



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ

**3º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-
CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM
SITUAÇÃO CRÍTICA**

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

**INTERVENÇÃO ESPECIALIZADA DE ENFERMAGEM À
PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA COM CHOQUE
SÉPTICO**

SPECIALIZED NURSING INTERVENTION FOR THE
CRITICALLY ILL PATIENT WITH SEPTIC SHOCK

Verónica Alexandra Reyes Ferreira

**Almada
2026**



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE
EGAS MONIZ

**3º CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-
CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM
SITUAÇÃO CRÍTICA**

Relatório de Estágio

**INTERVENÇÃO ESPECIALIZADA DE ENFERMAGEM À
PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA COM CHOQUE
SÉPTICO**

SPECIALIZED NURSING INTERVENTION FOR THE
CRITICALLY ILL PATIENT WITH SEPTIC SHOCK

Verónica Alexandra Reyes Ferreira

Trabalho elaborado sob a orientação da Professora Doutora
Cidália Maria da Cruz Silva Patacas de Castro

Almada

2026

Não contempla as alterações resultantes das provas de discussão
pública

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Cidália Castro um agradecimento especial pela orientação, disponibilidade e apoio durante este percurso formativo.

A todos os enfermeiros orientadores pelo acolhimento, partilha de conhecimentos e inspiração.

À minha irmã, pelo apoio incondicional, carinho e presença constante ao longo deste percurso, e à Olívia e Isabela, que ainda tão pequeninas encherem os meus dias de ternura, alegria e amor, tornando este caminho mais leve.

Ao Ricardo, por todos os abraços que me davam força todas as manhãs para conseguir chegar ao fim do dia.

Aos meus pais, um agradecimento especial pelo apoio incondicional, pelo incentivo constante e pela força que sempre me deram, especialmente nos momentos mais difíceis, nunca me deixando desistir deste percurso.



DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo não ter recorrido à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações em nenhuma das etapas conducentes à sua elaboração. Mais declaro que tenho conhecimento e que respeitei o Código de Conduta Ética da Escola Superior de Saúde Egas Moniz.

RESUMO

O choque séptico é uma emergência médica com elevada prevalência a nível mundial, associada a uma alta taxa de mortalidade. Face à complexidade inerente aos cuidados à pessoa em situação crítica com choque séptico, torna-se essencial a existência de formação especializada em enfermagem, visando a melhoria da qualidade dos cuidados prestados e a otimização dos resultados em saúde. Com o intuito de identificar e analisar a evidência científica mais atual e relevante sobre esta temática, procedeu-se à realização de uma *scoping review* cujo título é: “Intervenções de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em Choque Séptico: Revisão Scoping” segundo a metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute*.

O referencial teórico alicerçado durante o percurso formativo foi o Modelo de Conservação de Energia de Levine.

Este Relatório de Estágio reflete o percurso formativo de aquisição e desenvolvimento de competências, sustentado numa análise crítica e reflexiva das experiências vivenciadas. Estas contribuíram para consolidação de conhecimentos e competências essenciais ao grau de Mestre em Enfermagem e ao título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Para tal, foram realizados estágios em diferentes contextos, nomeadamente numa Unidade de Cuidados Intensivos, numa Unidade de Cuidados Intensivos específica, e num Serviço de Urgência Polivalente, todos em hospitais centrais.

O desenvolvimento do percurso formativo teve por base os Regulamentos de Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica e os descritores de Dublin, concedendo a obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem.

Palavras-Chave: Enfermagem Médico-Cirúrgica, Intervenções de Enfermagem Especializada, Pessoa em Situação Crítica, Choque Séptico.



ABSTRACT

Septic shock is a medical emergency with a high prevalence worldwide and is associated with a high mortality rate. Given the complexity of caring for critically ill patients with septic shock, specialized nursing education is essential to improve the quality of care and optimize health outcomes. To identify and analyze the most current and relevant scientific evidence on this topic, a scoping review was conducted, entitled: “Nursing Interventions for Critically Ill Patients with Septic Shock: A Scoping Review.” The methodology used for the scoping review followed the guidelines proposed by the Joanna Briggs Institute.

The theoretical framework applied to guide the study was Levine’s Conservation of Energy Model.

This Internship Report reflects the educational journey and the development of competencies, based on a critical and reflective analysis of the experiences gained, which contributed to the acquisition, development, and consolidation of essential knowledge and skills required for the Master’s degree in Nursing and the Specialist Nurse title in Medical-Surgical Nursing for Critically Ill Patients. The internships were carried out in different contexts, including a General Intensive Care Unit, a Specialized Intensive Care Unit, and a Multi-purpose Emergency Service, all within central hospitals.

The educational pathway was guided by the Common Competency Regulations for Specialist Nurses, the Specific Competencies for Specialist Nurses in Nursing for Critically Ill Patients, and the Dublin descriptors, enabling the attainment of the Master’s degree in Nursing.

Keywords: Medical-Surgical Nursing, Specialized Nursing Interventions, Critically Ill Patient, Septic Shock



ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	10
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	14
1.1. A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA COM CHOQUE SÉPTICO	15
1.2. INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM ESPECIALIZADA NA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA COM CHOQUE SÉPTICO.....	18
1.3. MODELO DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA DE LEVINE	25
2. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DA AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS.....	29
2.1. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTOS DE ESTÁGIO	31
2.1.1. Serviço de Urgência Geral	32
2.1.2. Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente	34
2.1.3. Unidade de Cuidados Intensivos Específica - Centro de Referência <i>Extracorporeal Membrane Oxygenation (ECMO)</i>	37
2.2. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA E MESTRE EM ENFERMAGEM.....	40
2.2. COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA E MESTRE EM ENFERMAGEM	57
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	75
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
APÊNDICES.....	81
APÊNDICE I: Resumo de Nursing Interventions for the Critically Ill Patients with Septic Shock: Scoping Review	82
APÊNDICE II: Norma Transporte Intra-Hospitalar.....	84

APÊNDICE III: Powerpoint apresentação resultados de “Intervenções de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em Choque Séptico: Revisão Scoping”	95
APÊNDICE IV: Poster “Intervenções de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em Choque Séptico: Revisão Scoping”	103
ANEXOS	105
Anexo I: Certificado de Participação Masterclass Ventilação Mecânica no Doente Crítico	106
Anexo II: Certificado de Participação Congresso Internacional do Doente Crítico 2025.....	108
Anexo III: Certificado Participação Workshop Catástrofe: Caos em 90 minutos..	110

INTRODUÇÃO

O Relatório de Estágio constitui um elemento fundamental no percurso formativo, permitindo a integração entre a teoria e a prática, bem como a análise crítica e reflexiva das experiências vivenciadas em contexto clínico. Este processo assume particular relevância no desenvolvimento de competências técnicas, científicas e relacionais, essenciais à prestação de cuidados de enfermagem diferenciados e de qualidade, especialmente na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica.

Neste contexto, a reflexão assume um papel determinante, face à complexidade, imprevisibilidade e exigência dos contextos de cuidados. Este processo possibilita não apenas a melhoria contínua da prática, mas também o desenvolvimento de competências clínicas, éticas e relacionais que garantem uma intervenção especializada, centrada na pessoa e na família (Benner, 2001).

A necessidade de aprofundar conhecimentos na área da pessoa em situação crítica constituiu o principal impulso para a prossecução do III Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EMC) na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (PSC), lecionado na Escola Superior de Saúde Egas Moniz, nos anos letivos de 2024/2025 e 2025/2026. Esta motivação surge do exercício profissional num serviço de internamento de Cirurgia Geral, que integra uma unidade de cuidados intermédios, onde muitas vezes a pessoa apresenta potencial de rápida deterioração clínica e evolução para situações críticas, exigindo uma vigilância contínua e cuidados diferenciados. Neste sentido, a necessidade de aprofundar conhecimentos, adquirir e desenvolver competências especializadas nesta área revelou-se determinante, visando a prestação de cuidados de enfermagem seguros, eficazes e baseados na evidência científica, com foco na melhoria contínua da qualidade dos cuidados e na otimização dos resultados para a pessoa em situação crítica.

Com o objetivo primordial de assegurar cuidados de enfermagem de elevada qualidade e promover os melhores resultados em saúde na Pessoa em Situação Crítica, e sendo o choque séptico, uma área de especial interesse, foi desenvolvido o presente relatório de estágio, cujo tema central são as intervenções de Enfermagem Especializada na abordagem à pessoa em situação crítica com choque séptico.

O Choque séptico assume elevada relevância clínica e um impacto significativo nos resultados em saúde, atendendo à sua elevada prevalência, complexidade e associação a altas taxas de mortalidade. Neste sentido, pretende-se, adquirir, desenvolver e consolidar competências técnicas, científicas e relacionais inerentes à prática de enfermagem

especializada, compreender a importância da intervenção precoce e fundamentada na abordagem à pessoa em situação crítica e integrar a evidência científica na prática clínica, nomeadamente através da realização de uma *scoping review*, intitulada “*Intervenções de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em Choque Séptico: Revisão Scoping*”

O presente Relatório de Estágio insere-se na Unidade Curricular (UC) de Opção I - Estágio e Relatório, que decorreu entre setembro de 2025 e janeiro de 2026, no âmbito da qual foram desenvolvidos 2 estágios distintos, com um total de 360h. Integra ainda o percurso formativo um estágio que decorreu no 1º ano do curso, 2º semestre, entre maio e julho de 2025, com a duração de 180h.

No total foram realizados três estágios: Serviço de Urgência Geral Polivalente (180h); Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (180h) e Unidade de Cuidados Intensivos Específica, concretamente no Centro de Referência de ECMO (180h).

Enquanto elemento de avaliação, o presente relatório tem como objetivo descrever, de forma crítica e reflexiva, as atividades desenvolvidas e experiências vivenciadas ao longo do percurso formativo. Este processo visa a aquisição, o desenvolvimento e a consolidação de competências no âmbito do grau de Mestre em Enfermagem, bem como do título de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

O presente trabalho tem como objetivos descrever, analisar e refletir sobre o percurso formativo desenvolvido, evidenciando as experiências vivenciadas em diferentes contextos clínicos, bem como as intervenções de enfermagem realizadas à pessoa em situação crítica. Visa ainda refletir de forma crítica sobre o desenvolvimento das competências comuns do EE, das competências específicas do EEEMCEPSC e das competências associadas ao Grau de Mestre, adquiridas e consolidadas ao longo do percurso formativo, evidenciando a aplicação prática destes conhecimentos na prestação de cuidados especializados.

Na atualidade, os cuidados de saúde, e em particular os cuidados de enfermagem, assumem uma crescente complexidade, exigindo elevados níveis de diferenciação técnica e científica por parte dos profissionais. Neste contexto, a especialização surge como uma necessidade transversal à prática clínica, promovendo a qualidade e segurança dos cuidados prestados. A atribuição do título de enfermeiro especialista implica, não só a demonstração das competências específicas definidas para cada área de especialidade, mas também a integração de um conjunto de competências comuns, aplicáveis a diferentes contextos de cuidados, conforme estabelecido nos respetivos regulamentos, assegurando uma prática

profissional consistente, qualificada e orientada para a excelência (Regulamento nº140/2019).

O Modelo de Conservação de Energia de Levine foi adotado como referencial teórico, promovendo uma abordagem holística centrada na manutenção do equilíbrio energético e na qualidade do cuidado. A Pessoa em Situação Crítica sofre alterações fisiológicas significativas e desequilíbrios na homeostasia, enfrentando risco de falência orgânica. Neste sentido, a prática de enfermagem deve integrar não apenas os aspetos biofisiológicos, mas também os fatores psicossociais, envolvendo a pessoa e a família no processo de cuidados.

A realização deste processo formativo encontra-se alinhado com as competências comuns do Enfermeiro Especialista (EE), com as competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, com os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica, com os objetivos do mestrado e com as competências associadas ao Grau de Mestre definidas nos Descritores de Dublin.

O presente relatório encontra-se organizado em dois capítulos principais. O primeiro capítulo, dedicado ao Enquadramento Teórico, está subdividido em três secções. Na primeira, aborda-se a fisiopatologia da sépsis /choque séptico, assim como a etiologia e os fatores de risco associados. Na segunda secção são apresentadas as intervenções de Enfermagem direcionadas, à PSC em sépsis, sustentadas pelo conhecimento científico mais atual, obtido através da elaboração de uma *scoping review*. A terceira secção descreve o referencial teórico que orientaram o percurso académico, nomeadamente o Modelo de Conservação de Energia de Levine, que se revela essencial para a abordagem holística da Pessoa em Situação Crítica.

O segundo capítulo, intitulado “Análise Crítica e Reflexiva da aquisição e Desenvolvimento de Competências”, está também dividido em três secções. A primeira descreve e analisa criticamente os diferentes contextos clínicos, caracterizando os locais de estágio, a equipa e a população assistida. Na segunda secção refletem-se as competências adquiridas em consonância com as competências comuns do Enfermeiro Especialista e do grau de Mestre. Por fim, a terceira secção analisa as competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem na área da Pessoa em Situação Crítica e Mestre em Enfermagem.

Após estes capítulos seguem-se as Considerações Finais, com a reflexão global sobre o percurso formativo, a Bibliografia consultada, elaborada de acordo com a norma da American Psychological Association (APA), 7ª edição, bem como os Apêndices e Anexos

referenciados ao longo do relatório. O documento foi redigido em conformidade com o novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. Por razões de confidencialidade, algumas referências bibliográficas e nomes de instituições onde decorreram os estágios foram intencionalmente omitidos.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

De acordo com o Regulamento nº140/2019 o Enfermeiro Especialista (EE) é definido como o profissional dotado de competência científica, técnica e humana que lhe permitem prestar cuidados de enfermagem especializados na sua área de especialidade.

O Regulamento n.º 140/2019 enfatiza a necessidade de o enfermeiro especialista participar ativamente em processos de monitorização da qualidade, gestão, segurança da pessoa e desenvolvimento de práticas inovadoras. Neste sentido, o enfermeiro especialista assume um papel determinante na identificação de áreas de melhoria contínua da qualidade, sustentando a sua prática na melhor evidência científica disponível.

A Prática Baseada na Evidência (PBE) é entendida como “um método de resolução de problemas no âmbito da decisão clínica que incorpora uma pesquisa da melhor e mais recente evidência, experiência e avaliação clínica, bem como as preferências do doente no contexto do cuidar” (Ordem dos Enfermeiros, 2012, p. 10). Em contextos de elevada complexidade, os enfermeiros especialistas, são constantemente desafiados a tomar decisões clínicas, mobilizando conhecimentos adquiridos, orientações profissionais e experiência clínica individual (Morales, Brito Santacruz, & Verkovitch, 2015).

Neste sentido, a PBE constitui um referencial fundamental para o exercício do enfermeiro especialista, ao integrar a melhor evidência científica disponível, a experiência clínica e os valores da pessoa cuidada no processo de tomada de decisão, contribuindo para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados e para a otimização dos resultados em saúde.

A tomada de decisão clínica fundamentada na prática baseada na evidência está intrinsecamente relacionada com o desenvolvimento progressivo das competências profissionais do enfermeiro. Neste contexto, o modelo de desenvolvimento de competências de Patricia Benner (2001) assume particular relevância, ao descrever a evolução do enfermeiro desde o nível de principiante até nível de perito. Segundo a autora, a prática clínica sustentada na experiência permite uma compreensão aprofundada de situações complexas, favorecendo tomada de decisões rápidas, contextualizadas e eficazes. Assim, o EE situado nos níveis mais avançados de competência, mobiliza simultaneamente o conhecimento científico, a evidência disponível e a experiência clínica, elementos essenciais para a prestação de cuidados de elevada qualidade, especialmente em contextos de elevada complexidade, contribuindo para a eficiência dos sistemas de saúde e para a redução de eventos adversos.

O presente capítulo encontra-se dividido em 3 subcapítulos. No primeiro subcapítulo será abordada a Pessoa em Situação Crítica com Choque Séptico, nomeadamente a sua prevalência e fisiopatologia. O segundo subcapítulo tem enfoque na intervenção de enfermagem especializada à pessoa em situação crítica com choque séptico. O terceiro subcapítulo consiste na abordagem à Teoria do Modelo de Conservação de Energia de Levine, que orientou e fundamentou a intervenção de enfermagem ao longo do processo formativo.

1.1. A PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA COM CHOQUE SÉPTICO

A sépsis representa, atualmente, um grave desafio para a saúde pública em todo o mundo, com um aumento significativo da sua incidência e das taxas de mortalidade nos últimos anos. Este cenário está associado ao envelhecimento da população, ao maior tempo de vida das pessoas com doenças crónicas, à crescente prevalência de imunossupressão e ao uso cada vez mais frequente de procedimentos invasivos (Direção Geral de Saúde, 2016).

A sépsis ocorre quando agentes patogénicos invadem o organismo da Pessoa, causando uma reação inflamatória local que se propaga para uma resposta inflamatória sistémica. Quando o microorganismo entra no corpo, os macrófagos iniciam a inflamação localizada e os receptores nos vasos sanguíneos detetam os patógenos. O sistema imunitário responde com macrófagos, leucócitos e neutrófilos, sendo que os macrófagos fagocitam as bactérias e libertam citocinas pró-inflamatórias que estimulam a resposta inflamatória sistémica (Berg & Gerlach, 2018).

O conceito de sépsis e choque séptico tem vindo a sofrer alterações ao longos dos anos, sendo que a última definição foi atualizada em 2021. Passou a definir-se a sépsis como uma disfunção orgânica associada por sua vez ao risco de vida, resultante duma resposta desregulada do hospedeiro à infeção. Esta síndrome é moldada por fatores do hospedeiro tais como idade, sexo, raça, determinantes genéticos, comorbilidades e ambiente. Diferencia-se da infeção pela resposta desregulada no hospedeiro com presença de disfunção orgânica (Evans et al., 2021) .

O choque séptico diferencia-se da sépsis por ser severamente mais grave, sendo que as alterações do metabolismo circulatório e celular potenciam o aumento significativo da taxa de mortalidade (Singer et al., 2016). As citocinas libertadas durante a sépsis provocam dilatação arterial e venosa, que por sua vez prejudica o retorno venoso com consequente hipotensão (Gyawali et al, 2019). O dano nas células endoteliais provocado pela perda de

fluido intravascular faz com que ocorra movimento de fluido para o espaço intersticial ocorrendo uma consequente hipoperfusão dos tecidos e células. Este estado de hipoperfusão nas células, favorece a respiração anaeróbica com consequente aumento da produção de ácido láctico (Lee & An, 2016).

Assim o choque séptico acaba por ser caracterizado por uma evolução da sépsis com hipotensão associada, com pressão arterial média ≤ 60 mmHg, e com hiperlactacínemia (lactato sérico ≥ 2 mmol/L), requerendo a administração de terapêutica vasopressora (Singer et al., 2016).

Segundo a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE) o termo choque séptico é definido como “insuficiência circulatória periférica rápida causada por uma infecção generalizada acompanhada por purulência ou bacilemia” (Conselho Internacional de Enfermeiros, 2015, p. 43).

A disfunção orgânica associada à sépsis pode ser difícil de identificar, devendo ser considerada em qualquer pessoa que apresente sinais e sintomas de infecção. Além disso, uma infecção não detetada pode estar na origem de uma disfunção orgânica de início súbito. Assim, qualquer disfunção orgânica sem causa deve suscitar a suspeita de infecção subjacente (Singer et al., 2016).

Neste contexto, destaca-se o papel fundamental do enfermeiro na pessoa em situação crítica, uma vez que a deteção precoce da sépsis é determinante na prevenção do agravamento da situação clínica para choque séptico e consequente mortalidade. A identificação precoce e o tratamento adequado nas primeiras horas após o seu desenvolvimento estão associados a melhores *outcomes* (Levy et al., 2015).

No reconhecimento desta condição, a evidência científica aponta como imperativo, uma intervenção precoce e adequada, tanto em termos de terapêutica anti-infeciosa como de suporte hemodinâmico, de forma a melhorar significativamente o prognóstico da pessoa em situação crítica com sépsis grave e choque séptico (Levy et al., 2015).

O Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) constitui um instrumento central na avaliação de pessoa com suspeita de infecção e risco de progressão para disfunção orgânica. O SOFA consiste na determinação de um score que permite quantificar, de forma sistematizada, o grau de compromisso de seis sistemas orgânicos (respiratório, neurológico, cardiovascular, renal, hepático e hematológico), sendo amplamente utilizado na prática clínica e em investigação (Evans et al., 2021). Este instrumento recorre a variáveis tais como rácio entre pressão parcial de oxigénio arterial (PaO₂) e a fração inspirada de oxigénio (FiO₂), *score* da Escala de Coma de Glasgow, pressão arterial média ou administração de

vasopressores (tipo e dose), creatinina sérica ou débito urinário, bilirrubina e plaquetas (Singer et al., 2016).

