mobilização de saberes foi orientada pelos princípios éticos e pelo Código Deontológico do Enfermeiro.

O Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto refere que o grau de mestre exige “capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos ou os condicionem” (p. 4162). Ao longo do percurso deste mestrado, refletido no presente relatório, foi sendo justificada a importância de desenvolver conhecimentos aprofundados na área de especialidade, mas também a necessária compreensão dos mesmos permitindo a sua transformação e aplicação nos diferentes cenários de prática de cuidados. a capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta

O enfermeiro especialista é aquele ao qual se reconhece um conhecimento aprofundado sobre um domínio da enfermagem, que se traduz num conjunto de competências especializadas que o enfermeiro mobiliza na sua prática permitindo-lhe ponderar, decidir e atuar nos diferentes campos de intervenção (OE, 2010). Atendendo a que se trata de um nível aprofundado dos domínios de competências do enfermeiro generalista espera-se, igualmente, que o enfermeiro especialista demonstre níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão (OE, 2010).

O cuidado ao doente crítico e sua família exigem decisões rápidas, muitas das vezes com poucos dados clínicos do doente (por exemplo, aquando da chegada ao SU diretamente para a sala de emergência ou no pré- hospitalar) e sem dúvida que as experiências adquiridas nos EC, juntamente com a minha experiência profissional de 15 anos na área do doente crítico consolidaram competências adquiridas até então e desenvolveram outras no cuidar do doente crítico.

No EC desenvolvido na UCIP, foi realizado estudo de caso, sustentado no modelo teórico da Virgínia Henderson, o que me permitiu realizar uma avaliação da PSC e sua família, identificando os focos de atenção do meu doente. Com base na avaliação realizada, formulei diagnósticos de Enfermagem e implementei intervenções sensíveis aos cuidados de Enfermagem, de forma a alcançar os resultados esperados. Todas estas etapas constituem o Processo de Enfermagem, que, segundo Adamya et al.

(2020), é uma metodologia científica que consolida a profissão e constitui uma identidade profissional que, através de conhecimentos fundamentados, faz com que os Enfermeiros suportem a sua prática e os seus processos de tomada de decisão.

Nas diferentes etapas que integraram este Mestrado também surgiram algumas dificuldades. Em várias situações tive necessidade de realizar diversas pesquisas na busca da mais recente evidência científica, de forma a fundamentar o meu processo de tomada de decisão no cuidar da PSC e sua família, o que contribuiu para uma prática sustentada na excelência dos cuidados. Um dos ensinamentos clínicos que mais motivou, da minha parte, investigação e busca por evidência científica foi o EC de opção na UEA., o transporte aéreo era para mim, até então, totalmente desconhecido, o que tornou esta experiência bem mais desafiante, motivando assim a minha procura de informação sobre este tema.

No Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto preconiza-se que os indivíduos possuidores do grau de mestre sejam “...capazes de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades” (p.4162). A comunicação é uma ferramenta essencial na Enfermagem resultante de um processo de aprendizagem (Alves, 2011).

Também, o estudo de caso já referido, foi discutido com a minha tutora e com os colegas do serviço, uma vez que se tratava de um caso de um doente internado na UCIP e foi apresentado e discutido com os colegas do mestrado, docente orientadora e outros docentes, o que contribuiu para o desenvolvimento da competência de comunicação referida que pressupõe a capacidade de comunicar as minhas conclusões a especialistas e não especialistas de forma clara e sem ambiguidades. Esta capacidade também foi observada nas passagens de turno nos ensinamentos clínicos, momentos em que necessitei de transmitir informação acerca dos doentes utilizando linguagem clara e aplicando a metodologia ISBAR, já descrita, mostrando ser uma ferramenta útil e facilitadora neste momento de passagem de informação.

Ainda no percurso teórico deste mestrado, na apresentação de trabalhos das várias UC esta capacidade esteve em evidência, uma vez que precisei de mobilizar e demonstrar conhecimentos aos colegas e docentes, adequados às conclusões dos

trabalhos realizados. Este processo culminará com a defesa pública deste relatório de estágio que colocará em evidência esta capacidade.

Esta competência também se têm vindo a desenvolver ao longo do meu percurso profissional através de formação na área em que sou formadora no hospital a forma particular de comunicação e troca de informação assume especial relevância na sua finalidade formativa.

O Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de agosto refere que ainda que o grau de Mestre determina o desenvolvimento de “competências que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo” (p.4162). Desde o meu Curso de Licenciatura em Enfermagem que tomo iniciativa face à minha aprendizagem, procurando formação dirigida às minhas áreas de interesse até à especialização e culminando no Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

O percurso apresentado ao longo deste relatório demonstra a capacidade e motivação de aprender, com a construção de conhecimentos específicos e sólidos que se coadunam com o grau de Mestre em Enfermagem, evidenciando o aprimorar dos saberes subjacentes ao desenvolvimento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e das Competências Específicas do Enfermeiro EEMC no cuidado à pessoa em situação crítica refletidas no domínio das várias competências de uma intervenção profissional avançada.

## CONCLUSÃO

O presente relatório constitui a última etapa do percurso formativo realizado durante o Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação crítica, que me proporcionou uma análise crítico reflexiva do processo de aquisição e desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista, das competências específicas na área da pessoa em situação crítica, assim como as de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

O trajeto realizado ao longo do Mestrado, culminou numa transformação profissional e pessoal, que se evidencia por uma maior sensibilidade, competência, e conhecimento acerca das múltiplas dimensões que envolvem o desempenho do enfermeiro especialista no processo de cuidado da pessoa em situação crítica. A diversidade e complexidade das problemáticas em saúde e a exigência cada vez maior dos padrões de qualidade, exige aos enfermeiros uma abordagem cada vez mais atualizada, eficaz e humana. O enfermeiro especialista em enfermagem à pessoa em situação crítica torna-se imprescindível para a implementação de cuidados especializados, sendo reconhecido como elemento fundamental na resposta à necessidade de cuidados seguros, na prestação dos cuidados, na formação, na gestão e na investigação.

A concretização dos EC proporcionou-me um conjunto de aprendizagens, de partilha de conhecimento e experiências, que sustentaram o desenvolvimento das competências especializadas, na área do cuidado da pessoa em situação Crítica, assim como as competências e mestre. Permitiu-me também consolidar o papel do enfermeiro especialista, e das suas responsabilidades acrescidas, não só na equipa de enfermagem, como também ao nível da equipa multidisciplinar.

Os objetivos delineados para os diferentes EC foram direcionados para uma prestação de cuidados diferenciados, de forma a responder aos problemas identificados, antecipando focos de instabilidade, efetuando a administração de protocolos terapêuticos complexos e a gestão diferenciada da dor e promoção do bem-estar, assistindo a pessoa e a família nas suas angústias decorrentes da situação crítica, através de uma comunicação adequada e assertiva.

Neste processo de aprendizagem, a reflexão crítica foi transversal a todas as áreas, e imprescindível na consciencialização das dificuldades, superação de obstáculos, assim como na implementação de novas estratégias, com contributos permanentes para o crescimento pessoal e profissional.

Considero que os objetivos a que me propus foram alcançados com sucesso, mas como qualquer percurso também tive dificuldades, das quais sublinho a gestão de tempo, além das dificuldades em conciliar a vida pessoal e profissional, com a vida académica, destaco, também o facto de me ter deslocado para os Açores, apesar de ter sido por opção e foi sem dúvida uma experiência única na minha vida profissional e pessoal, não deixei de sair da minha zona de conforto e daqueles que me são mais próximos.

Como aspeto facilitador deste percurso, conto a colaboração compreensiva e assertiva e disponibilidade máxima da professora orientadora, a partilha, compreensão e cumplicidade dos meus colegas que partilharam comigo este caminho e o facto de ter sido sempre bem recebida em todos os meus EC, por todos os tutores.

Estou convicta, que demonstrei ao longo deste percurso académico a aquisição das competências específicas exigidas para o EEEMCPSC, nomeadamente: Cuida da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica; Dinamiza a resposta a situações de catástrofe ou emergência multi-vítima, da conceção à ação; e Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção 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, através da aplicação dos conhecimentos científicos nos diferentes contextos da prática, com elevados níveis de julgamento clínico e tomada de decisão consciente e fundamentada, comunicando de forma clara, objetiva e coerente.

Para além do descrito anteriormente destaco também o facto deste mestrado me proporcionado a aquisição e desenvolvimento de competências de liderança, investigação/reflexão crítica, comunicação e autoaprendizagem.