Em contextos clínicos onde a aplicação completa do SOFA pode não ser exequível de forma imediata, a qSOFA surge como uma ferramenta simplificada de avaliação à cabeceira da PSC. Este instrumento integra três parâmetros: frequência respiratória ≥ 22 ciclos por minuto, alteração do estado de consciência (Escala de Coma de Glasgow < 15) e pressão arterial sistólica ≤ 100 mmHg (Evans et al., 2021b). Embora apresente menor sensibilidade comparativamente ao SOFA, a qSOFA é útil como instrumento de triagem rápida para identificar a PSC com maior risco de evolução clínica desfavorável.

Em paralelo, com a avaliação e estratificação do risco através do SOFA e da qSOFA, a intervenção precoce é fundamental para melhorar o prognóstico da pessoa em situação crítica com sépsis. Neste contexto, destaca-se a implementação de bundles de intervenção rápida, como a *Sepsis Six bundle*, desenvolvida no início dos anos 2000 no Reino Unido, no âmbito do *Scottish Patient Safety Programme*. Este conjunto de seis medidas visa orientar uma abordagem sistematizada, simples e baseada no tempo, garantindo que as intervenções críticas sejam realizadas idealmente na primeira hora após o reconhecimento da sépsis (Burke et al., 2019). A bundle inclui: administração de oxigénio suplementar, colheita de hemoculturas antes da antibioterapia, administração precoce de antibioterapia de largo espectro, administração de fluidos intravenosos, avaliação dos níveis de lactato sérico e monitorização rigorosa do débito urinário. A aplicação atempada destas intervenções permite otimizar a perfusão tecidual, controlar o foco de infeção e monitorizar a resposta à terapêutica, reduzindo a mortalidade associada à sépsis grave e ao choque séptico. Além disso, a *Sepsis Six* promove a padronização dos cuidados, facilita a tomada de decisão em contextos críticos e reforça o papel do enfermeiro na deteção precoce e gestão da sépsis (Burke et al., 2019).

1.2. INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM ESPECIALIZADA NA PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA COM CHOQUE SÉPTICO

O choque séptico constitui uma emergência médica de elevada prevalência a nível mundial, associada a uma taxa de mortalidade significativa. O enfermeiro desempenha um papel fundamental na sua deteção precoce e gestão, através da implementação de intervenções de enfermagem adequadas.

Os enfermeiros, devido ao seu contacto mais próximo com as pessoas em situação crítica ocupam uma posição privilegiada para aplicar orientações clínicas, identificar precocemente a síndrome e implementar intervenções adequadas (Bleakley & Cole, 2020). Para tal, é fundamental identificar atempadamente os fatores de risco. Após o seu diagnóstico, devem ser implementadas, idealmente na primeira hora, intervenções dirigidas ao controlo do foco da infeção, e à otimização da perfusão e oxigenação tecidular adequadas (Bleakley & Cole, 2020).

Atualmente a literatura destaca o conceito “*think sepsis*” como uma premissa essencial na prática de enfermagem, incentivando os profissionais a manter um elevado nível de suspeita perante a pessoa com infeção, uma vez que a deteção precoce está associada a melhores resultados clínicos (Makic & Bridges, 2018).

Neste contexto, no sentido de explorar a evidência científica mais recente acerca da temática em estudo foi elaborada uma Scoping Review, denominada “*Intervenções de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em Choque Séptico: Revisão Scoping*” (o resumo encontra-se no Apêndice I), com o objetivo de Mapear e analisar na evidência científica as intervenções de enfermagem na deteção precoce e gestão do choque séptico na pessoa em situação crítica.

Foi utilizada a metodologia proposta pelo Joanna Briggs Institute (2021). Para formular a questão de investigação recorreu-se ao acrónimo PCC (População, Contexto e Conceito) para dar resposta à pergunta de investigação “Quais são as intervenções de Enfermagem (P) no choque séptico (C) na pessoa em situação crítica (C)?”

Recorreu-se à plataforma EBSCOhost nas bases de dados Academic Search Complete, eBook Collection, Regional Business News, Business Source Complete e a PUBMED. Através do diagrama PRISMA (SCR) foi realizada uma pesquisa, elegendo os artigos que permitiram responder aos critérios de elegibilidade. Foram encontrados um total de 774 artigos sendo que foram incluídos 11 artigos nesta scoping.

As intervenções de enfermagem identificadas para dar resposta à questão de investigação foram classificadas em categorias, de acordo com o método de análise temática proposto por Braun et al. (2019).

Resultaram 6 categorias nomeadamente: prevenção e deteção precoce, monitorização hemodinâmica, terapêutica, vigilância analítica, formação de profissionais e suporte à família.

A identificação da pessoa em situação crítica com risco de sépsis é de extrema importância uma vez que a deteção e o seu tratamento precoce estão associados ao aumento de *outcomes* em saúde (Bridges & Greco, 2018). Quanto mais rápida for a deteção precoce dos sinais e sintomas da sépsis e mais rápido for iniciado o seu tratamento, com intervenções iniciadas dentro de 48 horas, a probabilidade de mortalidade diminui (Alvarenga & da Cruz, 2018). Desta forma é de extrema importância a diferenciação dos cuidados de enfermagem e a perícia do enfermeiro na deteção precocemente de sinais clínicos de sépsis na pessoa em situação crítica.

O conhecimento de fatores de risco para a mortalidade associada à sépsis pode ajudar a identificar as pessoas com maior necessidade de vigilância. Uma das formas de identificar precocemente, é ter conhecimento sobre o Síndrome de Resposta Inflamatória Sistémica (Ferguson et al., 2019). A utilização do instrumento qSOFA ou SOFA indica-nos a disfunção orgânica. É recomendada a utilização do qSOFA não só em UCI, para a identificação de pessoas em risco de sépsis, mas em todas as áreas de cuidados, uma vez que esta irá permitir uma identificação precoce da potencial pessoa em situação crítica com choque séptico e assim permitirá uma transferência precoce para a UCI (Bridges & Greco, 2018).

A Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation score (APACHE) também é uma ferramenta que se revela útil na previsão de mortalidade associada à sépsis, tal como a SOFA. A APACHE é um score de severidade que pretende estimar a mortalidade através do pior valor das primeiras 24 horas. A SOFA é usada para prever a mortalidade provocada pela disfunção orgânica na sépsis, e são utilizados valores desde as primeiras 24h e a cada 48 horas (American Association of Critical-Care Nurses, 2019).

Para a deteção precoce, a monitorização dos sinais vitais é fundamental, dado que a taquicardia, hipotensão ou febre podem ser os primeiros indícios de sépsis (Kleinpell et al., 2019).

No âmbito da prevenção, devem ser asseguradas todas as medidas de controlo de infeção na pessoa em situação crítica (Kleinpell et al., 2019), sendo que, em contexto de UCI, estas pessoas apresentam maior suscetibilidade ao desenvolvimento de infeções

associadas aos cuidados de saúde. Tal vulnerabilidade deve-se, entre outros fatores, à frequente presença de imunossupressão, bem como à necessidade de intervenções invasivas e suporte avançado de órgãos. O facto de a pessoa em situação crítica ser submetida a procedimentos invasivos potencia a sua suscetibilidade a infeções tais como a Pneumonia Associada à Intubação ou infeções associadas aos cateteres quer sejam venosos, arteriais ou vesicais. A implementação da higienização das mãos, utilização adequada de equipamento de proteção individual e utilização rigorosa de técnica asséptica são aliadas das medidas preventivas da sépsis.

A identificação de indicadores clínicos de choque séptico é relevante para melhorar os outcomes, através da promoção do início do tratamento imediato e monitorização adequada da progressão da situação clínica, com o objetivo de prevenir a deterioração do estado de saúde da pessoa com sépsis. De acordo com o estudo de Ramos Corrêa Pinto et al. (2021) foram identificados 8 indicadores clínicos: hipotensão, ventilação mecânica, hipotermia, lactatos entre 2-3.9mmol/L, lactato >4mmol/L, pessoa submetida a quimioterapia ou radioterapia, SOFA >3 e pessoas provenientes do serviço de urgência.

O lactato é um marcador bioquímico de lesão tecidual que permite identificar a pessoa em situação crítica com choque séptico quando esta ainda não apresenta sinais clínicos evidentes de disfunção orgânica. Ramos Corrêa Pinto et al. (2021) identificaram que em alguns estudos, para o diagnóstico de choque séptico através do valor do lactato, só consideraram fidedignos valores entre 2-3.9mmol/L, enquanto outros só consideraram o valor de lactato >4mmol/L.

Na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica é fundamental considerar as suas particularidades e necessidades específicas, respeitando sua individualidade. Pessoas submetidas a quimioterapia ou radioterapia encontram-se imunodeprimidas, pelo que estão mais suscetíveis de desenvolver infeções severas com disfunção orgânica, e ao mesmo tempo não apresentar sinais clínicos de deterioração, atrasando a identificação de sépsis. É igualmente importante considerar que o uso de ventilação mecânica nas primeiras 24 horas está muitas vezes relacionado com o choque séptico (Ramos Corrêa Pinto et al., 2021).

Na gestão do choque séptico a Pressão Arterial Média (PAM) é de extrema importância, permitindo guiar os objetivos do tratamento. Na vigilância hemodinâmica o enfermeiro deve garantir que a pessoa atinge valores de PAM de 65mmHg. Foram realizados vários estudos comparando valores de PAM entre 75mmHg, 80mmHg e 85mmHg, concluindo-se que o valor de 65mmHg é o valor adequado, com baixo risco de fibrilação auricular, administração de doses mais baixas de vasopressores e diminuição de mortalidade. Contudo

é importante considerar que este valor pode ser variável consoante as características individuais de cada pessoa (American Association of Critical-Care Nurses, 2019).

A abordagem à monitorização hemodinâmica e à ressuscitação com fluidos tem vindo a sofrer uma mudança de paradigma, deixando de se basear exclusivamente em variáveis estáticas, tais como, pressão arterial sistólica/diastólica/média, frequência cardíaca e débito urinário, surgindo também medidas dinâmicas. Estas variáveis estáticas apesar de estarem diretamente correlacionados com o débito cardíaco, devido aos mecanismos compensatórios, a sua alteração do padrão normal leva a sinais tardios de choque (Johnson et al., 2022). Para estes autores, o Volume Sistólico que é considerado uma variável dinâmica diretamente relacionada com o Débito Cardíaco, consegue ser muito preciso e consequentemente irá permitir uma deteção precoce na pessoa em situação crítica, na resposta a intervenções como administração de fluídos no choque séptico. A pressão arterial é um preditor da resposta da pessoa com choque séptico de baixa fiabilidade uma vez que em situações de hipovolémia, o mecanismo compensatório de aumento da frequência cardíaca com vasoconstrição faz com que a pressão arterial consiga permanecer dentro de padrões normais por muito tempo (Johnson et al., 2022). Para este mesmo autor, as variáveis dinâmicas são um fator chave na gestão da pessoa com choque séptico, uma vez que a sépsis é uma condição clínica em que o tempo é sensível, e a diminuição da pré-carga aumenta o risco de disfunção celular, hipóxia tecidual e consequente falência orgânica.

O EE desempenha um papel fundamental na vigilância contínua do estado clínico da pessoa em situação crítica, devendo monitorizar e reportar quaisquer alterações relacionadas com a perfusão tecidual e sinais de choque. Entre os parâmetros a observar, destacam-se o débito urinário, que pode indicar alterações na perfusão renal, e mudanças na coloração da pele, especialmente nas extremidades, que podem refletir má circulação periférica. Além disso, alterações no estado mental, como confusão, sonolência ou agitação, podem ser sinais precoces de hipoperfusão cerebral. A deteção precoce destas manifestações permite uma resposta rápida da equipa de saúde, contribuindo para a prevenção de complicações graves e para a melhoria dos resultados clínicos (Kleinpell et al., 2019).

A *Surviving Sepsis Campaign* (2021) preconiza a administração de noradrenalina no choque séptico como vasopressor de 1ª linha em casos de hipotensão persistente que não cedem à ressuscitação através de fluidoterapia. A noradrenalina apresenta efeitos secundários graves tais como vasoconstrição vascular, diminuição do fluxo sanguíneo renal e diminuição da função dos órgãos viscerais (Bellomo, 2003). O uso prolongado da

noradrenalina provoca isquémia das extremidades com consequente necessidade de amputação, devendo, por estes motivos, a noradrenalina ser utilizada com cautela, sendo suspensa logo que possível (Cheung et al., 2015). Neste contexto, Cheung et al. (2015) concluíram que a média de duração da administração de noradrenalina em UCI é de 3 dias; quanto maior for a quantidade de cristaloides administrados, maior será a dose de noradrenalina necessária, assim como maior será o período em que a pessoa com choque séptico vai necessitar de suporte de noradrenalina. Quando há baixa resposta à noradrenalina pode ser adicionado vasopressina, contudo a evidência para esta recomendação é ainda baixa, uma vez que não há estudos suficientes (American Association of Critical-Care Nurses, 2019).

Burke et al. (2019), Kleinpell et al. (2019), Ferguson et al. (2019) e Cheung et al. (2015) preconizam a administração de fluidoterapia como intervenção fundamental na gestão do choque séptico, com o intuito de aumentar o fluxo sanguíneo sistémico e consequente aumento da perfusão tecidual.

A administração de antibioterapia, uma intervenção de enfermagem interdependente, deve ser garantida em 1 hora após o diagnóstico, permitindo diminuir a probabilidade de mortalidade (American Association of Critical-Care Nurses, 2019). Esta intervenção também se encontra recomendada tanto na Surviving Sepsis Campaign como na Sepsis Six Bundle. De acordo com Burke et al. (2019), a falta de administração de antibióticos é a principal razão para não se conseguir garantir um melhor cumprimento da Sepsis Six bundle. De acordo com o estudo de Ferguson et al. (2019) a antibioterapia deve começar a ser um processo autónomo dos enfermeiros, guiado por protocolos institucionais, e com uma abordagem multidisciplinar. A partir da suspeita de sépsis deveria idealmente surgir uma comunicação com a farmácia para a prescrição de antibioterapia. Este processo iniciava-se enquanto não houvesse resultados laboratoriais e assim que os mesmos estivessem disponíveis o médico realizava a prescrição final. Através desta metodologia verificou-se uma redução da mortalidade associada à sépsis.

A colheita de hemoculturas deve ser realizada previamente à administração de antibioterapia. Recomenda-se a colheita de dois pares de hemoculturas aeróbicas e anaeróbicas. Contudo esta intervenção não pode jamais atrasar a administração de antibioterapia (Kleinpell et al., 2019).

O lactato é um marcador de lesão tecidual e pode detetar a pessoa com choque séptico que apresente disfunção orgânica clinicamente não perceptível.

Deve ainda ser garantido o controlo da glicémia, sendo que esta deve ser mantida num valor <180mg/dl (Kleinpell et al., 2019).

Cheung et al. (2015) detetaram que o INR é um valor que se revelou importante na pessoa com choque séptico uma vez que quanto maior for o INR maior é a probabilidade de mortalidade em 28 dias.

Quanto ao nível de formação de profissionais, o estudo de Chua et al. (2023) demonstrou que apesar dos enfermeiros terem conhecimento dos fatores de risco da sépsis, existe uma desvalorização acerca da sua severidade, como condição clínica ameaçadora com risco de vida. As principais barreiras na gestão da sépsis prendem-se à falta de profissionais de saúde, atraso no início da administração da antibioterapia e fraca capacidade de trabalho em equipa. Por outro lado, existem fatores que são facilitadores da gestão da sépsis, como a existência de protocolos nos serviços e profissionais treinados acerca do assunto. Por este motivo surge a importância da formação profissional dos enfermeiros. (Rababa, Bani-Hamad, et al., 2022)

Num estudo realizado em Singapura, Chua et al., (2023) detetaram falhas na gestão da sépsis relacionadas com falta de confiança dos enfermeiros, dado que os mesmos não tinham recebido formação sobre a temática no último ano. As principais falhas estavam relacionadas com o não reconhecimento da taquipneia como uma manifestação precoce de sépsis, descurem a colheita de culturas e não terem conhecimento sobre a importância do lactato sérico (Chua et al., 2023). Já um outro estudo, realizado na Jordânia, demonstrou que os enfermeiros tinham pouco conhecimento relativamente à técnica de colheita de hemoculturas e ao momento específico para a colheita de amostras (Rababa, Bani Hamad, et al., 2022).

Os autores supracitados identificaram que as barreiras na gestão da sépsis podem estar relacionadas com a pessoa, com os enfermeiros e com o sistema. As barreiras relacionadas com a pessoa referem-se à complexidade da situação clínica que esta apresenta assim como a apresentação dos primeiros sintomas e também a elevada comorbilidade associada que dificulta o pensamento crítico na gestão da sépsis. Já os fatores relacionados com os enfermeiros dizem respeito a défices sobre guidelines e protocolos na gestão da sépsis, baixo nível de formação e experiência clínica, falta de sensibilização para a administração de antibioterapia, fraco trabalho em equipa e falhas comunicacionais entre profissionais de saúde. Quanto às barreiras relacionadas com o sistema, estas são falta de protocolos e guidelines escritas, falta de programas educacionais e formação e sobrecarga de trabalho.

Com a promoção do conhecimento e competência dos enfermeiros é possível remover barreiras ao tratamento da sépsis, nomeadamente a comunicação ineficaz entre membros das equipas (Ferguson et al., 2019).

Neste âmbito devem ser promovidas aos enfermeiros oportunidades de aprendizagem experimental, como formação em simulação ou rotação em áreas de cuidados intensivos com maior número de casos de sépsis, de forma a que possam aplicar os conhecimentos teóricos na prática e consequentemente reforçar as suas competências e os seus níveis de confiança (Chua et al., 2023).

Chua et al (2023) sugerem a implementação de uma ferramenta de rastreio da sépsis e a formulação de um algoritmo de gestão da mesma, permitindo ajudar enfermeiros menos experientes na sua prática clínica, na gestão da sépsis.

De acordo com Rababa, Bani-Hamad, et al. (2022) as intervenções para aumentar a confiança e conhecimento dos enfermeiros na gestão da sépsis são: implementação de programas educacionais tais como sessões de formação no serviço de 15 minutos, simulação, implementação de protocolos e implementação de ferramentas que suportem na decisão.

Para além da implementação de medidas terapêuticas, é de extrema importância não descurar os fatores psicossociais inerentes à pessoa e à família. O enfermeiro deve garantir um ambiente tranquilo e confiante tanto para a pessoa como para a sua família (Alvarenga & da Cruz, 2018).

A promoção da consciencialização sobre a sépsis na pessoa em situação crítica e na sua família é essencial para um cuidado centrado e humanizado. Cabe ao enfermeiro informar sobre os sinais, sintomas e possíveis complicações da sépsis, permitindo à família uma melhor compreensão da gravidade da situação clínica e ao mesmo tempo favorece a participação ativa desta no processo de tomada de decisão. É igualmente importante reconhecer e atender às necessidades emocionais, informativas e práticas dos familiares da pessoa em situação crítica, que se encontram em situação de grande fragilidade. Estabelecer objetivos de cuidados de forma clara e realista, em conjunto com a família e a equipa multiprofissional, contribui para alinhar as expectativas e definir prioridades terapêuticas. Neste âmbito, a realização de reuniões familiares é uma ferramenta fundamental, pois cria um espaço para diálogo aberto, esclarecimento de dúvidas e definição conjunta dos planos de cuidados, respeitando sempre os valores e desejos da pessoa e família (Kleinpell et al., 2019),(Alvarenga & da Cruz, 2018).

Os enfermeiros podem fazer a diferença em termos de *outcomes* na pessoa em choque séptico. O termo *think sepsis* deve estar presente na prática de cuidados

diariamente. O Enfermeiro Especialista faz a diferença, identificando uma pessoa que está suscetível de infeção e consequentemente prevenir um quadro séptico, que por sua vez pode evoluir para choque séptico. No início de alterações hemodinâmicas e laboratoriais o EE tem o dever de estar desperto para a possibilidade de a pessoa entrar num processo complexo de doença. De acordo com o regulamento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na vertente Pessoa em Situação Crítica o Enfermeiro “identifica as necessidades da pessoa, família e cuidadores assegurando a deteção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação decorrentes de patologias agudas ou crónicas e dos processos médicos e/ou cirúrgicos complexos” (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

1.3. MODELO DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA DE LEVINE

Um modelo conceptual de enfermagem oferece um referencial único e específico para compreender os metaparadigmas da enfermagem: pessoa, ambiente, saúde e os cuidados de enfermagem, permitindo reflexão, observação e interpretação dos fenómenos, propondo assim como orientação para a prática clínica (Fawcett et al., 1987).

De acordo com os Padrões de Qualidade do Enfermeiro de cuidados gerais da Ordem dos Enfermeiros (2001) a pessoa é um ser social e agente intencional de comportamentos baseados nos valores, nas crenças e nos desejos da natureza individual, o que torna cada pessoa num ser único, com dignidade própria e direito a autodeterminar-se. O ambiente é constituído por elementos humanos, físicos, políticos, económicos, culturais e organizacionais, que condicionam e influenciam os estilos de vida e que se repercutem no conceito de saúde, definida como “o estado e, simultaneamente, a representação mental da condição individual, o controlo do sofrimento, o bem-estar físico e o conforto emocional e espiritual” (*Ordem dos Enfermeiros, 2001, p.8*).

Estes enunciados descritivos de qualidade do exercício profissional do enfermeiro, que regem a nossa prática diariamente, estão inseridos no metaparadigma do Modelo de Conservação de Energia de Levine, através da sua perspetiva. Neste sentido, surgem os conceitos de seres humanos, ambiente, saúde e enfermagem (Levine, 1990).

Para Levine (1990), os seres humanos devem ser considerados como um todo, e o foco dos cuidados de enfermagem deve basear-se na sua integridade. São suscetíveis de serem influenciados não só pelas circunstâncias imediatas como também pela “bagagem”

que trazem da vida e que “a pessoa não pode ser compreendida fora do contexto de tempo e lugar no qual ela interage ou está isolada da influência de tudo o que acontece ao seu redor” (George, 2000, pág. 163). O ser humano está de acordo com esta teoria em contínua adaptação com o ambiente. Saúde e doença são um continuum que se cruza uma vez que fazem parte de padrões de mudança adaptativa, sendo a saúde, portanto, o objetivo da conservação (Levine, 1990).

Levine (1990), define ambiente em três aspectos, podendo ser ele de natureza operacional (forças naturais não detetadas que atingem a pessoa), preceptivo (informações registradas pelos órgãos sensoriais) e conceitual (influenciado pela linguagem, cultura, religião, cognição). A enfermagem é definida como cuidar da pessoa quando esta necessita.

O papel da enfermagem surge então no ambiente definido no metaparadigma de Levine, utilizando ferramentas tais como conhecimento, perícia, habilidade e empatia para promover uma adequada adaptação ao ambiente (George, 2000).

As teorias de enfermagem visam orientar e melhorar a prática dos enfermeiros. O Modelo de Conservação de Energia de Levine foi desenvolvido no âmbito da enfermagem médico-cirúrgica, sendo a sua aplicação descrita na literatura em diversos contextos clínicos, nomeadamente em unidades de cuidados intensivos e serviços de urgência (George, 2000).

No início da Enfermagem Moderna, Florence Nightingale (1859) ensina-nos que o enfermeiro cria o ambiente no qual a cura pode ocorrer. Aqui, surge um marco na enfermagem, uma vez que anteriormente a educação em enfermagem era orientada para a doença, porque a doença era o que se “tratava” e não a pessoa. Surge então a preocupação da enfermagem na prestação de cuidados totais à pessoa como um todo, tendo em consideração os fatores psicossociais para a saúde da pessoa.

De acordo com Kérouac et al. (2001), as teorias de enfermagem podem ser agrupadas em diferentes escolas, destacando-se a escola das necessidades, da interação, dos sistemas e do cuidar. Neste contexto, a teoria de Levine insere-se na escola dos sistemas, ao conceptualizar a pessoa como um sistema aberto em interação com o meio.

O modelo de Levine assenta em três conceitos fundamentais: adaptação, conservação e integridade. A adaptação corresponde ao processo dinâmico através do qual a pessoa responde às exigências do ambiente, sendo essencial à manutenção do equilíbrio. Durante a adaptação a pessoa interage com o ambiente ao longo do tempo mantendo a sua totalidade ou integridade ao reagir aos desafios do ambiente. Logo, é a consequência da interação entre a pessoa e ambiente, e a resposta ao ambiente tem em conta a individualidade da

pessoa, pelo que pode depender tanto de fatores pessoais como experiência passadas, como também de fatores genéticos (George, 2000). O papel do enfermeiro passa por ajudar a pessoa na adaptação às mudanças oriundas do processo de doença (Piccoli & Galvão, 2001). À medida que o ambiente se modifica, a pessoa deve adaptar-se, e ao conseguir alcançar a adaptação conseguirá alcançar a conservação.

Levine descreve quatro princípios de conservação: de energia, integridade estrutural, integridade pessoal e integridade social.

A conservação de energia refere-se ao equilíbrio entre o gasto e o aporte energético, sendo particularmente relevante em contexto de doença, onde ocorre aumento das necessidades metabólicas. Na pessoa em situação crítica com choque séptico, este princípio assume especial importância, uma vez que a resposta inflamatória sistémica conduz a elevado consumo energético, exigindo intervenções que promovam a otimização da perfusão e a redução do stress metabólico.

A integridade estrutural refere-se à preservação da estrutura física do organismo, essencial para a manutenção da função. No contexto do choque séptico, encontra-se continuamente ameaçada pelo dano tecidual resultante da hipoperfusão e da inflamação, sendo fundamental a identificação precoce de alterações e a implementação de intervenções que promovam a estabilidade hemodinâmica e previnam complicações.

A integridade pessoal diz respeito ao sentido de identidade do indivíduo, incluindo a autoestima e o seu valor enquanto pessoa (George, 2000). Em contexto de hospitalização, particularmente em unidades de cuidados intensivos, esta encontra-se frequentemente comprometida pela vulnerabilidade e dependência associadas à condição clínica. Assim, a intervenção de enfermagem deve promover a autonomia, a participação na tomada de decisão e o respeito pela dignidade da pessoa (McEwen & Wills, 2016).

Por sua vez, a integridade social refere-se à dimensão relacional do indivíduo, incluindo as interações com a família e o contexto sociocultural (George, 2000). Apesar do isolamento frequentemente associado à hospitalização, estas dimensões mantêm-se fundamentais, sendo essencial promover o envolvimento da família e o respeito pelos valores e crenças da pessoa. Neste âmbito, destaca-se a importância de estratégias como a humanização dos cuidados e a implementação de programas de saúde, como a Via Verde Sepsis (Direção-Geral da Saúde, 2017).

Os princípios de conservação não atuam de forma isolada, integrando-se num processo dinâmico ajustado aos desafios ambientais e às respostas individuais. Neste sentido, o Modelo de Conservação de Energia de Levine revela-se particularmente adequado à prática



de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica com choque séptico, permitindo uma abordagem holística que integra dimensões biofisiológicas e psicossociais.

Deste modo, este modelo constitui um referencial conceptual sólido para a prática de enfermagem, orientando intervenções centradas na adaptação, na preservação da integridade e na melhoria dos resultados em saúde.

2. ANÁLISE CRÍTICA E REFLEXIVA DA AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

O desenvolvimento de competências no Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica assume-se como um processo formativo orientado para a construção de uma prática profissional avançada, sustentada na integração entre conhecimento científico, competências técnicas especializadas e competências ético-relacionais. Neste contexto, a Prática Avançada em Enfermagem pode ser entendida como o uso de conhecimento especializado por um enfermeiro qualificado para tomar decisões complexas e avançadas e implementar competências clínicas necessárias ao exercício deste papel nos cuidados de saúde, integrando de forma articulada teoria, prática, ensino, investigação, liderança e gestão (Olimpio et al., 2018).

Esta formação ao nível do 2º ciclo de estudos visa preparar enfermeiros para responder a situações clínicas de elevada complexidade, promovendo uma articulação consistente entre a formação teórica e a experiência prática em contexto clínico. A aprendizagem baseia-se na evidência científica, na reflexão crítica e na tomada de decisão fundamentada, elementos essenciais para a prestação de cuidados seguros e centrados na pessoa em situação crítica e na sua família.

O conceito de competência, embora muito debatido na contemporaneidade, possui raízes históricas e etimológicas diversas. Em termos gerais, competência remete à posse de capacidades, qualificações e habilidades necessárias para desempenhar determinada função de forma eficaz (Mulder, 2007). No latim, os termos *competens* e *competentia* destacam, respetivamente, a ideia de capacidade e de autorização para agir, enquanto em contextos profissionais modernos, competência traduz-se na aplicação integrada de conhecimentos, habilidades e atitudes para a resolução de problemas e tomada de decisão adequada (Mulder, 2007).

No âmbito da Enfermagem, a competência assume um papel central na prática profissional, especialmente em contextos complexos como os cuidados à pessoa em situação crítica. O enfermeiro especialista desenvolve competências comuns e específicas que combinam conhecimento científico, habilidades técnicas e capacidades ético-relacionais, permitindo-lhe atuar de forma autónoma e responsável na prestação de cuidados de excelência (Regulamento n.º 140/2019).

O modelo de desenvolvimento de competências de Patricia Benner, intitulado *From Novice to Expert*, apresenta uma abordagem progressiva baseada na experiência prática e

conhecimento clínico, permitindo uma compreensão na aquisição e desenvolvimento de competências em enfermagem. A autora descreve cinco níveis de desenvolvimento do enfermeiro: iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente e perito (1984). O progresso entre estes níveis depende não apenas da aprendizagem teórica, mas sobretudo da prática clínica da reflexão crítica sobre situações concretas e da capacidade de adaptação ao contexto. À medida que o enfermeiro avança, aumenta a sua autonomia, julgamento clínico e habilidade em lidar com situações complexas, características essenciais na prestação de cuidados avançados e seguros.

Assim, a integração do conhecimento teórico e da prática clínica permitem compreender a competência como um constructo dinâmico e contínuo, que evolui com a prática e sustenta a qualidade dos cuidados de enfermagem, garantindo respostas adequadas às necessidades individuais da pessoa e da sua família em contextos clínicos de elevada complexidade.

O enquadramento do desenvolvimento das competências comuns (CC) do Enfermeiro Especialista (EE), bem como das competências específicas (CE) do EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, encontra-se redigido pela Ordem dos Enfermeiros, nomeadamente no Regulamento n.º 140/2019 (competências comuns) e no Regulamento n.º 429/2018 (competências específicas). Entre estes domínios das CC destacam-se a responsabilidade profissional, ética e legal, que implica a adoção de uma prática segura, responsável e de acordo com os princípios deontológicos; a melhoria contínua da qualidade, que envolve a participação ativa em processos de avaliação e aperfeiçoamento dos cuidados; a gestão dos cuidados, associada à coordenação de equipas, organização de recursos e colaboração interprofissional; e o desenvolvimento das aprendizagens profissionais, que integra a investigação, a atualização permanente de conhecimentos e a promoção de contextos de aprendizagem. Entre as CE para a área da PSC destacam-se: cuidar da pessoa e da 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; e 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 (Regulamento n.º 429/2018).

No âmbito do mestrado, estes domínios não se limitam a uma dimensão conceptual, sendo operacionalizados através de unidades curriculares teóricas, práticas e, Estágios. Durante estes é possível adquirir, desenvolver, aplicar e consolidar conhecimentos em

contextos reais de elevada exigência, desenvolvendo competências de raciocínio clínico, autonomia na tomada de decisão, comunicação eficaz e intervenção especializada. Este processo formativo favorece a integração entre saberes teóricos e experiência prática, promovendo uma postura reflexiva e crítica face à prática profissional.

O presente relatório tem como objetivo a obtenção do título de Enfermeiro Especialista e do grau académico de Mestre em Enfermagem. As competências associadas a este grau estão definidas no Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, nomeadamente no artigo 15.º, que estabelece o regime jurídico dos graus académicos do ensino superior, em conformidade com o Processo de Bolonha.

Segundo este diploma, o grau de mestre é conferido a quem demonstre capacidade de aprofundar e aplicar os conhecimentos adquiridos no 1.º ciclo, resolver problemas complexos em contextos novos e multidisciplinares, integrar saberes diversos e tomar decisões fundamentadas mesmo em condições de informação limitada, considerando sempre os impactos éticos e sociais. Inclui ainda a competência para comunicar de forma clara e rigorosa, bem como para desenvolver aprendizagem autónoma e contínua ao longo da vida.

O presente capítulo está estruturado em três subcapítulos. No primeiro, realiza-se a caracterização dos contextos dos estágios realizados. No segundo, serão abordadas e refletidas as competências comuns do EE e Mestre em Enfermagem desenvolvidas ao longo do percurso. Por fim, no terceiro subcapítulo, serão analisadas as competências específicas do EE em Enfermagem Médio-Cirúrgica na área de enfermagem à PSC e Mestre em Enfermagem.

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO CONTEXTOS DE ESTÁGIO

Para a aquisição e desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista, das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à PSC, bem como das competências inerentes ao grau de mestre, foram realizados três estágios. Um decorreu no âmbito da UC Estágio, no 1º ano, 2º semestre, e dois no âmbito da UC Opção I - Estágio e Relatório. Estes foram realizados, respetivamente, num Serviço de Urgência Geral (26 de maio de 2025 a 18 de julho de 2025), numa Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (15 de setembro de 2025 a 14 de novembro de 2025) e num Centro de Referência de ECMO (17 de novembro de 2025 a 30 de janeiro de 2026), perfazendo um total de 540 horas.

Seguidamente procede-se à caracterização de cada contexto de estágio permitindo compreender em profundidade e relacionar com as competências adquiridas e desenvolvidas ao longo do percurso formativo.

2.1.1. Serviço de Urgência Geral

O Serviço de Urgência Geral (SUG) onde foi realizado o estágio integra uma Unidade Local de Saúde de um Hospital Central da Região de Lisboa e Vale do Tejo. Trata-se de um Serviço de Urgência Polivalente, correspondente ao nível mais diferenciado de resposta na rede de atendimento urgente, assumindo um papel fundamental na prestação de cuidados altamente diferenciados às pessoas em situação de urgência e emergência.

Este serviço constitui um ponto de referência na rede de urgência/emergência, assegurando não só o atendimento direto de situações de elevada complexidade, como também o suporte aos Serviços de Urgência Básica e Médico-Cirúrgica, garantindo a adequada referenciação de utentes de acordo com a gravidade e especificidade clínica (Ministério da Saúde, 2015).

De acordo com os requisitos estabelecidos na legislação aplicável, este Serviço de Urgência Polivalente dispõe de uma equipa multidisciplinar constituída por médicos, enfermeiros, técnicos de diagnóstico e terapêutica e assistentes operacionais, entre outros profissionais de saúde, assegurando uma resposta contínua e integrada.

Relativamente às valências disponíveis, este assegura, em permanência, apoio nas áreas de medicina interna, cirurgia geral, ortopedia, anestesiologia, imuno-hemoterapia, imagiologia, patologia clínica e bloco operatório. Conta ainda com o suporte de especialidades como cardiologia, neurologia, urologia, psiquiatria, pneumologia e gastroenterologia, cujo funcionamento se encontra articulado com as respetivas redes hospitalares e sistemas de referenciação.

Deste modo, este serviço é definido legalmente como um serviço de urgência hospitalar altamente diferenciado, com capacidade polivalente, assegurando atendimento contínuo 24 horas por dia, 7 dias por semana. Integra-se numa rede de referenciação estruturada, baseada em critérios demográficos e assistenciais, assegurando a triagem adequada e o encaminhamento seguro dos utentes, incluindo a receção de casos referenciados de outros níveis de cuidados (Ministério da Saúde, 2015).

Assiste cerca de 350 mil habitantes dos concelhos da sua área de influência, sendo que alguns serviços da instituição dão resposta a toda a península onde se encontra inserido.

É constituído pelo secretariado onde é realizada a admissão dos utentes, 2 salas de triagem podendo existir uma terceira, consoante a necessidade do serviço e 1 sala de reanimação com capacidade para 2 pessoas. A triagem é realizada apenas por enfermeiros com formação em Triagem de Manchester.

O SUG possui ainda 10 gabinetes médicos e 2 gabinetes de enfermagem que constituem a área de ambulatório e observação clínica. Na área de ambulatório encontram-se preferencialmente pessoas independentes, triadas com pulseira verde ou amarela. Na área de observação clínica encontram-se pessoas triadas com pulseira amarela em maca, dependentes ou com risco de fuga. Existe também uma sala de pequena cirúrgica onde são realizados procedimentos invasivos.

As pessoas triadas com pulseira laranja são alocados na área Laranja, que corresponde a um espaço destinado à vigilância e monitorização contínua de pessoas com situação clínica urgente. Esta área é composta por 11 unidades para macas e 4 lugares para cadeirões, todos com capacidade de monitorização hemodinâmica, perfazendo um total de 15 unidades.

A Unidade de Internamento Médico-Cirúrgico (UIMC) encontra-se inserida no SUG e tem capacidade para 24 camas sendo que destas 18 tem monitorização hemodinâmica. Contudo, conforme necessidade do serviço, acaba por não existir limite, podendo muitas vezes ultrapassar a ocupação máxima. Existe ainda uma área designada de admissão de doentes respiratórios (ADR) que neste momento admite maioritariamente pessoas do foro da saúde mental, social e ortopedia.

O SUG apresenta ainda um gabinete de informação constituído por 1 administrativa, 1 enfermeiro e 1 assistente operacional, cujo objetivo consiste em fornecer informações sobre as pessoas admitidas no SUG aos seus familiares.

A equipa de enfermagem é constituída por 86 enfermeiros, 1 enfermeiro gestor e 4 enfermeiros que desempenham funções de coordenação. Cerca de 15% dos enfermeiros do SUG são Especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Existe ainda uma pequena percentagem de enfermeiros Especialistas em Saúde Mental e Reabilitação.

No SUG encontram-se implementadas as via verdes sépsis, AVC, coronária e trauma (SNS, 2024).

No contexto deste estágio foi definido como objetivo geral desenvolver competências de enfermagem especializada no cuidado à pessoa em situação crítica e sua família em contexto de urgência e emergência.

Para a concretização deste objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

I. Compreender o funcionamento, organização e dinâmica do Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica, bem como o papel da equipa multidisciplinar na abordagem à pessoa em situação crítica, com especial atenção aos protocolos e vias verdes implementados, nomeadamente na identificação e tratamento precoce da sépsis;

II. Desenvolver competências na prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica e sua família, nomeadamente na avaliação, monitorização e intervenção, com especial enfoque em situações de sépsis e choque séptico, promovendo uma atuação baseada na evidência e adequada à complexidade clínica do contexto de urgência;

III. Desenvolver competências no âmbito da emergência, exceção e catástrofe, e conhecer os planos de catástrofe ou emergência do SUG;

IV. Adquirir e consolidar competências no âmbito da prevenção e controlo da infeção e da resistência a antimicrobianos, contribuindo para a segurança dos cuidados e melhoria dos *outcomes* clínicos.

2.1.2. Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

A Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) onde decorreu o estágio, encontra-se integrada numa Unidade Local de Saúde de um Hospital Central da Região de Lisboa e Vale do Tejo. Esta UCIP é um serviço polivalente nível III.

Em Portugal, as Unidades de Cuidados Intensivos são organizadas segundo uma classificação em níveis I, II e III, utilizada como referencial técnico para distinguir o grau de complexidade dos cuidados prestados e orientar a estruturação dos serviços (ACSS, 2024).

A Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) integra-se no âmbito dos Serviços de Medicina Intensiva, cuja missão se centra na observação, monitorização e tratamento de pessoas em situação clínica crítica, potencialmente reversível, que necessitam de vigilância contínua e de suporte avançado das funções vitais (ACSS, 2024).

A prestação de cuidados neste contexto é assegurada de forma ininterrupta por equipas multidisciplinares constituídas por profissionais médicos e de enfermagem

especializados, preparados para responder a situações de elevada complexidade e instabilidade clínica.

Os Serviços de Medicina Intensiva acolhem pessoas com patologia médica e cirúrgica, proporcionando cuidados altamente diferenciados, baseados na monitorização contínua, na utilização de tecnologia avançada e na implementação de intervenções terapêuticas especializadas, com o objetivo de estabilizar a condição clínica, prevenir complicações e promover a recuperação da pessoa em situação crítica (ACSS, 2024).

As unidades de nível I correspondem a áreas de vigilância e monitorização básica, destinadas a pessoas com risco de agravamento clínico que necessitam de supervisão mais apertada do que a proporcionada em enfermarias convencionais. As unidades de nível II asseguram cuidados intermédios, dispondo de meios de monitorização mais avançados e capacidade para suportar falência limitada de órgãos, funcionando frequentemente como uma etapa de transição entre cuidados intensivos completos e internamento convencional. Por sua vez, as unidades de nível III representam o grau máximo de diferenciação, correspondendo às UCI propriamente ditas, com capacidade para monitorização invasiva contínua e suporte avançado de múltiplas funções vitais, asseguradas por equipas especializadas em permanência (Regulamento n.º 743/2019, 2019).

Esta classificação permite adequar os recursos humanos, tecnológicos e organizacionais às necessidades clínicas das pessoas, promovendo uma resposta estruturada, segura e eficiente no âmbito dos cuidados intensivos.