Termino este percurso com a certeza que foi determinante para a construção da minha identidade profissional e com o sentimento de dever cumprido, na certeza de que o esforço e a determinação que depus neste processo de aprendizagem, me permitiram alcançar com sucesso os objetivos inicialmente propostos e a aquisição de

competências especializadas congruentes com o grau de Mestre em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

## BIBLIOGRAFIA

- Adamya, E., Zocche, D. & Almeida, M. (2020). Contribution of the nursing process for the construction of the identity of nursing professionals [Special issue]. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 41. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190143>.
- Alves, F. (2021). Dificuldades percebidas pelos enfermeiros durante o transporte do doente crítico. (Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde).
- Australian and New Zealand College of Anaesthetics, and College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand. Retirado de: <http://www.anzca.edu.au/documents/ps52-2015>.
- Bazyar, J., Farrokhi, M., & Khankeh, H. (2019). Triage systems in mass casualty incidents and disasters: A review study with a worldwide approach. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 7(3), 482–494. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.119>.
- Bhalla, M. C., Frey, J., Rider, C., Nord, M., & Hegerhorst, M. (2015). Evaluation of Simple Triage Algorithm and Rapid Treatment and Sort, Assess, Lifesaving, Interventions, Treatment, and Transportation mass casualty triage methods for sensitivity, specificity, and predictive values. *American Journal of Emergency Medicine*, 33(11), 1687–1691. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2015.08.021>.
- BLERA, M.S. & RIBAS, J.L.C., (2018) Atuação Do Enfermeiro No Transporte Aeromédico, *Caderno Saúde e Desenvolvimento* | vol.13 n.7 | 2018.
- Coelho, D., Demarche, N., Ficagna, F. & Valcarenghi, R. (2020). O impacto da utilização de bundles na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 92(30), 6-20. <https://doi.org/10.31011/reaid-2020- v.92-n.30-art.468>.
- Cordeiro, A. (2020). A promoção da segurança no transporte inter-hospitalar da Pessoa em de doentes críticos: Recomendações. Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.
- daGraça, A. C. G., daSilva, N. A. P., Correia, T. I. G., & Martins, M. D. daSilva. (2017). Transporte inter-hospitalar do doente crítico: a realidade de um hospital do nordeste de Portugal. *Revista de Enfermagem Referência*, 15, 133–144.

<https://search.proquest.com/scholarlyjournals/transporte-inter-hospitalar-do-doente-critico/docview/2038739084/se-2?accountid=25704>.

Decreto-Lei n.º 38/92, de 28 de março de 1992. Diário da República, Série 1-A, 74/92. Ministério da Saúde.

Decreto-Lei n.º 65/2018. Diário da República I Série. 157 (16-08-2018) 4147-4182. Disponível em WWW: <https://data.dre.pt/application/conteudo/116068879>.

Despacho n.º 2902/2013 do Ministério da Saúde. Diário da República: n.º 38, II Série.

Despacho n.º 5613/2015. (2015). Ministério da Saúde. Diário Da República, 2.a Série - n.º 102 -(27-05-2015), 8174–8175.

Despacho nº9390/2021. (2021). Despacho no 9390/2021. *Diário Da República, 2 a Série*, 96– 103. <https://www.arsnorte.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/09/PlanoNacional-para-a-Seguranca-dos-Doentes-2021-2026.pdf>.

Despacho Normativo no 700/94, Diário da República: I Série - B, no 228 (1 de outubro) (1994). <https://files.dre.pt/1s/1994/10/228b00/60496049.pdf>

Despacho Normativo Nº 205/1995. Jornal Oficial dos Açores 1.ª série. 37 (14/09/1995) Disponível em WWW: <https://dre.tretas.org/dre/124321/despacho-normativo-205-95-de-14desetembro>.

Direção Geral da Saúde. (2003). *Circular Normativa Nº 09 - A Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da dor*. <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003.pdf.aspx>.

Direção Geral de Saúde. (2017). Programa de Prevenção E Controlo De Infeções E De Resistência Aos Antimicrobianos. 8, 24.

Direção-Geral da Saúde (2018). Infeções e Resistências aos Antimicrobianos: Relatório Anual do Programa Prioritário 2018. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

Direção-Geral da Saúde (2019). Higiene das mãos nas unidades de saúde. Norma n.º 007/2019 de 16 de outubro. Lisboa: DGS. Recuperado de <https://normas.dgs.minsaude.pt/2019/10/16/higiene-das-maos-nas-unidades-de-saude-dor.pdf> edição).