A UCIP onde decorreu o estágio é uma unidade com capacidade para 10 pessoas, sendo que 4 camas se encontram dispostas numa sala aberta e as restantes em quartos de isolamento com pressão negativa. Cada unidade é composta por dispositivos essenciais à monitorização e suporte da PSC, nomeadamente monitor, ventilador mecânico, seringa e bombas infusoras, garantindo a administração segura de terapêutica e a vigilância contínua dos parâmetros vitais. Equipamentos técnicos adicionais, necessários para procedimentos específicos, como os dispositivos utilizados na técnica de substituição renal, estão organizados e armazenados em áreas próprias, permitindo o seu acesso rápido, sempre que necessário.

Os dados obtidos pelos monitores de cada unidade são integrados num sistema de telemetria centralizado, que transmite em tempo real a informação clínica para monitores localizados na sala de enfermagem e na sala médica. Este sistema facilita a supervisão contínua das pessoas internadas permitindo uma resposta célere perante qualquer alteração do seu estado clínico, possibilitando que os dados sejam transferidos para os registos

clínicos. Estes são integralmente realizados em formato digital, através do sistema informático PaTIENT.CARE da B-SIMPLE®, o qual possibilita a visualização e acompanhamento em tempo real da informação clínica da PSC.

A equipa de enfermagem é constituída por cerca de 37 enfermeiros, sendo que a unidade é liderada por um Enfermeiro Gestor e conta ainda com dois enfermeiros coordenadores. Existem 5 equipas sendo que cada uma delas é chefiada preferencialmente por um Enfermeiro Especialista. Existem 4 enfermeiros Especialistas em EMCEPSC e 2 enfermeiros Especialistas em Reabilitação. A metodologia de trabalho utilizada na UCIP é o enfermeiro responsável, sendo que a distribuição da PSC é realizada pelo enfermeiro chefe de equipa após a passagem de turno. Só nessa altura é que cada enfermeiro sabe a PSC que lhe foi atribuída, sendo assim em todos os turnos.

O rácio de enfermagem na unidade encontra-se ajustado às recomendações para as UCI, sendo assegurada, sempre que possível, a proporção de duas pessoas por cada enfermeiro (2:1). Este rácio está em consonância com as orientações normativas para unidades de cuidados intensivos, que preconizam a adequação dos recursos humanos ao grau de complexidade e dependência da PSC, de forma a garantir vigilância contínua, segurança e qualidade na prestação de cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2019); (Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2021).

Existem grupos de trabalho de enfermeiros que integram projetos da melhoria da qualidade no âmbito de Unidade Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), Sistemas de Informação em Enfermagem, consulta de follow-up, sendo que são realizadas regularmente auditorias clínicas para avaliar a implementação destas iniciativas.

Esta unidade, integrada numa Unidade Local de Saúde (ULS), recebe pessoas em situação crítica provenientes do serviço de urgência ou de outros serviços da ULS que, devido ao agravamento do seu estado clínico, necessitam de vigilância contínua em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI). Adicionalmente, recebe PSC provenientes do bloco operatório que requerem monitorização e cuidados diferenciados no período pós-operatório.

No contexto deste estágio foi definido como objetivo geral desenvolver competências de enfermagem especializada no cuidado à Pessoa em Situação Crítica e sua família em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos.

Para a concretização deste objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

I. Compreender o funcionamento, organização e dinâmica da Unidade de Cuidados Intensivos, bem como o papel da equipa multidisciplinar na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, com especial enfoque nos protocolos e abordagens terapêuticas implementadas, nomeadamente na gestão da sépsis e do choque séptico;

II. Desenvolver competências na prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica e sua família, nomeadamente na monitorização avançada, avaliação contínua e intervenção diferenciada perante situações de sépsis e choque séptico, promovendo uma atuação baseada na evidência e adequada à complexidade clínica do contexto de cuidados intensivos;

III. Desenvolver competências no âmbito da emergência, exceção e catástrofe, e conhecer os planos de catástrofe ou emergência da UCI;

IV. Adquirir e consolidar competências no âmbito da prevenção e controlo da infeção e da resistência a antimicrobianos, particularmente relevantes no contexto de cuidados intensivos, contribuindo para a segurança dos cuidados e para a melhoria dos *outcomes* clínicos da pessoa em situação crítica.

2.1.3. Unidade de Cuidados Intensivos Específica - Centro de Referência *Extracorporeal Membrane Oxygenation (ECMO)*

O Centro de Referência de ECMO (Oxigenação por Membrana Extracorporeal) constitui uma estrutura altamente diferenciada, integrada no âmbito dos cuidados intensivos, dedicada à prestação de suporte avançado à PSC com insuficiência respiratória e/ou cardíaca grave potencialmente reversível. A ECMO representa uma terapêutica de elevada complexidade tecnológica e clínica, utilizada em situações de falência orgânica refratária às terapêuticas convencionais, funcionando como suporte temporário que permite a recuperação dos órgãos afetados ou a ponte para outras intervenções terapêuticas (Extracorporeal Life Support Organization, 2024).

Enquanto centro de referência, esta unidade dispõe de equipas multidisciplinares altamente especializadas, com formação específica na implementação, monitorização e gestão da técnica de ECMO. A sua organização assenta em protocolos rigorosos, formação contínua e articulação com outras unidades hospitalares, garantindo uma resposta célere e segura para a PSC que necessita deste tipo de suporte. A existência de um centro de referência de ECMO reforça a capacidade institucional de resposta a situações clínicas de

extrema gravidade, contribuindo para a melhoria dos resultados em saúde e para a prestação de cuidados intensivos de elevada qualidade.

O CR-ECMO possui capacidade para receber 9 pessoas, estando equipado com 9 unidades divididas em 4 salas. Das 4 salas, 2 apresentam quartos de isolamento de pressão negativa. Uma das salas com 3 unidades são de nível II, contudo se houver necessidade também podem passar a ser para nível III.

À semelhança da UCIP anteriormente referida, cada unidade deste CR-ECMO também se encontra equipada com monitor multiparamétrico, ventilador mecânico, seringas elétricas e bombas infusoras. A informação proveniente dos monitores é transmitida por um sistema de telemetria para centrais de monitorização localizadas na sala de enfermagem e na sala médica, permitindo supervisão permanente. Os dados são automaticamente transferidos para o sistema informático em uso que é o PaTIENT.CARE da B-SIMPLE®. Os monitores deste CR-ECMO apresentam um mini display integrado que permite a visualização imediata dos parâmetros vitais, facilitando a monitorização contínua da PSC. O seu design portátil possibilita o uso em diferentes locais, incluindo transportes intra-hospitalares, sem comprometer a vigilância e a perda de dados assim como a redução do tempo de resposta em situações críticas.

A unidade dispõe ainda de uma sala de procedimentos dedicada à realização de ECMO em contexto de reanimação extracorporeal (ECPR), utilizada quando as manobras de reanimação convencionais não são eficazes. A Reanimação Cardiopulmonar Extracorporeal (ECPR – *Extracorporeal Cardiopulmonary Resuscitation*) é uma intervenção avançada de suporte vital, que consiste na rápida implementação de oxigenação por membrana extracorporeal (ECMO) em pessoas que sofreram uma paragem cardiorrespiratória e em quem as manobras convencionais de reanimação (CPR) não resultam na obtenção sustentada de circulação espontânea (Kumar, 2021). O objetivo principal da ECPR é restaurar de forma imediata a perfusão tecidual e a oxigenação, proporcionando suporte circulatório e ventilatório através de uma máquina extracorporeal, enquanto se realiza a avaliação e tratamento da causa subjacente da paragem cardíaca. Esta técnica é reconhecida nas orientações internacionais como uma opção de resgate em pessoas selecionadas com paragem prolongada e etiologia potencialmente reversível, desde que exista equipa e equipamentos altamente especializados para a sua implementação e monitorização contínua (Richardson et al., 2021).

No CR-ECMO a equipa de enfermagem é constituída por cerca de cinquenta e cinco profissionais, incluindo três elementos de coordenação fixa, organizando os restantes em

cinco equipas de aproximadamente onze enfermeiros cada. Cada equipa conta com um chefe responsável pela gestão do turno e outro enfermeiro dedicado à sala de ECPR. O rácio assistencial é de um enfermeiro para duas pessoas em situação crítica, ajustando-se para uma pessoa quando esta se encontra sob ECMO. Entre os profissionais destacam-se doze enfermeiros especialistas em Enfermagem de Reabilitação e sete especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da pessoa em situação crítica. Existe ainda um enfermeiro em regime de prevenção, disponível para missões de resgate ECMO em qualquer parte do país. O rácio de doentes no CR-ECMO vai de encontro às dotações seguras definidas pela Ordem dos Enfermeiros (Regulamento n.º 743/2019, 2019) e pela Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2021) anteriormente referidas.

No contexto deste estágio foi definido como objetivo geral desenvolver competências de enfermagem especializada no cuidado à Pessoa em Situação Crítica e sua família, no contexto da PSC em ECMO, com enfoque na prestação de cuidados à PSC com choque séptico sob ECMO.

Para a concretização deste objetivo, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

I. Compreender o funcionamento, organização e dinâmica de um Centro de Referência de ECMO, bem como o papel da equipa multidisciplinar altamente diferenciada

II. Desenvolver competências na prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica submetida a ECMO e sua família, nomeadamente na monitorização, vigilância contínua e intervenção especializada perante situações de falência multiorgânica, incluindo casos de sépsis e choque séptico;

III. Desenvolver competências no âmbito da emergência, exceção e catástrofe, e conhecer os planos de catástrofe ou emergência do CR-ECMO;

IV. Adquirir e consolidar competências no âmbito da prevenção e controlo da infeção e da resistência a antimicrobianos, particularmente relevantes em pessoas submetidas a ECMO, contribuindo para a segurança de cuidados.

2.2. COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA E MESTRE EM ENFERMAGEM

O desenvolvimento de competências no âmbito do Mestrado em Enfermagem, constitui um eixo central na formação do enfermeiro enquanto profissional diferenciado, capaz de responder a contextos clínicos complexos com autonomia, rigor científico e responsabilidade ética. Neste sentido, as competências comuns do enfermeiro especialista assumem-se como referenciais estruturantes da prática avançada, orientando a intervenção profissional para a promoção da qualidade e segurança dos cuidados. As competências comuns são definidas como “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 de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria” (Ordem dos Enfermeiros, 2010, p. 3). Estas estão divididas em 4 domínios, nomeadamente: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e do desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Este capítulo pretende, assim, enquadrar e analisar as competências comuns do enfermeiro especialista e de mestre em Enfermagem, evidenciando a sua relevância para a prática profissional.

A. “Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal

A1 - Desenvolver uma prática profissional, ética e legal na área da especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional;

A2 - Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais”. (Regulamento 140/2019, p.4746).

Neste domínio de competência, torna-se fundamental considerar a competência “1c”, prevista no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 74/2006 que indica “c) *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;*” (Decreto-Lei nº74/2006, 2006, p. 2246).

O domínio da responsabilidade profissional, ética e legal orienta a atuação do enfermeiro especialista para uma prática segura, fundamentada e centrada na pessoa, exigindo a integração de princípios éticos e legais na tomada de decisão clínica. No contexto do mestrado, este domínio traduz-se no desenvolvimento da capacidade de análise crítica e

julgamento clínico em situações complexas, frequentemente marcadas pela incerteza e necessidade de decisões rápidas, como ocorre na pessoa em situação crítica.

A articulação com a competência “1c” do Decreto-Lei n.º 74/2006 reforça esta dimensão, ao exigir a capacidade de integrar conhecimentos e tomar decisões fundamentadas mesmo perante informação limitada, considerando as implicações éticas e sociais associadas. Assim, o enfermeiro especialista é chamado a assumir uma prática autónoma e responsável, garantindo o respeito pelos direitos da pessoa, a segurança dos cuidados e a qualidade da intervenção em contextos de elevada complexidade clínica.

Os cuidados de enfermagem à PSC constituem um contexto particularmente exigente do ponto de vista ético-legal, uma vez que se caracterizam por situações de elevada complexidade clínica, incerteza prognóstica e necessidade de tomada de decisão rápida. Nestes cenários, o enfermeiro é frequentemente confrontado com dilemas que envolvem a preservação da vida, a proporcionalidade das intervenções terapêuticas, o respeito pela autonomia da pessoa e a articulação com a família ou cuidador. A urgência das intervenções e a gravidade do estado clínico podem limitar a participação direta da pessoa na tomada de decisão, exigindo do enfermeiro uma atuação pautada por elevado rigor ético, sensibilidade humana e conhecimento do enquadramento legal.

O SUG constitui um contexto em que a humanização dos cuidados é frequentemente desafiada, devido a constrangimentos relacionados com a escassez de recursos humanos, limitações estruturais e elevada afluência de pessoas em situação crítica. Estas condições exigem do enfermeiro uma constante capacidade de adaptação, de forma a garantir que a prestação de cuidados não se afasta dos princípios éticos e deontológicos que regem a profissão.

De acordo com o artigo 99.º do Código Deontológico (Ordem dos Enfermeiros, 2015), as intervenções de enfermagem devem assentar em valores como o respeito pela dignidade da pessoa, a igualdade, a liberdade, a verdade e a justiça, bem como o altruísmo, a solidariedade e o compromisso com o desenvolvimento profissional. Neste contexto, a tomada de decisão clínica implica não apenas conhecimento técnico-científico, mas também um julgamento ético fundamentado.

Durante o estágio, tornou-se evidente a necessidade de conciliar as exigências do contexto com a manutenção de cuidados humanizados, procurando garantir o respeito pela pessoa, mesmo em situações de sobrecarga de cuidados. Assim, a prática desenvolvida assentou numa reflexão contínua sobre a ação, orientada pelos princípios deontológicos,

reforçando a importância do pensamento crítico e da responsabilidade profissional na qualidade dos cuidados prestados.

Um dos aspetos mais recorrentes no SUG consideramos que seja o cumprimento do princípio deontológico do respeito pela intimidade, consagrado no Artigo 107º do Código Deontológico (OE, 2015), uma vez que este contexto caracteriza-se frequentemente por espaços físicos partilhados, elevada rotatividade de pessoas e necessidade de intervenção rápida. Estas condições podem dificultar a garantia de privacidade durante a prestação de cuidados, nomeadamente em procedimentos que implicam a exposição do corpo ou a partilha de informação sensível. Para salvaguardar a privacidade e intimidade da pessoa em situação crítica, muitas vezes houve situações em que se teve de recorrer a alternativas para garantir a privacidade das pessoas. Nomeadamente, procedeu-se ao encerramento de cortinas ou biombos, sempre que disponíveis durante a realização de procedimentos, à limitação da exposição corporal ao estritamente necessário, à organização do espaço de forma a reduzir a visibilidade por terceiros e à adoção de uma comunicação discreta na transmissão de informação sensível. Sempre que possível, procurou-se ainda restringir o número de profissionais presentes durante os cuidados, de modo a preservar a dignidade da pessoa.

Grande parte das pessoas que recorre ao SUG são pessoas vulneráveis, como idosos ou pessoas com défices cognitivos, tornando-se desafiante, pelo facto de muitas vezes não conseguirem expressar as suas preferências ou manifestar desconforto, face a situações que violem a sua privacidade. Perante esta realidade, tornou-se fundamental adotar uma abordagem mais vigilante e centrada na pessoa, nomeadamente através da observação atenta de sinais não verbais de desconforto, da antecipação das necessidades e da implementação de estratégias que promovam a sua proteção, mesmo na ausência de verbalização. Sempre que possível, procurou-se envolver a família ou cuidadores no processo de cuidados, bem como garantir a explicação dos procedimentos de forma simples e adequada ao nível de compreensão da pessoa.

Esta preocupação foi particularmente evidenciada numa situação analisada no âmbito do Jornal de Aprendizagem, elaborado no decurso deste processo formativo, na qual a realização de um procedimento invasivo (algaliação) decorreu numa área de observação do SUG sobrelotada, sem condições físicas adequadas para assegurar a privacidade da pessoa. Apesar do sucesso técnico da intervenção, a ausência de condições adequadas para garantir a privacidade da pessoa constituiu o principal foco de reflexão. A análise, desenvolvida com base no Ciclo Reflexivo de Gibbs, permitiu identificar a tensão entre a

eficácia dos cuidados prestados e o respeito pelos princípios éticos e deontológicos, nomeadamente no que se refere à dignidade e intimidade da pessoa. Foram também evidenciadas limitações estruturais e organizacionais do serviço, bem como o risco de normalização de práticas que podem comprometer a humanização dos cuidados.

Este processo reflexivo contribuiu para o desenvolvimento do pensamento crítico e da consciência ética, reforçando a importância de integrar, na prática clínica, não apenas competências técnico-científicas, mas também valores centrados na pessoa, mesmo em contextos de elevada complexidade e exigência assistencial. Esta situação pode ser analisada à luz do Modelo de Conservação de Energia de Levine (Levine, 1967), particularmente no que se refere aos princípios da integridade pessoal e estrutural. A ausência de condições adequadas para garantir a privacidade da pessoa comprometeu a sua integridade pessoal, entendida como a preservação da identidade, dignidade e autoestima. De acordo com Levine (1967), a pessoa deve ser encarada como um todo indivisível, não podendo ser dissociado nas suas dimensões física, psicológica e emocional. Neste sentido, a exposição da pessoa durante um momento de vulnerabilidade, representa uma ameaça à sua totalidade enquanto pessoa, evidenciando a importância de intervenções de enfermagem que promovam o respeito pelo “eu” e pela individualidade.

Simultaneamente, esta situação pode também ser analisada à luz do princípio da integridade estrutural, uma vez que, apesar de o procedimento técnico ter sido realizado com sucesso, as condições ambientais não favoreceram plenamente um cuidado seguro e humanizado. Levine (1967) defende que a preservação da integridade estrutural implica não apenas a manutenção da função física, mas também a criação de condições que favoreçam a recuperação e o bem-estar da pessoa.

A reflexão desenvolvida permitiu, assim, reconhecer que a qualidade dos cuidados de enfermagem não se limita à sua eficácia técnica, mas integra igualmente a dimensão ética e humanística do cuidar. Deste modo, a aplicação do modelo de Levine (1967) reforça a necessidade de uma prática de enfermagem centrada na conservação da integridade da pessoa, mesmo em contextos adversos como o SUG, promovendo uma abordagem holística e verdadeiramente centrada na pessoa.

Durante o estágio no SUG, a oportunidade de participar na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica na sala de reanimação também permitiu refletir sobre uma abordagem ética e deontológica baseada no direito à informação, não só da pessoa, mas também da sua família. A sala de reanimação do SUG é um espaço onde são prestados cuidados à pessoa em situação crítica que dispõe de meios adequados para abordagem,

reanimação e estabilização (Administração Central do Sistema de Saúde, 2019). Muitas vezes este é um local no qual a atenção clínica se sobrepõe à comunicação com a pessoa e com a família criando um local de ansiedade e desconforto à PSC, nomeadamente quando esta se encontra consciente.

O Código Deontológico do Enfermeiro (2015) no artigo 105º remete para o dever da informação, sendo que o enfermeiro assume o dever de informar a pessoa no que respeita aos cuidados de enfermagem. A PSC é frequentemente submetida a procedimentos invasivos e transferências entre serviços, podendo a comunicação ser descurada para segundo plano. Nestes momentos, o EE assume um papel fundamental na garantia do direito à informação, assegurando que esta é transmitida de forma clara, adequada e compreensível, não só à pessoa, mas também à família, respeitando a sua literacia em saúde e estado emocional. Sempre que possível, procurou-se envolver a família no processo de cuidados, fornecendo informação sobre o estado clínico, os procedimentos realizados e a evolução da situação, contribuindo para a redução da ansiedade e para a promoção de uma relação terapêutica baseada na confiança.

Nos contextos de cuidados intensivos e, de forma ainda mais acentuada, no Centro de Referência ECMO, a prática clínica é frequentemente confrontada por situações com profundas implicações ético-legais. A elevada complexidade tecnológica, a gravidade do estado clínico da PSC e a incerteza prognóstica colocam os profissionais perante decisões particularmente sensíveis, como a limitação terapêutica e a abordagem em situação de morte cerebral.

A limitação terapêutica constitui uma área onde se cruzam princípios éticos fundamentais, como a beneficência, a não maleficência e o respeito pela dignidade da pessoa, com o enquadramento legal que regula a tomada de decisão em fim de vida. Em unidades de cuidados intensivos, os enfermeiros participam ativamente na monitorização da proporcionalidade das intervenções e na reflexão sobre a adequação dos cuidados, contribuindo para decisões partilhadas com a equipa multidisciplinar e com a família. Estas situações exigem uma comunicação clara, empática e transparente, bem como o respeito pelos direitos da pessoa, incluindo a consideração de diretivas antecipadas de vontade sempre que existentes.

Durante o estágio tanto na UCI como no CR-ECMO, foi possível participar em diversas situações de comunicação de más notícias, nas quais o enfermeiro de referência, em conjunto com o médico, reuniu com a família da pessoa em situação crítica. Estas experiências permitiram compreender a complexidade deste momento, no qual a

transmissão de informação deve ser realizada de forma sensível, estruturada e adaptada ao estado emocional dos familiares. Observou-se o papel fundamental do enfermeiro enquanto elemento de suporte, facilitando a compreensão da informação, promovendo um ambiente de confiança e acolhendo as reações emocionais da família.

Importa destacar que, no contexto do Centro de Referência de ECMO, existia uma sala especificamente destinada à comunicação com a família, proporcionando um ambiente mais reservado, adequado e humanizado para a transmissão de informação sensível. Em contraste, na Unidade de Cuidados Intensivos, não existia um espaço dedicado para esse efeito, no entanto, sempre que possível, procurava-se garantir a privacidade da família através da sua condução para uma sala disponível, de forma a assegurar um ambiente mais resguardado e propício à comunicação.

As situações de morte cerebral representam outro domínio de elevada exigência ético-legal. Para além do rigor necessário na aplicação dos critérios clínicos e legais que sustentam o diagnóstico, estas circunstâncias envolvem a gestão de processos complexos de comunicação com a família, frequentemente associados à possibilidade de doação de órgãos. Nestas situações, o enfermeiro assume um papel central no acompanhamento da família, na garantia da dignidade da pessoa e no cumprimento dos protocolos institucionais e legais.

Outra situação vivenciada, específica da unidade de ECMO, da qual emergem questões ético-legais é a ECPR (reanimação cardiopulmonar extracorporal). A decisão de iniciar ECPR implica a avaliação criteriosa da elegibilidade da PSC, e da probabilidade de benefício clínico, uma vez que se trata de uma técnica altamente invasiva e intensiva em recursos. Acresce que a sua implementação em contexto de emergência pode ocorrer em situações de informação limitada, exigindo dos profissionais elevada competência técnica, julgamento clínico e consciência das responsabilidades legais associadas. A definição de critérios institucionais claros, protocolos bem estabelecidos e processos de decisão partilhada é fundamental para assegurar que a utilização desta tecnologia respeita princípios éticos e legais, promovendo a equidade, a segurança e a qualidade dos cuidados.

Deste modo, os cuidados intensivos e, em particular, os centros de referência ECMO constituem cenários onde a dimensão ético-legal da prática de enfermagem é constantemente desafiada, requerendo profissionais capazes de integrar conhecimento científico, sensibilidade ética e enquadramento jurídico na tomada de decisão clínica.

O dever de sigilo profissional e a garantia da confidencialidade assumem-se como pilares fundamentais na prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica. A utilização de sistemas informáticos, embora essencial à prática clínica, podem comportar riscos

associados à exposição de dados sensíveis, exigindo do enfermeiro uma atuação rigorosa na proteção da informação, assegurando que esta é partilhada apenas com os profissionais diretamente envolvidos no processo terapêutico (Lei n.º 156/2015, 2015).

Ao longo dos diferentes contextos de estágio, a salvaguarda da confidencialidade constituiu uma preocupação constante. A transmissão de informação clínica foi sempre direcionada exclusivamente aos elementos da equipa envolvidos nos cuidados, sendo adotadas estratégias para evitar a sua divulgação em espaços públicos ou inadequados. Relativamente à comunicação com familiares, esta foi realizada em conformidade com os princípios éticos e legais, garantindo que a informação era partilhada apenas com a pessoa de referência devidamente identificada e autorizada.

Contudo, importa reconhecer que, em contextos como o Serviço de Urgência ou a Unidade de Cuidados Intensivos, marcados por elevada dinâmica e espaços frequentemente partilhados, a garantia da confidencialidade pode ser desafiante. A necessidade de comunicação rápida entre profissionais, aliada à proximidade física entre pessoas, pode aumentar o risco de exposição involuntária de informação sensível. Neste sentido, torna-se essencial uma prática consciente e intencional por parte do enfermeiro, procurando continuamente minimizar estes riscos e assegurar o respeito pela privacidade da pessoa, reforçando a confiança na relação terapêutica.

Em suma, considera-se que, ao longo deste percurso, foram desenvolvidas competências no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, evidenciando uma prática sustentada em princípios deontológicos e legais. Paralelamente, foram também consolidadas as competências inerentes ao grau de Mestre em Enfermagem.

B. “Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade

B1- Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;

B2- Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua;

B3- Garante um ambiente terapêutico e seguro.” (Regulamento nº140/2019, p.4747).

No âmbito deste domínio de competências, importa considerar a competência “1b” prevista no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, que evidencia a capacidade do enfermeiro para aplicar conhecimentos e resolver problemas em contextos novos e

complexos. Assim, o Enfermeiro deve “b) Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo;” (Decreto-Lei nº74/2006, p.2246).

A melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem são dimensões estruturantes do exercício profissional. Tal como consagrado no Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, através do Código Deontológico (2015), o enfermeiro tem o dever de proceder a uma análise regular do trabalho desenvolvido, reconhecendo limitações e áreas de melhoria, ajustando a sua atuação às necessidades da pessoa cuidada e aos padrões de qualidade estabelecidos. Esta autorreflexão crítica não se limita à dimensão técnica, integrando igualmente a responsabilidade ética e legal inerente à prática profissional, reforçando o compromisso com cuidados seguros, competentes e centrados na pessoa.

Paralelamente, os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados da Ordem dos Enfermeiros (2015) reforçam que o EE deve assegurar a máxima eficácia na organização dos cuidados, no âmbito de uma prática orientada para a excelência. Neste sentido, a organização dos cuidados especializados integra diversos elementos fundamentais, nomeadamente a existência de um quadro de referência para a prática profissional, sistemas de melhoria contínua da qualidade, bem como sistemas de registo de enfermagem que permitam documentar, de forma sistematizada, as necessidades da pessoa, as intervenções realizadas e os resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem.

Adicionalmente, destaca-se a importância da adequação da dotação segura de enfermeiros às necessidades de cuidados, a satisfação dos profissionais relativamente à qualidade do exercício, bem como a existência de políticas de formação contínua que promovam o desenvolvimento profissional e a qualidade dos cuidados prestados.

A utilização de metodologias de organização dos cuidados orientadas para a qualidade, a revisão de guias de boas práticas e a implementação de sistemas de triagem baseados em prioridades clínicas constituem igualmente elementos essenciais para garantir uma resposta eficaz e segura à pessoa em situação crítica, incluindo em contextos de emergência ou catástrofe (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

Assim, a obrigação de analisar criticamente a prática profissional e de participar em programas de melhoria qualidade não constitui apenas um dever deontológico, mas também uma competência académica avançada inerente ao grau de mestre.

Durante o estágio no SUG foi identificada uma lacuna no serviço que se prende à inexistência de uma mala para a realização do transporte intra-hospitalar. Neste sentido foi

realizada uma norma sobre o procedimento do Transporte Intra-Hospitalar (Apêndice II). A norma foi validada pelo enfermeiro orientador e apresentada ao enfermeiro chefe. Contudo dada a limitação temporal do tempo de estágio não foi possível implementá-la, mas foi deixada no serviço para posterior implementação ou reestruturação pelos profissionais do serviço.

No decorrer do estágio do SUG tivemos a oportunidade de participar com o enfermeiro orientador na auditoria ao carro de emergência em conformidade com a Orientação n.º 008/2011 da Direção-Geral da Saúde (DGS, 2011), de 28 de março de 2011. Esta orientação estabelece que o responsável clínico da unidade deve atribuir esta tarefa a um profissional com competências reconhecidas. Segundo a norma referida, esta verificação deve ser feita mensalmente, garantindo o controlo das datas de validade, a boa conservação dos fármacos e o correto acondicionamento do material. Esta prática é essencial para assegurar que o carro de urgência se mantém funcional e pronto a ser utilizado em situações de emergência, sendo um recurso vital na abordagem imediata à PSC.

Sendo o SUG um serviço no qual não estamos familiarizadas, no sentido de garantir uma prestação de cuidados segura e de qualidade, foi necessário conhecer os protocolos e normas do serviço.

No SUG destaca-se a Triagem de Manchester. A Triagem de Manchester baseia-se na identificação de sinais e sintomas apresentados pela pessoa, organizados em fluxogramas específicos, aos quais estão associados algoritmos que orientam a atribuição de um nível de prioridade. Esta classificação traduz-se numa codificação por cores, vermelho (emergente), laranja (muito urgente), amarelo (urgente), verde (pouco urgente) e azul (não urgente), que define o tempo máximo recomendado até à observação médica. A aplicação deste sistema permite uma gestão mais eficiente dos fluxos no serviço de urgência, assegurando que as pessoas com maior risco clínico são atendidas prioritariamente. Além disso, contribui para a segurança dos cuidados, uma vez que promove uma avaliação inicial sistematizada e baseada em critérios objetivos (Grupo Português de Triagem, 2010).

No SUG também é utilizado o National Early Warning Score (NEWS), que permite implementar intervenções precoces. Trata-se de uma escala desenvolvida pelo Royal College of Physicians (2017), que permite a avaliação do risco de deterioração clínica através da monitorização de seis parâmetros fisiológicos: frequência respiratória, saturação periférica de oxigénio, necessidade de oxigénio suplementar, temperatura, pressão arterial sistólica e frequência cardíaca. A partir destes parâmetros é obtido um score que possibilita a identificação precoce de alterações do estado clínico da pessoa. No contexto do serviço de

urgência, a utilização do NEWS constitui uma ferramenta relevante para a segurança e qualidade dos cuidados, ao permitir uma vigilância sistematizada e a deteção atempada de sinais de deterioração clínica, facilitando a implementação de intervenções precoces e adequadas.

Atendendo à complexidade da PSC com choque séptico e à necessidade de fundamentar a prática de enfermagem em evidência científica atualizada, considerou-se pertinente a realização de uma Revisão Scoping (como referido anteriormente). Esta revisão permitiu sistematizar conhecimento atualizado e fundamentar a prática clínica na melhor evidência científica disponível.

Os resultados obtidos foram posteriormente partilhados através de uma apresentação informal com a equipa do CR-ECMO, promovendo a disseminação do conhecimento e a reflexão conjunta sobre práticas clínicas (Apêndice III). Para além disso, foi elaborado um poster científico (Apêndice IV) que foi apresentado e entregue na UCI.

Face ao exposto, considera-se que esta atividade contribuiu para o desenvolvimento de competências no âmbito da melhoria contínua da qualidade dos cuidados, da promoção de um ambiente terapêutico seguro para a pessoa em situação crítica e do reforço da prática baseada na evidência. Simultaneamente, permitiu consolidar competências inerentes ao grau de mestre, designadamente a capacidade de integrar conhecimento científico, analisar criticamente a evidência disponível, comunicar resultados de forma estruturada e fundamentar decisões clínicas em contextos complexos.

No âmbito do desenvolvimento de competências científicas e da consolidação de uma prática baseada na evidência, foi valorizada a participação em iniciativas formativas complementares ao percurso académico. Neste sentido, frequentei, na qualidade de formando, a *Masterclass em Ventilação Mecânica no Doente Crítico* (Anexo I), bem como participei no Congresso do Doente Crítico 2025 (Anexo II), momentos que permitiram o contacto com evidência científica atualizada e com práticas diferenciadas na abordagem à pessoa em situação crítica.

Estas experiências formativas contribuíram para o aprofundamento de conhecimentos técnico-científicos, nomeadamente na área da ventilação mecânica e da gestão da PSC, promovendo simultaneamente o desenvolvimento do pensamento crítico e a capacidade de integração do conhecimento na prática clínica.

Através da análise crítica e reflexiva das experiências vivenciadas, considera-se que foram desenvolvidas competências no âmbito do Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade, evidenciando um exercício profissional orientado para a segurança, sustentado

na evidência científica e focado na excelência dos cuidados de enfermagem. Simultaneamente, foram consolidadas as competências inerentes ao grau de Mestre em Enfermagem.

“C. Domínio da Gestão dos Cuidados

C1- Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa de e a articulação na equipa de saúde;

C2- Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados”. (Regulamento nº140/2019, p.4748).

No âmbito deste domínio de competências, considera-se pertinente integrar a competência de mestre “1b”, definida no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, que enfatiza a capacidade de aplicação do conhecimento e resolução de problemas em contextos complexos e multidisciplinares. Assim, o enfermeiro deve “b) Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo;” (Decreto-Lei nº74/2006, p.2246).

O Domínio da Gestão dos Cuidados assume um papel estruturante na prática do enfermeiro especialista, particularmente em contextos de elevada complexidade. De acordo com o *Regulamento n.º 140/2019*, este domínio integra a competência de gestão dos cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e a articulação com a equipa multiprofissional, bem como a capacidade de adequar o estilo de liderança e a gestão de recursos às especificidades do contexto.

A gestão eficaz dos cuidados implica a capacidade de planear, organizar, coordenar e avaliar a prestação de cuidados de enfermagem, assegurando a adequada distribuição de recursos humanos e materiais. O enfermeiro especialista assume, neste âmbito, um papel central na definição de prioridades, na supervisão da prática clínica e na promoção de um ambiente colaborativo, favorecendo a comunicação eficaz entre profissionais. Ao longos dos 3 estágios foi possível acompanhar os Enfermeiros Orientadores que muitas vezes assumiam funções de chefia de equipa. Esta experiência revelou-se particularmente enriquecedora, pois permitiu observar na prática a operacionalização do domínio da gestão dos cuidados, nomeadamente na organização do turno, na distribuição de pessoas pelos enfermeiros e na adequação dos recursos humanos à complexidade clínica existente.

No SUG, evidenciou-se a escassez de recursos humanos, o que torna fundamental a promoção de uma eficaz articulação e otimização do trabalho em equipa, assegurando a manutenção da qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem. Uma das tarefas do Enfermeiro enquanto chefe de equipa é a distribuição dos elementos da equipa de prestação de cuidados. Esta distribuição é realizada com base nas competências e experiência de cada enfermeiro, assim como, nas necessidades e carga de trabalho de cada local. Também cabe ao chefe de equipa realizar a distribuição dos assistentes operacionais. Este, é também responsável por efetuar pedidos de medicação, verificar o bom funcionamento e integridade dos equipamentos e realizar o teste diário de manutenção do cardiodesfibrilhador. Neste sentido tive a oportunidade de colaborar na verificação dos níveis de stock de medicação, procedendo ao respetivo pedido aos serviços farmacêuticos, sempre que necessário. Participei também na verificação do material de reposição com o objetivo de prevenir ruturas de stock e garantir que o material necessário estivesse sempre disponível, efetuando os pedidos em tempo útil junto dos serviços de armazém.

No SUG, ocorre uma “passagem de turno” entre os enfermeiros chefes de equipa, durante a qual passam pelos vários sectores do serviço, permitindo-lhes ficar a conhecer a situação clínica de todas as pessoas. Considero esta metodologia extremamente útil, uma vez que o enfermeiro chefe de equipa assume um papel fundamental na organização, segurança e continuidade dos cuidados prestados.

Cabe ao enfermeiro chefe de equipa manter conhecimento atualizado relativamente à disponibilidade de vagas a nível institucional, não sendo responsável direto pelo processo formal de internamento, que é assegurado pelos serviços administrativos. No entanto, esta informação é fundamental para a organização e gestão dos cuidados no serviço de urgência, permitindo uma melhor articulação com os diferentes serviços da instituição.

Assim, o enfermeiro assume um papel relevante na gestão do fluxo das pessoas que se encontram internadas no serviço, contribuindo para a priorização de situações clínicas e para a redução do tempo de permanência no SU, evitando que estas permaneçam por períodos prolongados, sem encaminhamento adequado para os serviços onde poderão receber cuidados mais diferenciados.

No contexto da UCI, e atendendo ao rácio enfermeiro/PSC verificava-se que o enfermeiro que assumia funções de chefia acumulava, simultaneamente, a prestação direta de cuidados. Esta acumulação exigia elevada capacidade de organização, priorização e gestão do tempo, uma vez que, para além de garantir cuidados diferenciados à PSC, supervisionava o funcionamento do turno, apoiava a equipa em situações de maior

complexidade e assegurava a articulação com os restantes profissionais. Ocorria também diariamente uma visita médica durante o turno da manhã onde o enfermeiro chefe de equipa acompanhava a equipa médica.

A transmissão de Informação acerca da PSC era realizada numa sala comum, com a presença de todos os enfermeiros. Após esta, o chefe de equipa procedia à distribuição dos enfermeiros pelas PSC tendo em consideração a complexidade clínica, o grau de diferenciação dos profissionais e a carga horária de cuidados prevista.

Por contraste, no Centro de Referência ECMO (CR ECMO), a dinâmica organizacional apresentava diferenças estruturais. A passagem de informação incluía um momento específico reservado aos chefes de equipa, no qual eram discutidos aspetos relacionados com a gestão global do serviço, casos de maior complexidade, admissões previstas e eventuais ativações de ECPR ou resgates ECMO. A distribuição dos enfermeiros pela PSC era realizada previamente a essa reunião. Posteriormente, cada enfermeiro dirigia-se à unidade onde se encontrava a PSC que lhe tinha sido atribuída, sendo a passagem de informação realizada de forma individualizada pelo colega responsável, incidindo exclusivamente sobre a PSC em questão.

Esta diferença organizacional reflete níveis distintos de diferenciação na gestão dos cuidados. Na Unidade de Cuidados Intensivos, o enfermeiro chefe de equipa acumulava funções de liderança com a prestação direta de cuidados, participando ativamente na distribuição das PSC e na dinâmica assistencial durante o turno. Por sua vez, no Centro de Referência ECMO, verificou-se uma maior distinção entre funções assistenciais e de gestão, sendo o chefe de equipa mais direcionado para a coordenação global do serviço, planeamento estratégico e antecipação de necessidades, nomeadamente na gestão de casos complexos e na articulação de admissões ou ativações de ECMO.

Esta organização permite uma liderança mais focada e diferenciada, particularmente relevante num contexto altamente especializado e tecnologicamente exigente, como o CR ECMO, evidenciando a importância da adequação de recursos humanos para a qualidade e segurança dos cuidados.

Importa ainda referir que, no nosso contexto profissional, desempenhamos funções de chefe de equipa, o que permitiu uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas organizacionais observadas durante os estágios. O exercício destas funções implica a gestão de recursos humanos e materiais, a organização dos cuidados, a articulação com a equipa multidisciplinar e a tomada de decisão em contextos de elevada complexidade.

A experiência adquirida nos diferentes contextos de estágio constituiu um contributo relevante para o desenvolvimento destas competências, permitindo a reflexão sobre diferentes modelos de organização e liderança, em particular, a observação de uma clara distinção entre a prestação direta de cuidados à pessoa e as funções de gestão no CR ECMO, evidenciando a relevância de uma liderança estruturada e orientada para a antecipação de necessidades. Contudo, no nosso contexto profissional, essa separação nem sempre é possível, sendo necessário conciliar simultaneamente a prestação direta de cuidados com as funções de gestão, o que constitui um desafio acrescido, frequentemente associado à escassez de recursos humanos.

Esta realidade pode ter implicações na organização dos cuidados e na capacidade de antecipação de necessidades, tornando ainda mais exigente a tomada de decisão em contexto clínico. Ainda assim, esta experiência permitiu-nos refletir sobre a importância de uma gestão mais estruturada e desenvolver estratégias que contribuam para a otimização dos cuidados, promovendo a qualidade e a segurança da pessoa em situação crítica.

Assim, esta experiência contribuiu para o fortalecimento das competências de gestão e liderança, promovendo uma atuação mais consciente, organizada e centrada na qualidade e segurança dos cuidados prestados.

A aquisição destas competências pode ser considerada atingida, uma vez que a experiência prática permitiu o contacto direto com situações de gestão e liderança. A participação ativa na distribuição da PSC, na supervisão da equipa, na passagem de turno e na tomada de decisões em contextos de elevada complexidade permitiu desenvolver a capacidade de priorizar cuidados, gerir recursos humanos e materiais, coordenar equipas e articular-se com a equipa multiprofissional. Além disso, o contraste entre a UCI e o CR ECMO evidenciou a importância de adaptar a liderança e a gestão às necessidades do contexto. Consideramos, que paralelamente, as competências inerentes ao grau de Mestre em Enfermagem foram também consolidadas.

“D. Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais

D1- Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade;

D2- Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica.” (Regulamento nº140/2019, p.4749).

No âmbito das competências descritas neste domínio, considera-se pertinente integrar a competência de mestre “1e”, prevista no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 74/2006,

que enfatiza a importância da aprendizagem ao longo da vida enquanto processo contínuo e autônomo de desenvolvimento profissional. Assim, o enfermeiro deve ser detentor de “e) Competências que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autônomo” (Decreto-Lei nº74/2006, p.2246).

Este domínio constitui um eixo central na formação do enfermeiro especialista e do mestre em Enfermagem, uma vez que articula a dimensão pessoal, através do autoconhecimento e da assertividade, com a dimensão técnica e científica da prática clínica, sustentada em padrões de conhecimento sólidos e validados.