- Direção-Geral da Saúde. (2017b). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. <https://www.dgs.pt/directrizes-dadgs/normas-e-circularenormativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>.
- Evans, L., Rhodes, A., Alhazzanil, W., Antonelli, Massimo, Coopersmith, C., French, C., Machado, F., McIntyre, L., Ostermann, M., Prescott, H., Schorr, C., Simpson, S., Wiersinga, W., Alshamsi, F., Angus, D., & Arabi, Y. (2021). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021. *Critical Care Medicine*, 49(11). [www.ccmjournal.org](http://www.ccmjournal.org)
- Frost, E., Kihlgren, A., & Jaensson, M. (2019). Experience of physician and nurse specialists in Sweden undertaking long distance aeromedical transportation of critically ill patients: A qualitative study. *International emergency nursing*, 43, 79-83. doi: <http://doi.org/10.1016/j.ienj.2018.11.004>
- Gonçalves, S. C. M., & Carmo, T. I. G. (2022). Implicações das Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde na Gestão em Saúde. *Enfermeria: Cuidados Humanizados*, 11(1), e2746. <https://doi.org/10.22235/ech.v11i1.2746>.
- Haahr, A., Norlyk, A., Martinsen, B., & Dreyer, P. (2020). Nurses experiences of ethical dilemmas: A review. In *Nursing Ethics* (Vol. 27, Issue 1, pp. 258–272). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.1177/0969733019832941>  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17093068>.
- Hugelius, K., Becker, J., & Adolfsson, A. (2020). Five challenges when managing mass casualty or disaster situations: A review study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph17093068>.
- Intensive Care Society & Faculty of Intensive Care Medicine. (2019). Guidance on: the transfer of the critically ill adult. [https://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer\\_critically\\_ill\\_adult\\_2019.pdf](https://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/transfer_critically_ill_adult_2019.pdf).
- Instituto Nacional de Emergência Médica. (2012). *Situação de Exceção - Manual TAS* (1ª edição).
- Kim, T. H., Song, K. J., Shin, S. D., Ro, Y. S., Hong, K. J., & Park, J. H. (2020). Effect of specialized critical care transport unit on short-term mortality of

- critically ill patients undergoing interhospital transport. *Prehospital Emergency Care*, 24(1), 46-54. doi: <http://doi.org/10.1080/10903127.2019.1607959>.
- Kippnich, M., & Meybohm, P. (2021). Präklinische und klinische Versorgungskonzepten der Katastrophenmedizin. *Anesthesiol Intensivmed Schmerzther*, 56, 111–123.
- Kırbaş, O. (2021). Transporte aéreo de pacientes com doenças cardíacas críticas necessitando de cuidados intensivos. *The Anatolian Journal of Cardiology*, 25, 531- 533. <https://doi.org/10.5152 / AnatolJCardiol.2021.S112>.
- Kwack, W. G., Yun, M., Lee, D. S., Min, H., Choi, Y. Y., Lim, S. Y., ... & Cho, Y. J. (2018). Effectiveness of intrahospital transportation of mechanically ventilated patients in medical intensive care unit by the rapid response team: A cohort study. *Medicine*, 97(48). doi: <http://doi.org/10.1097/MD.00000000000013490>.
- Le Boterf, G. (2018). Construindo competências coletivas: Cooperar de forma eficaz em empresas, organizações e redes profissionais. Eyrolles.
- Lyphout, C., Bergs, J., Stockman, W., Deschilder, K., Duchatelet, C., Desruelles, D., & Bronselaer, K. (2018). Patient safety incidents during interhospital transport of patients: A prospective analysis. *International Emergency Nursing*, 36, 22–26. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2017.07.008>.
- Marra, A., Ely, E., Pandharipande, P. & Patel, M. (2017). The ABCDEF bundle in critical Mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10400.26/37315>.
- Mata, E. S. F. (2014). Dificuldades do enfermeiro no transporte secundário do doente crítico. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Leiria, Portugal .<https://www.iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/2264/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Ema%20Mata.pdf>.
- Mendes, A. P. (2018). Impact of critical illness news on the family: hermeneutic phenomenological study. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(1), 170–177. <https://doi.org/10.1590/0034- 7167-2016-0163>.
- MELO, T. Socorro que vem do céu: como funciona o transporte aeromédico no Brasil. 2015. Disponível:<http://www.globaltaxiaereo.com.br/images/imprensa/Aeromedio>.