O desenvolvimento do autoconhecimento permite ao enfermeiro identificar pontos fortes, áreas de melhoria e estilos de atuação, promovendo uma reflexão contínua sobre a sua prática (Bauer & Baumeister, 2013). O autoconhecimento assume-se como uma competência central na prática do enfermeiro especialista, na medida em que influencia diretamente a forma como este se posiciona perante a pessoa, a equipa e o contexto organizacional. A capacidade de reconhecer emoções, valores, crenças e padrões de atuação permite ao enfermeiro compreender de que forma a sua individualidade interfere na relação terapêutica e na comunicação multiprofissional, promovendo interações mais conscientes, éticas e eficazes (Ordem dos Enfermeiros, 2010).

A assertividade, por sua vez, traduz-se na capacidade de comunicar de forma clara, ética e segura, defender decisões fundamentadas, colaborar efetivamente com a equipa multiprofissional e intervir de forma adequada (Timmins & McCabe, 2005). Esta competência é particularmente relevante em contextos complexos, onde as decisões são tomadas frequentemente sob pressão e com elevado grau de responsabilidade clínica.

Por outro lado, a prática clínica baseada em conhecimento científico sólido assegura que a prestação de cuidados seja sustentada em evidência atualizada, normas regulamentares e protocolos institucionais, permitindo intervenções seguras, eficazes e centradas na pessoa. A integração contínua de novas aprendizagens, pesquisa científica e práticas de melhoria da qualidade contribui para que o enfermeiro especialista evolua de forma constante, adaptando-se às exigências da prática avançada e aos desafios éticos e clínicos emergentes.

No âmbito do mestrado, este domínio desenvolve competências de reflexão crítica, raciocínio clínico fundamentado e aprendizagem autónoma, essenciais para a prática avançada.

De forma a desenvolver uma prática baseada na evidência, foi realizada uma Revisão Scoping (tal como referido anteriormente) centrada nos cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica com choque séptico.

A escolha desta temática decorre da experiência profissional em contexto cirúrgico, onde as pessoas se encontram particularmente suscetíveis ao desenvolvimento de infeções.

Neste contexto, foi possível observar situações de deterioração clínica rápida associadas à progressão de quadros infecciosos não identificados ou valorizados precocemente, evoluindo para sépsis e, em alguns casos, para choque séptico. Esta realidade evidenciou a importância da deteção precoce e da intervenção atempada, áreas nas quais o enfermeiro assume um papel determinante.

No SUG a abordagem à PSC com choque séptico inicia-se através da ativação da Via Verde Sépsis (VVS). Esta é ativada quando há um critério de presunção de infeção (alteração de temperatura com cefaleias, confusão, dispneia, tosse, dor abdominal, icterícia, disúria, dor lombar e sinais inflamatórios cutâneos extensos) e pelo menos um critério associado a inflamação sistémica (confusão, alteração do estado de consciência ou frequência cardíaca > 90 bpm com tempo de preenchimento capilar aumentado ou frequência respiratória >22 bpm) [(Direção-Geral da Saúde, 2017)(Evans et al., 2021b). O Enfermeiro da Triage ao identificar o caso suspeito deve triá-lo de acordo com a Triage de Manchester, contactar o médico responsável para a VVS e transportar a PSC de imediato para a sala de reanimação. Durante este estágio, surgiu a oportunidade de participar na abordagem a uma pessoa em situação crítica admitida na sala de reanimação com quadro de pneumonia grave com evolução para choque séptico. A abordagem inicial decorreu de acordo com as recomendações das *guidelines* mais recentes, tendo sido realizada colheita de hemoculturas antes do início da antibioterapia, administração precoce de antibióticos de largo espectro e início de fluidoterapia. Face à instabilidade hemodinâmica mantida, foi necessária a introdução de suporte vasopressor, bem como monitorização contínua dos parâmetros vitais e avaliação sistemática da resposta às intervenções implementadas.

Neste contexto, o papel do enfermeiro revelou-se fundamental, nomeadamente na monitorização hemodinâmica, na vigilância do estado de consciência, na avaliação da perfusão periférica e na identificação precoce de alterações clínicas. A necessidade de atuação rápida e coordenada com a equipa multidisciplinar evidenciou a importância da comunicação eficaz e da priorização de cuidados em contexto de elevada complexidade.

Esta experiência permitiu consolidar a importância da intervenção precoce na sépsis, bem como reforçar a atuação na identificação atempada de sinais de deterioração clínica.

Relativamente ao Domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais, que integra o desenvolvimento do autoconhecimento e da assertividade, bem como a fundamentação da prática clínica na evidência científica (Regulamento n.º 140/2019), importa destacar que estas competências foram sendo consolidadas ao longo do percurso profissional. A exposição contínua a situações clínicas complexas, aliada à necessidade de tomada de decisão em tempo útil, contribuiu para o desenvolvimento do nosso conhecimento enquanto profissional, permitindo reconhecer limites, potencialidades e áreas de melhoria.

Adicionalmente, a participação em atividades formativas, nomeadamente a *Masterclass em Ventilação Mecânica no Doente Crítico* e o Congresso do Doente Crítico 2025, contribuiu para a atualização de conhecimentos e desenvolvimento de competências técnico-científicas, promovendo uma prática mais informada e reflexiva.

No contexto profissional, a partilha de conhecimentos com a equipa, bem como a reflexão conjunta sobre a prática clínica, constituíram estratégias fundamentais para o desenvolvimento do pensamento crítico e da melhoria contínua dos cuidados. O exercício de funções como chefe de equipa permitiu ainda desenvolver competências no âmbito da liderança, gestão e facilitação de processos de aprendizagem em contexto de trabalho, contribuindo para a integração de novos profissionais e para a promoção de práticas baseadas na evidência.

Importa ainda referir que, ao longo do percurso formativo, foi mantida uma atitude de abertura à aprendizagem, reconhecendo as limitações inerentes ao papel de estudante e valorizando a partilha de conhecimentos com os enfermeiros orientadores e restantes elementos da equipa. Esta dinâmica de aprendizagem colaborativa revelou-se fundamental para o desenvolvimento profissional e para a consolidação de competências especializadas.

Assim, considera-se que o desenvolvimento das competências no domínio das aprendizagens profissionais resultou não só da experiência profissional previamente adquirida, mas também da integração de novos conhecimentos ao longo do percurso formativo, da participação em atividades científicas e da reflexão contínua sobre a prática, evidenciando uma evolução sustentada rumo a uma prática especializada, crítica e baseada na evidência.

Face ao percurso descrito e à reflexão desenvolvida, considera-se que as experiências vivenciadas e o conhecimento adquirido ao longo da formação e da prática profissional contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento das competências do Domínio das Aprendizagens Profissionais, bem como das competências inerentes ao grau de mestre em Enfermagem, evidenciando a sua efetiva consolidação.

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

O desenvolvimento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da pessoa em situação crítica constitui um processo essencial para garantir cuidados de enfermagem altamente diferenciados, dirigidos à pessoa “cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19362). Os cuidados de enfermagem especializados nesta área exigem conhecimentos científicos avançados, raciocínio clínico diferenciado, capacidade de tomada de decisão em contextos de elevada instabilidade fisiológica e competências técnicas que permitam responder de forma rápida, eficaz e segura às necessidades da pessoa e da sua família. Tal como referido no Regulamento n.º 429/2018 a prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica, bem como à sua família/cuidador, implica um processo contínuo de observação, recolha e análise sistemática de informação clínica. Este processo deve ser desenvolvido de forma estruturada e organizada, permitindo ao enfermeiro conhecer de forma permanente a condição da pessoa alvo de cuidados, antecipar possíveis complicações e identificar precocemente alterações do estado clínico.

Deste modo, a aquisição e consolidação de competências especializadas revelam-se essenciais para dar resposta à complexidade destes contextos. As competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da pessoa em situação crítica encontram-se definidas como um conjunto de competências clínicas diferenciadas, ajustadas ao contexto e alvo de intervenção, que visam assegurar uma prática qualificada e responder às necessidades da pessoa em situação crítica (Regulamento n.º 429/2018).

Estas competências organizam-se em três áreas fundamentais:

1. *“Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;*
2. *Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação;*

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

(Regulamento nº 429/2018, p.19359)

Na reflexão acerca das intervenções desenvolvidas com vista à aquisição e consolidação das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica (EEMCPSC), importa também considerar as competências associadas ao grau de mestre, uma vez que estas assumem carácter transversal ao desenvolvimento profissional.

Entre estas, destacam-se a competência de mestre “1b” e a competência de mestre “1d” constantes do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 74/2006. Neste sentido, o enfermeiro deve “b) *Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares, ainda que relacionados com a sua área de estudo;*” e devem “d) *Ser 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;*” (Decreto-Lei nº74/2006, p.2246). As referidas competências de mestre “1b” e “1d” são comuns para as 3 competências específicas do enfermeiro especialista.

O desenvolvimento de 3 estágios diferentes, tendo sido eles num serviço de urgência polivalente, numa UCI polivalente e também num UCI específica, foram cruciais para o desenvolvimento e aquisição destas competências.

Um dos referenciais orientadores para a implementação das atividades planeadas e desenvolvidas ao longo dos diferentes estágios, com vista à consolidação de uma prática especializada de excelência nesta área, foram os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (PQCEEPSC), (Ordem dos Enfermeiros, 2015). Estes padrões constituíram um importante enquadramento orientador da prática clínica, permitindo sustentar as intervenções realizadas e promover cuidados de enfermagem especializados, seguros e centrados nas necessidades da pessoa em situação crítica e da sua família.

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

O cuidado à pessoa em situação crítica exige a mobilização integrada de conhecimentos científicos, competências técnicas e capacidades de tomada de decisão clínica, de forma a garantir uma resposta eficaz e atempada perante situações de elevada complexidade. Neste contexto, o objetivo centrou-se na mobilização de múltiplos conhecimentos e habilidades para responder, de forma holística e em tempo útil, às necessidades da pessoa em situação crítica e da sua família. De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2018), a intervenção especializada do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica assenta na prestação de cuidados à pessoa cuja vida se encontra ameaçada por falência ou risco de falência das funções vitais. Assim, os cuidados devem caracterizar-se por um elevado nível de diferenciação técnica e científica, com o intuito de manter as funções orgânicas, prevenir complicações e promover a recuperação da pessoa. Neste âmbito, o enfermeiro especialista desenvolve uma atuação sistemática baseada na observação, recolha e análise permanente de dados clínicos, permitindo adequar as intervenções às necessidades da pessoa em situação crítica e da sua família.

O primeiro contexto de estágio decorreu num serviço de urgência geral, um ambiente caracterizado pela elevada imprevisibilidade e diversidade de situações clínicas. Por se tratar de um contexto inicialmente pouco familiar, foi necessário um período de adaptação e aprendizagem progressiva, no qual se procurou mobilizar conhecimentos teóricos e desenvolver competências práticas, permitindo uma integração gradual nas dinâmicas do serviço e na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica.

Dado o interesse na área da sépsis foram realizados maioritariamente turnos na Sala de Reanimação e na área Laranja. Foi possível a prestação de cuidados especializados à PSC com choque séptico, mas também com outro tipo de patologias. A admissão da PSC no SUG inicia-se pela triagem. A triagem de Manchester pretende definir o nível de prioridade e identificar critérios de gravidade de forma objetiva e sistematizada, indicando a prioridade clínica com que a pessoa deve ser atendida e o respetivo tempo alvo recomendado até à primeira observação médica (Direção Geral de Saúde, 2015). A triagem pretende ser objetiva e rápida, seguindo determinado algoritmo que irá definir a cor da pulseira que será atribuída à pessoa. Na triagem foi possível ter contacto com algumas vias verdes, sendo que as mais frequentes foram a VVS, VV AVC, VV coronária. Contudo a triagem não é realizada por

Enfermeiros Especialistas em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, mas por enfermeiros com formação em Triagem de Manchester. Ainda assim, os enfermeiros que realizam a triagem já possuem bastante experiência clínica, apesar de ser um sistema baseado em algoritmos bem definidos, não deixa de exigir que os enfermeiros tenham experiência, sensibilidade e competência para a sua correta aplicação. A experiência profissional contribuiu para o desenvolvimento de um olhar clínico mais apurado, permitindo antecipar complicações.

Neste contexto de estágio, foi também possível desenvolver competências no âmbito da monitorização eletrocardiográfica, uma área fundamental na vigilância da pessoa em situação crítica. Tanto na sala de reanimação como na área laranja, a pessoa encontra-se sob monitorização contínua, permitindo a deteção precoce de alterações do ritmo cardíaco e de sinais de instabilidade hemodinâmica.

Adicionalmente, no âmbito das vias verdes, nomeadamente Via Verde AVC e Via Verde Coronária, foi frequente a realização de eletrocardiogramas (ECG) à PSC, pelo cardiologista ou técnicos de cardiopneumologia, como parte integrante da abordagem inicial. Estes momentos constituíram oportunidades relevantes de aprendizagem, através da partilha de conhecimentos com o enfermeiro orientador, técnicos de cardiopneumologia e médicos, nomeadamente cardiologistas. Esta interação multidisciplinar permitiu consolidar conhecimentos na interpretação de traçados eletrocardiográficos, bem como compreender a sua relevância na tomada de decisão clínica, particularmente na identificação de alterações isquémicas e arritmias potencialmente graves.

Destaca-se ainda a participação numa situação de elevada complexidade clínica, envolvendo uma pessoa em situação crítica, com fibrilhação auricular com resposta ventricular rápida, que não respondeu à terapêutica farmacológica instituída. Face à persistência da instabilidade hemodinâmica e à presença de critérios de gravidade, foi necessária a realização de cardioversão elétrica sincronizada. A cardioversão elétrica sincronizada consiste na administração de uma descarga elétrica sincronizada com o complexo QRS, com o objetivo de restaurar o ritmo sinusal, sendo indicada em situações de arritmias com compromisso hemodinâmico, como preconizado pelas guidelines internacionais.

Neste procedimento, o enfermeiro assume um papel essencial na preparação da pessoa, na monitorização contínua dos parâmetros vitais e na garantia da segurança durante a intervenção. Foi possível participar na preparação do material, assegurar a monitorização adequada e colaborar com a equipa multidisciplinar durante o procedimento.

Esta experiência permitiu consolidar conhecimentos teóricos e desenvolver competências práticas na abordagem a situações de instabilidade elétrica e hemodinâmica, reforçando a importância da atuação rápida, coordenada e baseada na evidência científica. Além disso, contribuiu para o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de atuação em contextos de elevada exigência, fundamentais na prática do enfermeiro especialista em pessoa em situação crítica.

O EE *“Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as respostas”* (Regulamento nº 429/2018, 2018, p. 19363). Importa destacar que no SUG foi possível desenvolver competências no âmbito da gestão da dor, nomeadamente na sala de reanimação e na área laranja, onde a abordagem à dor e ao bem-estar assume carácter prioritário.

Neste contexto, foi possível cuidar de pessoas politraumatizadas e com monotrauma, frequentemente associadas a dor aguda intensa e elevado grau de ansiedade. A identificação de sinais de mal-estar foi realizada de forma sistemática, recorrendo não apenas a escalas de avaliação da dor, quando possível, mas também à observação de indicadores fisiológicos e comportamentais, como taquicardia, hipertensão, sudorese, agitação, expressão facial de dor e alterações do estado de consciência.

Relativamente à promoção do bem-estar, foi necessário considerar não só a dimensão física, mas também os aspetos psicossociais e emocionais da pessoa, frequentemente em contexto de elevada vulnerabilidade. A comunicação clara, a presença terapêutica e a explicação dos procedimentos contribuíram para a redução da ansiedade e promoção de um ambiente mais seguro.

No que respeita às intervenções farmacológicas, no SUG, foi possível participar na administração de terapêutica analgésica, nomeadamente opioides, de acordo com prescrição médica e protocolos institucionais, garantindo a sua correta monitorização e avaliação da resposta clínica.

Paralelamente, foram implementadas medidas não farmacológicas para o alívio da dor, tais como o posicionamento adequado da pessoa, imobilização de membros em situações de trauma, controlo ambiental (redução de estímulos nocivos) e comunicação tranquilizadora, contribuindo para a otimização do conforto da pessoa em situação crítica.

Destaca-se a participação na gestão de situações de sedo-analgesia, particularmente no contexto de procedimentos invasivos realizados na sala de reanimação, como a intubação endotraqueal e a cardioversão elétrica.

Nestes casos, foi possível colaborar na preparação e administração de fármacos sedativos e analgésicos, bem como na monitorização contínua dos parâmetros vitais e da profundidade da sedação, garantindo a segurança da pessoa durante o procedimento.

Adicionalmente, esta experiência foi consolidada em contexto de cuidados intensivos, onde a sedo-analgesia assume um papel central na abordagem à pessoa em situação crítica.

Estas experiências permitiram desenvolver uma abordagem diferenciada e integrada à dor e ao bem-estar, reconhecendo-os como componentes essenciais na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica. A gestão eficaz da dor revelou-se determinante não só para o conforto da pessoa, mas também para a estabilização clínica e prevenção de complicações, reforçando a importância de uma atuação sistematizada, baseada na evidência e centrada na pessoa.

Após a experiência inicial no serviço de urgência, o estágio em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) constituiu um contexto particularmente relevante para o aprofundamento de competências no cuidado à pessoa em situação crítica, uma vez que permitiu um contacto mais próximo e contínuo com pessoas em situação de instabilidade fisiológica grave e necessidade de monitorização invasiva. Neste contexto, foram desenvolvidas diversas atividades fundamentais para a consolidação de uma prática especializada, nomeadamente a monitorização contínua dos parâmetros hemodinâmicos e respiratórios, a vigilância da pessoa submetida a ventilação mecânica invasiva, a interpretação de gasimetrias arteriais e de outros dados clínicos relevantes para a avaliação da evolução do estado clínico da pessoa.

Paralelamente, foram também realizadas intervenções relacionadas com a gestão e vigilância de dispositivos invasivos, como cateteres venosos centrais, linhas arteriais e sistemas de perfusão de fármacos vasoativos, essenciais no tratamento da PSC. A participação na implementação de medidas de prevenção de complicações associadas à doença crítica, tais como, a mobilização precoce sempre que clinicamente possível, constituiu igualmente uma dimensão importante da prática desenvolvida.

Adicionalmente, foi valorizado o acompanhamento da família da pessoa em situação crítica, através da comunicação clara e do apoio emocional em momentos de grande vulnerabilidade, reconhecendo a importância da família no processo de cuidados. Na UCI privilegia-se a participação da família nos cuidados. Estas experiências contribuíram para o desenvolvimento do raciocínio clínico, da capacidade de priorização de cuidados e da tomada de decisão fundamentada, competências essenciais na atuação do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica.

O estágio realizado no centro de referência de ECMO constituiu uma oportunidade particularmente relevante para o desenvolvimento de competências avançadas no cuidado à pessoa em situação crítica com falência grave das funções vitais. Neste contexto altamente especializado, foi possível contactar com situações clínicas de extrema complexidade, exigindo uma vigilância contínua, elevada capacidade de análise e intervenção rápida e fundamentada.

Durante este estágio, foram desenvolvidas competências relacionadas com a vigilância da pessoa submetida a suporte extracorporeal, nomeadamente a monitorização hemodinâmica e respiratória rigorosa, a observação dos parâmetros do circuito de ECMO, bem como a identificação precoce de sinais de complicações associadas a esta terapêutica, tais como hemorragia, trombose ou alterações na oxigenação. Paralelamente, foi possível participar na monitorização da eficácia do suporte extracorporeal através da análise de parâmetros clínicos e laboratoriais, incluindo a interpretação de gasimetrias, fundamentais para a avaliação da oxigenação e perfusão da pessoa em situação crítica.

No contexto do estágio realizado no CR-ECMO, foi possível vivenciar uma situação clínica particularmente marcante que contribuiu significativamente para o desenvolvimento de competências na abordagem à pessoa em situação crítica. Tratou-se de um episódio de paragem cardiorrespiratória (PCR) numa pessoa jovem, que exigiu uma resposta rápida, coordenada e altamente diferenciada por parte da equipa multidisciplinar. Perante esta situação, foram imediatamente iniciadas manobras de Suporte Avançado de Vida (SAV), de acordo com os protocolos instituídos, com o objetivo de restabelecer a circulação espontânea e preservar a perfusão dos órgãos vitais.

Simultaneamente, face à gravidade da situação clínica e à ausência de resposta adequada às manobras iniciais, foi iniciada a preparação para a implementação de suporte extracorporeal através de ECMO, como estratégia terapêutica de suporte circulatório e respiratório. Este momento permitiu observar e participar no processo de organização e preparação do material necessário para a canulação e início do suporte extracorporeal, bem como compreender a importância da atuação coordenada entre os diferentes profissionais envolvidos. Durante todo o processo, manteve-se a monitorização rigorosa dos parâmetros clínicos e hemodinâmicos, garantindo a continuidade das manobras de reanimação enquanto se procedia à instalação do circuito de ECMO.

A vivência desta situação constituiu uma experiência de elevada relevância formativa, nas quais a tomada de decisão é rápida, fundamentada e articulada entre os diferentes elementos da equipa. Esta experiência contribuiu para reforçar a importância do

trabalho em equipa, da comunicação eficaz e da preparação técnica e científica necessária para intervir na PSC, potenciando o desenvolvimento de competências essenciais na prestação de cuidados especializados à mesma.

Neste contexto de estágio, foi igualmente possível participar nas consultas de follow-up destinadas a pessoas previamente internadas no serviço, permitindo compreender as repercussões da doença crítica para além da fase aguda. Estas consultas possibilitam a avaliação da recuperação física, cognitiva e emocional da pessoa após a alta da UCI, sendo frequentemente identificadas alterações associadas à síndrome pós-cuidados intensivos.

Entre estas, destaca-se o delirium, uma complicação frequente durante o internamento em cuidados intensivos, associada a disfunção cognitiva, maior tempo de ventilação mecânica e aumento da morbilidade. A participação neste contexto permitiu reconhecer a importância da prevenção, identificação precoce e gestão do delirium durante o internamento, bem como compreender o impacto que esta condição pode ter na recuperação e qualidade de vida da pessoa após a alta hospitalar. Desta forma, reforçou-se a relevância da implementação de estratégias de avaliação e prevenção do delirium na prática clínica, nomeadamente através da utilização sistemática de instrumentos de avaliação validados, da monitorização regular do estado neurológico, da adequação dos níveis de sedação, da promoção do ciclo sono-vigília, da orientação da pessoa no tempo e espaço e do envolvimento da família nos cuidados. Estas intervenções contribuíram para uma atuação mais precoce e dirigida, com impacto na melhoria da qualidade e segurança dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica. As escalas de avaliação consideradas seguras e validadas para a identificação do delirium incluem a *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit* (CAM-ICU) e a *Intensive Care Delirium Screening Checklist* (ICDSC) (Souza et al., 2018) sendo ambas utilizadas de forma sistemática tanto na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente como no CR-ECMO.

No que concerne a situações de morte cerebral e manutenção hemodinâmica do potencial dador de órgãos, destaca-se a participação numa situação clínica particularmente marcante, que permitiu consolidar conhecimentos técnicos, éticos e legais nesta área.

Tratou-se de uma pessoa jovem, com 33 anos, vítima de afogamento, admitida em contexto de paragem cardiorrespiratória, posteriormente revertida, mas que evoluiu para lesão cerebral grave irreversível. Após avaliação clínica e complementar, foi estabelecida a hipótese de diagnóstico de morte cerebral, tendo sido iniciados os procedimentos necessários à sua confirmação, de acordo com os critérios legalmente definidos.

Em Portugal, o diagnóstico de morte cerebral encontra-se regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 141/99, que estabelece os critérios clínicos e os procedimentos necessários para a sua certificação. De acordo com este enquadramento legal, a morte cerebral corresponde à cessação irreversível das funções do tronco cerebral, devendo ser confirmada através de um conjunto rigoroso de critérios clínicos, nomeadamente: estado de coma profundo de causa conhecida e irreversível, ausência de reflexos do tronco cerebral e ausência de respiração espontânea, confirmada através da prova de apneia. A avaliação deve ser realizada por médicos qualificados e independentes da equipa de transplantação, garantindo a transparência e rigor do processo.

Durante esta situação, foi possível acompanhar a manutenção hemodinâmica do potencial dador, uma intervenção fundamental para garantir a viabilidade dos órgãos para eventual doação. Os cuidados de enfermagem centraram-se na monitorização contínua dos parâmetros hemodinâmicos, manutenção da perfusão tecidual, controlo da temperatura, equilíbrio hidroelectrolítico e suporte ventilatório adequado, numa lógica de preservação da função orgânica. Esta abordagem exige conhecimentos especializados e atuação rigorosa, uma vez que a instabilidade hemodinâmica é frequente nestes contextos.

Ao mesmo tempo, foi possível observar o processo de certificação da morte cerebral, conduzido de acordo com os critérios clínicos e legais estabelecidos, o que reforçou a compreensão da complexidade e exigência deste diagnóstico. Importa salientar que este processo envolve não apenas critérios técnicos, mas também uma forte componente ética e legal. Estas situações levantam múltiplas questões éticas, relacionadas com o fim de vida, a definição de morte e o processo de decisão em contexto de elevada vulnerabilidade. O enfermeiro assume um papel fundamental no acompanhamento da família, garantindo uma comunicação clara, empática e adequada, bem como no respeito pelos princípios éticos de beneficência, não maleficência, autonomia e dignidade da pessoa.

Esta experiência permitiu desenvolver competências diferenciadas na abordagem à pessoa em morte cerebral, nomeadamente na manutenção do potencial dador, na compreensão dos critérios clínicos e legais de diagnóstico e na reflexão ética inerente a estas situações.

Durante os 3 estágios, a intervenção especializada não se limitou à pessoa em situação crítica, tendo igualmente abrangido a sua família, enquanto elemento integrante do processo de cuidados. Foi promovida a aproximação da família, sempre que possível, assegurando simultaneamente a articulação com a equipa médica para a transmissão de informação clara e adequada sobre a situação clínica. Paralelamente, foram prestados

esclarecimentos no âmbito dos cuidados de enfermagem e garantido apoio emocional à família, reconhecendo a sua vulnerabilidade neste contexto. Esta abordagem permitiu integrar a família no processo de cuidados, promovendo uma intervenção centrada na pessoa e na sua rede de suporte, conforme preconizado nas competências do enfermeiro especialista à pessoa em situação crítica.

Relativamente ao acolhimento da família, verificaram-se diferenças entre os contextos de estágio, refletindo as especificidades organizacionais e o nível de diferenciação dos cuidados prestados.

No SUG, é geralmente permitido um acompanhante durante a permanência da pessoa no serviço, promovendo a proximidade familiar desde o primeiro contacto. Contudo, na sala de reanimação, devido à gravidade das situações e à necessidade de intervenção rápida e coordenada, a presença da família é frequentemente limitada. Ainda assim, após a estabilização da pessoa em situação crítica, é priorizado o envolvimento da família, permitindo a sua aproximação e integração no processo de cuidados sempre que as condições o permitem.

Por outro lado, tanto na UCI como no CR-ECMO, observou-se uma organização mais estruturada do acolhimento da família, com horários de visita alargados, favorecendo a sua presença contínua junto da pessoa. No entanto, o acesso encontra-se condicionado ao cumprimento rigoroso de medidas de prevenção e controlo de infeção, nomeadamente a higienização das mãos, utilização de equipamentos de proteção individual, como avental, máscara cirúrgica e proteção para o calçado. Estas medidas visam garantir a segurança da pessoa, da família e dos profissionais, promovendo uma cultura de segurança em ambientes de elevada complexidade e risco.

Uma comunicação eficaz durante a transição de cuidados em saúde é essencial para reforçar a segurança da pessoa, contribuindo para a redução da ocorrência de eventos adversos (Direção Geral de Saúde, 2017). No que respeita à transição de cuidados entre os diferentes contextos, verificou-se que a comunicação estruturada assumia um papel fundamental na garantia da segurança da pessoa em situação crítica e na continuidade dos cuidados. Neste âmbito, a metodologia ISBAR (Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation), recomendada pela Direção-Geral da Saúde como ferramenta de comunicação eficaz entre profissionais de saúde (DGS, 2017), encontrava-se implementada nos diferentes contextos de estágio. Contudo, a sua aplicação variava consoante o contexto. No SUG, devido à elevada rotatividade da PSC e à imprevisibilidade das situações clínicas, a transmissão de informação ocorria frequentemente de forma mais informal, embora

mantendo os princípios base da comunicação estruturada. Já em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos e no CR ECMO, a utilização do ISBAR era mais sistematizada e consistente, particularmente nos momentos de passagem de turno e nas transferências intra-hospitalares, permitindo uma comunicação mais completa e organizada.

Ao longo dos estágios surgiram diversas oportunidades de realização de transporte Intra-Hospitalar de PSC. De acordo com o Regulamento nº743/2019, este deve ser preferencialmente assegurado pelo EEEMCEPSC, o que possibilitou o desenvolvimento de competências ao nível da preparação, execução e monitorização da pessoa durante o transporte, bem como na identificação e mitigação dos riscos associados.

No SUG foi frequente o transporte da PSC para a sala de Tomografia Axial Computorizada (TAC) ou para outros serviços tais como bloco operatório ou UCI, assim como na UCI também foi frequente o transporte para TAC ou bloco operatório. Nestes contextos, foi possível compreender a importância de uma avaliação prévia rigorosa da estabilidade clínica da pessoa, da verificação dos equipamentos necessários (monitorização, ventilação, dispositivos invasivos) e da articulação eficaz com a equipa multidisciplinar.

No que diz respeito ao transporte intra-hospitalar da PSC, foram identificadas diferenças relevantes entre os contextos de estágio, com impacto direto na segurança dos cuidados. No SUG e na UCI, apesar de o transporte ser uma prática frequente, verificou-se a ausência de um protocolo institucional estruturado e de uma mala de transporte padronizada, o que implicava uma preparação muitas vezes dependente da experiência individual do profissional. Esta realidade podia aumentar o risco de omissão de material ou de falhas na antecipação de complicações, exigindo maior vigilância e capacidade de adaptação por parte da equipa.

Por contraste, no CR-ECMO, o transporte da pessoa em situação crítica encontrava-se altamente protocolado, sendo utilizado um checklist estruturado e uma mala de transporte devidamente organizada e padronizada, contendo todo o material necessário para garantir a continuidade do suporte avançado de vida. Esta abordagem sistematizada permite uma preparação mais segura, reduzindo a variabilidade na prática e promovendo a antecipação de potenciais intercorrências.

Deste modo, esta comparação permitiu reconhecer a importância da normalização de procedimentos e da utilização de ferramentas como checklists na melhoria da segurança do transporte da pessoa em situação crítica, reforçando a necessidade de implementação de estratégias organizacionais que minimizem o risco de eventos adversos.

A realização do estágio numa Unidade de Cuidados Intensivos revelou-se fundamental para o desenvolvimento de competências de enfermagem especializadas, dada a especificidade e complexidade dos cuidados prestados neste contexto. A UCI constitui um ambiente privilegiado de aprendizagem, caracterizado pela elevada diferenciação técnica, pela necessidade de monitorização contínua e pela exigência de uma intervenção rápida e fundamentada perante situações de instabilidade clínica. O contacto direto com pessoas em situação crítica permitiu consolidar conhecimentos teóricos, adquirir e desenvolver competências clínicas avançadas, nomeadamente ao nível da vigilância hemodinâmica, da gestão de terapêuticas complexas e da tomada de decisão em contextos de elevada pressão. Simultaneamente, o estágio favoreceu o desenvolvimento de competências relacionais e comunicacionais, essenciais para o apoio à pessoa e à sua família em momentos de grande vulnerabilidade.

A oportunidade de realizar um estágio num Centro de Referência ECMO representa uma oportunidade formativa particularmente relevante para o desenvolvimento de competências do enfermeiro especialista, uma vez que envolve a prestação de cuidados a pessoas em situação crítica com falência respiratória e/ou cardíaca grave que requerem suporte extracorporal avançado. Tal como está estipulado pelo Regulamento nº429/2018 o Enfermeiro Especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, “cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica”. O acompanhamento de PSC submetida a ECMO favorece o desenvolvimento de competências na gestão de tecnologia complexa, na vigilância hemodinâmica e respiratória e na implementação de intervenções baseadas na evidência, em consonância com as competências do enfermeiro especialista preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros (2019) no Regulamento nº140/2019.

Face ao exposto, considera-se terem sido atingidas as competências inerentes à prestação de cuidados à pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.

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

A competência de dinamizar a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe constitui um dos domínios fundamentais do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da pessoa em situação crítica, conforme definido pela Ordem dos Enfermeiros (2018). Esta capacidade exige a mobilização integrada de conhecimentos científicos, competências técnicas e raciocínio clínico avançado, permitindo uma atuação rápida, segura e eficaz perante situações de elevada complexidade e imprevisibilidade. Para além da intervenção direta sobre a pessoa em situação crítica, requer também coordenação com a equipa multidisciplinar, articulação de recursos disponíveis e antecipação de complicações, garantindo respostas estruturadas e oportunas.

Durante o estágio no serviço de urgência geral, na UCI polivalente e no CR-ECMO foi possível vivenciar e participar ativamente em várias situações de emergência, incluindo episódios de paragem cardiorrespiratória (PCR) e agravamento súbito do estado clínico da PSC.

Um caso particularmente marcante envolveu um jovem que sofreu uma PCR de forma súbita e inesperada na rua, no qual foram imediatamente iniciadas manobras de Suporte Avançado de Vida (SAV) pela equipa da VMER e posteriormente foi transferido para o CR-ECMO. Face à gravidade da situação, foi preparada e implementada a conexão ao suporte extracorporeal de ECMO, permitindo a manutenção da oxigenação e perfusão tecidual enquanto se procedia à estabilização clínica. Esta experiência evidenciou a importância da tomada de decisão rápida, da priorização de intervenções e da coordenação eficaz da equipa multidisciplinar em contexto crítico.

Durante o estágio no SUG foi possível realizar um turno na Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar (EEMI). Esta equipa destina-se a situações de emergência que ocorrem dentro do perímetro hospitalar seja no parque de estacionamento, consultas ou outros serviços. O SUG tem um enfermeiro escalado para esta equipa durante uma semana a cada 3 semanas, sendo que nas outras 2 semanas esta função é assegurada por outro serviço. Na realização do turno na EEMI, com o enfermeiro orientador foi possível conhecer o equipamento de transporte (mala com fármacos, material de via aérea avançada, aspirador, desfibrilhador) e realizar a verificação do mesmo. Durante o turno ocorreu uma ativação da equipa, tratava-se de uma pessoa que se encontrava no Hospital de Dia de

Reumatologia a realizar um tratamento e apresentou uma reação anafilática tendo acabado por ser transportada para a sala de reanimação do SUG.

No que diz respeito ao planeamento da resposta em situações de catástrofe e de múltiplas vítimas, durante todos os períodos de estágio não foram vivenciadas nenhuma situação reais. Contudo, foi possível conhecer, analisar criticamente e discutir o plano de emergência e catástrofe de cada contexto. Este plano inclui a reorganização do espaço físico, com a definição de áreas específicas para triagem de emergência, zonas de atendimento de acordo com a gravidade clínica e distribuição das pessoas conforme a prioridade atribuída, garantindo uma resposta estruturada e eficiente em caso de afluência massiva de pessoas.

Adicionalmente, houve oportunidade de refletir sobre a aplicação prática destes procedimentos em conjunto com os orientadores de estágio e membros da equipa, discutindo estratégias de articulação entre diferentes serviços, fluxos de comunicação e alocação de recursos humanos e materiais. Estas discussões permitiram compreender melhor a complexidade da gestão de catástrofes, a necessidade de planeamento antecipado, a importância da definição clara de responsabilidades e da coordenação eficiente da equipa multidisciplinar, reforçando a relevância do papel do enfermeiro especialista na conceção, operacionalização e avaliação de respostas em situações de catástrofe, emergência ou exceção.

Foi possível participar no Workshop de Catástrofe, realizado no âmbito do Congresso Internacional do Doente Crítico (Anexo III), com duração total de duas horas, sendo 90 minutos dedicados à simulação prática. Durante esta sessão, foram abordadas estratégias de resposta rápida em cenários de múltiplas vítimas, incluindo triagem, organização de recursos, comunicação em crise e coordenação da equipa, permitindo consolidar conhecimentos teóricos e práticos e reforçar a preparação para atuar de forma eficiente em situações de catástrofe.

Com base na reflexão crítica das experiências vivenciadas ao longo do percurso formativo, considera-se que foram desenvolvidas competências relacionadas com a capacidade de resposta a situações de emergência, exceção e catástrofe.

3. Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e da 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

A prevenção e o controlo da infeção, bem como a gestão da resistência aos antimicrobianos, assumem um papel central na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, atendendo à elevada vulnerabilidade e à complexidade dos cuidados que lhes são prestados.

De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2018), o Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica assume responsabilidade primordial na prevenção e controlo das infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS). As IACS são definidas como infeção adquirida durante a prestação de cuidados, não estando presente nem em incubação no momento da admissão, e manifestando-se geralmente após 48 horas de internamento (World Health Organization, 2011).

A pessoa em situação crítica está suscetível à realização de procedimentos invasivos nos quais o risco de infeção está aumentado. A pessoa apresenta um risco significativamente aumentado de infeção – até 5 a 10 vezes superior – devido à gravidade da sua condição clínica, à realização de procedimentos invasivos e ao tempo de internamento (Lima et al., 2007).

O Enfermeiro Especialista deve garantir que são implementadas as *bundles* corretamente no que toca à prevenção e controlo de infeção. Durante os estágios foram garantidas a implementação das seguintes *bundles*, na PSC: Prevenção de Pneumonia Associada à Intubação, Prevenção de Infeção Relacionada com Cateter Venoso Central, Prevenção de Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical e Prevenção de Infeção do Local Cirúrgico. As *bundles* são designadas por “feixes de intervenções” e correspondem a conjuntos de intervenções estruturadas que têm por base evidência científica, que quando são implementados de forma consistente, permitem melhorar os resultados em saúde e reduzir a incidência de IACS (Direção Geral de Saúde, 2022).

A presença frequente de dispositivos invasivos, a necessidade de terapêuticas complexas e a instabilidade clínica que caracteriza estas pessoas aumenta significativamente o risco de infeções associadas aos cuidados de saúde. Neste contexto, torna-se fundamental a adoção de práticas baseadas na evidência científica que promovam a redução deste risco, nomeadamente através da correta higienização das mãos, da

aplicação rigorosa de medidas de isolamento, e da aplicação das bundles da DGS no âmbito da prevenção e controlo de infeção, anteriormente referidas.

Ao longo dos diferentes contextos de estágio, foi possível desenvolver e consolidar competências nesta área, através da participação na implementação de estratégias de prevenção e controlo de infeção, na vigilância clínica da pessoa em situação crítica e na monitorização de possíveis sinais de infeção ou complicações associadas aos cuidados prestados. Estas intervenções contribuíram para reforçar a importância da atuação sistemática, atempada e fundamentada do enfermeiro especialista na promoção de cuidados seguros e na prevenção da disseminação de microrganismos multirresistentes.

No contexto de estágio no Serviço de Urgência Geral, foi possível identificar constrangimentos na implementação de medidas de isolamento, fundamentais na prevenção e controlo da infeção. A observação da prática clínica permitiu constatar falhas na utilização adequada de equipamentos de proteção individual (EPI), bem como na sinalização das áreas de isolamento, comprometendo a adesão às precauções recomendadas.

Perante esta situação, foi realizada uma reflexão partilhada com o enfermeiro orientador e com a equipa de enfermagem, permitindo discutir os principais fatores que condicionavam o cumprimento destas medidas, nomeadamente a elevada carga assistencial, a rotatividade de profissionais e a insuficiente sensibilização dos familiares.

No sentido de minimizar estas falhas, foi promovida uma intervenção informal junto da equipa e dos familiares, através do reforço da importância das medidas de isolamento, da correta utilização de EPI e da limitação da circulação nos espaços destinados a pessoas em isolamento. Sempre que identificado incumprimento, procurou-se intervir de forma imediata, orientando os intervenientes e garantindo a adoção das medidas adequadas.

Esta experiência permitiu reconhecer a importância do papel do enfermeiro na vigilância, supervisão e educação para a saúde, contribuindo para a melhoria da adesão às práticas seguras e, consequentemente, para a redução do risco de infeção associada aos cuidados de saúde.

Neste contexto, torna-se essencial que o Enfermeiro Especialista desempenhe um papel ativo no ensino e na sensibilização da família/cuidadores, explicando de forma clara e acessível o motivo do isolamento, os riscos envolvidos e as regras que devem ser cumpridas. Este ensino deve ser contínuo, adaptado à literacia em saúde de cada família, e reforçado sempre que necessário, para garantir que todos compreendem o seu papel na proteção da pessoa e na prevenção da propagação de infeções.

Ao longo dos diferentes contextos de estágio, evidenciou-se a importância do envolvimento da família na implementação de medidas de prevenção e controlo da infeção, assumindo esta um papel ativo na promoção da segurança da pessoa em situação crítica. Em contexto de Unidade de Cuidados Intensivos e no Centro de Referência ECMO, o acesso de visitas encontrava-se condicionado ao cumprimento rigoroso das medidas de controlo de infeção, nomeadamente a higienização das mãos e a utilização adequada de equipamentos de proteção individual, como avental e máscara, o que contribuía para a responsabilização dos familiares no cumprimento das boas práticas.