- Milliken, A., & Grace, P. (2017). Nurse ethical awareness: Understanding the nature of everyday practice. *Nursing Ethics*, 24(5), 517–524. <https://doi.org/10.1177/0969733015615172>.
- Muzzammil, M., Saeed Minhas, M., Saeed Khan, A., Effendi, J., Owais Minhas, M., & Jabbar, S. (2021). Onsite triage, Pre-hospital management and effective hospital transportation “Where do we stand?” *J Ayub Med Coll Abbottabad*, 33. <http://www.jamc.ayubmed.edu.pk790>. Ordem dos Enfermeiros - Parecer N° 09/2017: transporte da pessoa em situação crítica. Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgico. 2017. [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8249/parecer\\_09\\_2017\\_mceemc\\_transporepessoasituacacritica.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8249/parecer_09_2017_mceemc_transporepessoasituacacritica.pdf).
- Ordem dos Enfermeiros (2008). Dor – Guia Orientador da Boa Prática. Cadernos OE, (1).15 [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/cadernos\\_oecare](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/cadernos_oecare). *Critical Care Clinics*, 33(2), 225-243. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2016.12.005>.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). Deontologia Profissional De Enfermagem.
- Ordem dos Enfermeiros. Conselho Diretivo. (2010). Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista em pessoa em situação crítica. Retrieved from [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica\\_aprovadoAG20Nov2010.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/RegulamentoCompetenciasPessoaSituacaoCritica_aprovadoAG20Nov2010.pdf)
- Ordem dos Médicos, & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2023). Transporte de doentes críticos: recomendações. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.
- Pinheiro, A. R. P. de Q., & Marques, R. M. D. (2019). Behavioral Pain Scale and Critical Care Pain Observation Tool for pain evaluation in orotracheally tubed critical patients. A systematic review of the literature. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 31(4), 571–581. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190070>
- Pinho, J. A., Carneiro, H., Alves, F., Nunes, M. M., & Duarte, J. C. (2012). *Plano Nacional de Avaliação da Dor*. <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260875e567bc79f633.pdf>. Politécnico de Bragança. <http://hdl.handle.net/10198/23701>.

- Portaria nº 402/2007, de 10 de abril. Diário da República nº 70 – I Série A. Ministérios da Administração Interna e da Saúde. Lisboa.
- Regulamento nº 361/2015. Diário da República II Série. 123 (26-06-2015) 17240-17243. Disponível em WWW: <https://dre.pt/application/conteudo/67613096>.
- Regulamento nº 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica., Diário da República, 2ª Série, nº135 (16 julho) (2018).
- Regulamento nº140/2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, Diário da República: 2ª Série, nº 26 (6 fevereiro) (2019).
- Sá, F. F., Botelho, M. R., & Henriques, M. P. (2015). Cuidar da família da pessoa em situação crítica: A experiência do enfermeiro. *Pensar Enfermagem*, 19(1), 31-44. [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23757/1/PE\\_19\\_1sem2015\\_31\\_46.df](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/23757/1/PE_19_1sem2015_31_46.df)
- Silva, R. M. da, Campos, P., Reis, A. M., & Bandeira, R. (2015). Princípios de medicina de catástrofe em revisão a partir de Fukushima. *Territorium*, 22, 249–266. [https://doi.org/10.14195/1647-7723\\_22\\_19](https://doi.org/10.14195/1647-7723_22_19).
- Skryabina, E. A., Betts, N., Reedy, G., Riley, P., & Amlôt, R. (2020). The role of emergency preparedness exercises in the response to a mass casualty terrorist incident: A mixed methods study. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 46. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101503>.
- Teixeira, J., & Durão, M. (2016). Pain assessment in critically ill patients: an integrative literature review. *Revista de Enfermagem Referência, IV Série* (10), 135–142. <https://doi.org/10.12707/riv16026>.
- Thompson, I. E., Melia, K. M., & Boyd, K. M. (2004). *Ética em Enfermagem. Lusociência*.
- Transplant Procurement Management. (2014). IV curso avançado em coordenação de Doação/transplantação - versão Portuguesa (Ministério da Saúde & Instituto Português do Sangue e da Transplantação, Eds.). 2007.
- Yanagizawa, C., Drott L., Kruland, L., & Schuur, J. (2015). Infection prevention practices in Swedish emergency departments: results from a cross-sectional survey. *European Journal of Emergency Medicine*, 22(5), 338-342.

[https://journals.lww.com/euroemergencymed/Abstract/2015/10000/Infection\\_prevention\\_practices\\_in\\_Swedish.8.aspx](https://journals.lww.com/euroemergencymed/Abstract/2015/10000/Infection_prevention_practices_in_Swedish.8.aspx).