Para além das precauções básicas, verificou-se a aplicação de medidas adicionais baseadas nas vias de transmissão, ajustadas ao risco individual da pessoa, conforme as orientações da Direção-Geral da Saúde. A avaliação do risco de infeção era realizada de forma sistemática aquando da admissão, permitindo a implementação precoce de medidas de isolamento adequadas e a prevenção da disseminação de microrganismos.

Na UCI e no CR-ECMO, destacou-se ainda a realização de rastreios microbiológicos dirigidos à identificação precoce de microrganismos multirresistentes, como MRSA e enterobactérias produtoras de carbapenemases, prática que permitiu compreender a importância da vigilância ativa na contenção da infeção. Sempre que indicado, eram implementadas estratégias de descolonização, de acordo com as recomendações nacionais, evidenciando uma abordagem preventiva e proativa.

Esta experiência permitiu reconhecer a relevância da articulação entre avaliação clínica, vigilância microbiológica e cumprimento rigoroso das medidas de controlo de infeção, particularmente num contexto em que o aumento da resistência antimicrobiana constitui um desafio crescente.

Ao longo dos estágios realizados na UCI e no CR-ECMO, foi possível desenvolver diversas intervenções no âmbito da prevenção, intervenção e controlo da infeção associada aos cuidados de saúde, reconhecendo a elevada vulnerabilidade da pessoa em situação crítica. Neste contexto, foram aplicadas medidas baseadas nas recomendações da DGS, nomeadamente através da implementação de bundles de prevenção de infeção associadas a dispositivos invasivos. Entre estas, destacou-se a aplicação da bundle de prevenção de infeção associada ao cateter venoso central, que incluiu a realização rigorosa da higiene das mãos, a desinfecção adequada das conexões, a vigilância do local de inserção do cateter e a avaliação diária da necessidade de manutenção do dispositivo.

Foram também implementadas intervenções relacionadas com a prevenção da pneumonia associada à intubação, incluindo a manutenção da cabeceira da cama elevada

entre 30° e 45°, a realização de higiene oral com octenidina, a aspiração de secreções quando clinicamente indicado, verificação da pressão do cuff (entre 20 a 30mmHg) e a vigilância da adaptação da pessoa ao ventilador.

Para além dos “feixes de intervenções” acima referidos, foram ainda garantidos a implementação dos mesmos para a prevenção da infeção urinária associada ao cateter vesical, conforme preconizado na Norma n.º 019/2015 da Direção-Geral da Saúde. Neste âmbito, destacaram-se intervenções como a adequada avaliação da indicação para a colocação do cateter, a utilização de técnica asséptica durante a sua inserção, a manutenção de um sistema fechado de drenagem e a realização de cuidados de higiene apropriados. Paralelamente, era promovida a reavaliação diária da necessidade de manutenção do dispositivo, com vista à sua remoção precoce sempre que possível, reduzindo assim o risco de infeção associada. Estas práticas refletem a importância de uma abordagem sistematizada e baseada na evidência, na prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde.

Face ao exposto considera-se terem sido desenvolvidas as competências estabelecidas no regulamento que enquadra o perfil do EEEMCEPSC.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relatório permitiu refletir e analisar o percurso de aquisição e desenvolvimento de competências no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica revelando um marco na consolidação de aprendizagens e de aquisição e desenvolvimento de competências fundamentais para o exercício profissional do EEMCEPSC.

O processo formativo decorreu através da articulação entre a componente teórica, a prática e a experiência em contexto de estágio, promovendo a integração de saberes e o desenvolvimento de competências especializadas, fundamentais para uma atuação crítica, reflexiva e baseada na evidência.

Os objetivos inicialmente definidos foram globalmente atingidos. A realização de estágios no SUG, UCI e CR-ECMO foram fulcrais para o desenvolvimento de competências. Destaca-se a capacidade de atuar perante situações de instabilidade clínica, de mobilizar conhecimentos especializados, nomeadamente na abordagem à PSC em sépsis e choque séptico, de garantir a segurança dos cuidados através da implementação de medidas de prevenção e controlo da infeção, bem como de integrar a família no processo de cuidados.

Para além da área da sépsis, foram igualmente desenvolvidas competências noutras áreas fundamentais do cuidado à pessoa em situação crítica, nomeadamente na monitorização hemodinâmica e eletrocardiográfica, na gestão da dor e sedoanalgesia, na abordagem à pessoa submetida a ventilação mecânica e suporte avançado de vida, na participação em situações de emergência, como paragem cardiorrespiratória e cardioversão. Estas experiências contribuíram para uma visão mais abrangente e integrada da prática clínica, reforçando a capacidade de resposta a diferentes situações de elevada complexidade. Foi igualmente possível desenvolver competências no âmbito da comunicação, gestão de cuidados e tomada de decisão em contextos multidisciplinares, reconhecendo a importância da articulação entre equipas e da utilização de estratégias estruturadas, como a comunicação eficaz na transição de cuidados.

Paralelamente, a valorização da prática baseada na evidência, nomeadamente através da realização de uma revisão *scoping*, contribuiu para o aprofundamento do conhecimento e para a melhoria contínua da prática clínica.

Contudo, este percurso não esteve isento de limitações. A diversidade e exigência dos contextos clínicos, bem como o tempo limitado de estágio, condicionaram a possibilidade de aprofundar determinadas áreas e de acompanhar longitudinalmente os

outcomes das intervenções implementadas. Ainda assim, estas limitações constituíram oportunidades de aprendizagem, promovendo o desenvolvimento de capacidade de adaptação, pensamento crítico e autonomia profissional.

Em termos de implicações para a prática clínica, este percurso formativo permitiu consolidar uma atuação mais segura, consciente e diferenciada, orientada para a qualidade dos cuidados e para a melhoria dos resultados em saúde. A aquisição de competências especializadas contribuiu para uma maior capacidade de resposta às necessidades da pessoa em situação crítica, reforçando o papel do enfermeiro especialista como elemento central na prestação de cuidados complexos.

Numa perspetiva de autoavaliação, considera-se que o percurso desenvolvido foi marcado por um crescimento significativo, quer ao nível técnico-científico, quer ao nível pessoal e profissional. A reflexão contínua sobre a prática, aliada à partilha de experiências com equipas multidisciplinares, permitiu consolidar competências e desenvolver uma postura crítica, ética e responsável. Assim, considera-se que os objetivos foram alcançados, refletindo um percurso de desenvolvimento consistente e alinhado com as exigências da prática avançada em enfermagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administração Central do Sistema de Saúde. (2019). *Recomendações técnicas para a sala de emergência*. Lisboa.
- Administração Central do Sistema de Saúde. (2024). *Recomendações técnicas para instalações de unidades de cuidados intensivos*. Lisboa.
- Alvarenga, A. B., & da Cruz, I. C. F. (2018). Nursing care in the prevention of septic shock: Revision of systematic literature. *Journal of Specialized Nursing Care*, 10(1), 1. <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=a240132d-72a7-3cd8-a22b-b21c1bbc439a>
- American Association of Critical-Care Nurses. (2019). Updating your practice: The 2017 sepsis guidelines. *Critical Care Nurse*, 39(4), 72. <https://doi.org/10.4037/ccn2019496>
- Bauer, I. M., & Baumeister, R. F. (2013). Self-knowledge. In *The Oxford handbook of self and identity*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195376746.013.0057>
- Bellomo, R. (2003). Noradrenaline: Friend or foe? *Heart, Lung and Circulation*, 12, S42-S48. [https://doi.org/10.1016/S1443-9506\(03\)90388-X](https://doi.org/10.1016/S1443-9506(03)90388-X)
- Benner, P. (2001). *From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice*. Prentice Hall.
- Berg, D., & Gerlach, H. (2018). Recent advances in understanding and managing sepsis. *F1000Research*, 7. <https://doi.org/10.12688/F1000RESEARCH.15758.1>
- Bleakley, A., & Cole, M. (2020). Recognition and management of sepsis: The nurse's role. *British Journal of Nursing*, 29, 1248-1251. <https://doi.org/10.12968/bjon.2020.29.21.1248>
- Braun, V., Clarke, V., Hayfield, N., & Terry, G. (2019). Thematic analysis. In P. Liamputtong (Ed.), *Handbook of research methods in health social sciences* (pp. 843-860). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5251-4_103
- Bridges, E., & Greco, S. (2018). Identifying patients at risk for sepsis. *Critical Care Nurse*, 38(6), 72-74. <https://doi.org/10.4037/ccn2018245>
- Burke, J., Hermon, A., Wood, S., & Szakmany, T. (2019). Improving outcome of sepsis on the ward: Introducing the "Sepsis Six" bundle. *Nursing in Critical Care*, 24(1), 33-39. <https://doi.org/10.1111/nicc.12358>
- Cheung, W. K., Chau, L. S., Mak, I. I. L., Wong, M. Y., Wong, S. L., & Tiwari, A. F. Y. (2015). Clinical management for patients admitted to a critical care unit with severe sepsis or septic shock. *Intensive and Critical Care Nursing*, 31(6), 359-365. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2015.04.005>
- Chua, W. L., Teh, C. S., Basri, M. A. B. A., Ong, S. T., Phang, N. Q. Q., & Goh, E. L. (2023). Nurses' knowledge and confidence in recognizing and managing patients with sepsis:

- A multi-site cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing*.
<https://doi.org/10.1111/jan.15435>
- Conselho Internacional de Enfermeiros. (2015). *CIPE®: Classificação internacional para a prática de enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.
- Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março. (2006). *Diário da República*, 1.ª série-A.
<https://data.dre.pt/eli/dec-lei/74/2006/03/24/p/dre/pt/html>
- Direção-Geral da Saúde. (2017). *Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde* (Norma n.º 001/2017). [comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf](#)
- Direção-Geral da Saúde. (2017). *Via verde sépsis no adulto* (Norma n.º 010/2016, atualizada em 16/05/2017). [Via-Verde-Sepsis-no-Adulto.pdf](#)
- Direção-Geral da Saúde. (2022). *Feixe de intervenções para a prevenção da infeção do local cirúrgico*. [Norma 2 \(novo design\)_SPMS_V2](#)
- Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W., et al. (2021). Surviving sepsis campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Critical Care Medicine*, 49(11), e1063-e1143. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000005337>
- Extracorporeal Life Support Organization. (2024). *Extracorporeal membrane oxygenation (ECMO)*. <https://www.elso.org/extracorporeal-membrane-oxygenation.aspx>
- Fawcett, J., Cariello, F. P., Davis, D. A., Farley, J., Zimmaro, D. M., & Watts, R. J. (1987). Conceptual models of nursing: Application to critical care nursing practice. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 6(4), 202-213. <https://doi.org/10.1097/00003465-198707000-00003>
- Ferguson, A., Coates, D. E., Osborn, S., Blackmore, C. C., & Williams, B. (2019). Early, nurse-directed sepsis care. *American Journal of Nursing*, 119(1), 52-58. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000552614.89028.d6>
- George, J. B. (2000). *Teorias de enfermagem: Os fundamentos à prática profissional*.
- Grupo Português de Triagem. (2010). *Triagem no serviço de urgência: Manual do formando*.
- Gyawali, B., Ramakrishna, K., & Dhamoon, A. (2019). Sepsis: The evolution in definition, pathophysiology, and management. *SAGE Open Medicine*, 7, 1-13. <https://doi.org/10.1177/2050312119835043>
- Johnson, A. P., Fallon, T., & Thorgesen, D. (2022). Dynamic and static cardiac function measurements during sepsis. *Critical Care Nurse*, 42(2), 76-78. <https://doi.org/10.4037/ccn2022643>
- Kérouac, S., Pepin, J., Ducharme, F., Duquette, A., & Major, F. (2001). *La pensée infirmière* (2e éd.). Études Vivantes.
- Kleinpell, R., Blot, S., Boulanger, C., Fulbrook, P., & Blackwood, B. (2019). International critical care nursing considerations and quality indicators for the surviving sepsis campaign guidelines. *Intensive Care Medicine*, 45(11), 1663-1666. <https://doi.org/10.1007/s00134-019-05780-1>

- Kumar, K. M. (2021). ECPR—Extracorporeal cardiopulmonary resuscitation. *Indian Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 37(Suppl 2), 294-302. <https://doi.org/10.1007/s12055-020-01072-2>
- Lee, S. M., & An, W. S. (2016). New clinical criteria for septic shock: Serum lactate level as new emerging vital sign. *Journal of Thoracic Disease*, 8(7), 1388-1390. <https://doi.org/10.21037/jtd.2016.05.55>
- Lei n.º 156/2015, de 16 de setembro. (2015). *Diário da República*, 1.ª série, n.º 181. <https://data.dre.pt/eli/lei/156/2015/09/16/p/dre/pt/html>
- Levine, M. E. (1967). The four conservation principles of nursing. *Nursing Forum*, 6(1), 45-59. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.1967.tb01297.x>
- Levine, M. E. (1990). Conservation and integrity. In *Nursing theories in practice* (pp. 189-201). National League for Nursing.
- Levy, M. M., Rhodes, A., Phillips, G. S., et al. (2015). Surviving sepsis campaign: Association between performance metrics and outcomes. *Critical Care Medicine*, 43(1), 3-12. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000000723>
- Makic, M. B. F., & Bridges, E. (2018). Sepsis and septic shock: Current guidelines and definitions. *American Journal of Nursing*, 118(2). <https://doi.org/10.1097/01.naj.0000530223.33211.f5>
- McEwen, M., & Wills, E. M. (2016). *Theoretical basis for nursing*. Wolters Kluwer.
- Ministério da Saúde. (2015). Despacho n.º 13427/2015. *Diário da República*, 2.ª série(228), 33432-33437. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/13427-2015-71066231>
- Morales, C. F., Brito Santacruz, C. J., & Verkovitch, I. (2015). Integración de la enseñanza de la práctica de enfermería basada en la evidencia científica. *Aquichan*, 15(4), 541-553. <https://doi.org/10.5294/aqui.2015.15.4.9>
- Mulder, M. (2007). The concept of competence in vocational education. *Journal of Vocational Education & Training*, 59(1), 67-88. <http://dx.doi.org/10.1080/13636820601145630>
- Olímpio, J. de A., Araújo, J. N. de M., Pitombeira, D. O., et al. (2018). Prática avançada de enfermagem: Uma análise conceitual. *Acta Paulista de Enfermagem*, 31(6), 674-680. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800092>
- Ordem dos Enfermeiros. (2010). *Regulamento das competências comuns do enfermeiro especialista*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/AssembleiasGerais/Documents/AG2010/Regulamento_competenciascomuns.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2015). Regulamento n.º 361/2015. *Diário da República*. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/361-2015-67613096>

- Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento n.º 743/2019. *Diário da República*.
<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/743-2019-124981040>
- Piccoli, M., & Galvão, C. M. (2001). Enfermagem perioperatória: Identificação do diagnóstico de enfermagem risco para infecção fundamentada no modelo conceptual de Levine. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. <http://www.eerp.usp.br/rlaenf>
- Rababa, M., Bani Hamad, D., & Hayajneh, A. A. (2022). Sepsis assessment and management in critically ill adults: A systematic review. *PLoS ONE*, 17(7).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270711>
- Rababa, M., Bani-Hamad, D., Hayajneh, A. A., & Al Mugheed, K. (2022). Nurses' knowledge and decision-making skills related to sepsis. *Electronic Journal of General Medicine*, 19(6). <https://doi.org/10.29333/ejgm/12556>
- Ramos Corrêa Pinto, L., Azzolin, K. de O., Lucena, A. de F., et al. (2021). Septic shock: Clinical indicators and implications. *Journal of Clinical Nursing*, 30(11-12), 1607-1614. <https://doi.org/10.1111/jocn.15713>
- Regulamento n.º 429/2018, de 16 de julho. (2018). *Diário da República*.
<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>
- Richardson, A. C., Tonna, J. E., Nanjaya, V., et al. (2021). Extracorporeal cardiopulmonary resuscitation in adults. *ASAIO Journal*, 67(3), 221-228.
<https://doi.org/10.1097/MAT.0000000000001344>
- Singer, M., Deutschman, C. S., Seymour, C., et al. (2016). The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). *JAMA*, 315(8), 801-810.
<https://doi.org/10.1001/jama.2016.0287>
- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2021). *Indicadores de qualidade assistencial – Medicina intensiva*. <https://www.spci.pt/media/indicadores-de-qualidade-assistencial-smi-final-getgel-spci.pdf>
- Souza, T. L., Azzolin, K. O., & Fernandes, V. R. (2018). Cuidados multiprofissionais para pacientes em delirium. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 39.
<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0157>
- World Health Organization. (2011). *Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide*. WHO. <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/1a54fd40-1ff6-4a2f-9741-2573daea8061/content>

APÊNDICES

APÊNDICE I: Resumo de Nursing Interventions for the Critically Ill
Patients with Septic Shock: Scoping Review

Review

Nursing Interventions for the Critically Ill Patients with Septic Shock: Scoping Review

Verónica Ferreira ^{1*}, Júlio Belo Fernandes^{2,3} and Cidália Castro ^{2,3,*}

1 Department of Nursing, Portuguese Oncology Institute of Lisbon, 1099-023 Lisbon, Portugal

2 Nurs * Lab, 2829-511 Almada, Portugal;

3 Egas Moniz Center for Interdisciplinary Research (CiiEM), Egas Moniz School of Health & Science, 2829-511 Almada, Portugal

* Correspondence: 117897@@alunos.egasmoniz.edu.pt (V.F.); ccastro@egasmoniz.edu.pt (C.C.)

Abstract: Background: Septic shock is a medical emergency with high prevalence worldwide, associated with a high mortality rate. Nursing plays a vital role in early detection and management through nursing interventions. Nurses are the professionals closest to people in critical situations. They are in a privileged position to identify the earliest clinical manifestations, and they must be prepared to implement appropriate interventions early. **Objectives:** To map and analyse the scientific evidence on nursing interventions for critically ill patients with septic shock. **Methods:** The methodology proposed by the Joanna Briggs Institute was used to develop this Scoping Review. The acronym PCC was used to formulate the research question. We used the EBSCO platform and the Academic Search Complete, eBook Collection (EBSCOhost), Regional Business News, Business Source Complete, and PUBMED databases. Using the PRISMA (SCR) diagram, a search was conducted on February 6, 2025, selecting articles that met the eligibility criteria. A total of 774 articles were found, of which 11 were included in this scoping review. **Conclusions:** Nursing plays a key role in the early detection and management of septic shock through interventions focused on prevention and early detection, hemodynamic monitoring, therapy, laboratory surveillance, professional training, and family support.

Keywords: Nursing Interventions, critically ill, Septic shock

APÊNDICE II: Norma Transporte Intra-Hospitalar



NORMA DE PROCEDIMENTO GERAL – 1XXX

Mala de Transporte Intra-hospitalar - SUG

APROVAÇÃO

OBJETIVO	Contribuir para a qualidade e segurança do transporte intra-hospitalar da pessoa em situação crítica através da uniformização de procedimentos referentes à mala de transporte intra-hospitalar do Serviço de Urgência Geral (SUG).
DESTINATÁRIOS	Equipa de Enfermagem do Serviço de Urgência Geral
PALAVRAS-CHAVE	Pessoa em Situação Crítica; Transporte Intra-hospitalar; Mala de Transporte

Autores	Sara Monteiro; Sara Poejo; Sérgio Domingos; Verónica Ferreira
Validação	
Verificação SGQ/CQS	
Aprovação	Conselho de Administração
Divulgação	Circular Normativa N°
Versão	1

ABREVIATURAS

PSC – Pessoa em Situação Crítica

SUG – Serviço de Urgência Geral

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

CONCEITOS

A **Pessoa em situação crítica** é aquela que, devido à disfunção e/ou falência de um ou mais órgãos, ou sistemas de órgão, precisa de monitorização e intervenção terapêutica avançada (Ramires, et al.,2023).

O **Transporte intra-hospitalar** é aquele que é realizado dentro da instituição hospitalar entre salas de emergências, imagiologia ou bloco operatório com fins diagnósticos ou terapêuticos, ou de entre transferência entre unidades da instituição (Canellas, et al., 2020).

INTRODUÇÃO

O transporte intra-hospitalar da pessoa em situação crítica é uma intervenção complexa e de risco elevado, exigindo uma preparação criteriosa, bem como, competências específicas por parte da equipa de profissionais que efetua o transporte.

A pessoa em situação crítica necessita frequentemente de ser transportada para outras áreas dentro do hospital para ser submetida a procedimentos terapêuticos ou exames complementares de diagnóstico, sendo que durante o transporte intra-hospitalar a atuação em situações de emergência pode ser condicionada pelas condições estruturais e materiais. Assim sendo, o período de transporte acarreta instabilidade para a pessoa, que pode ver agravado o seu estado clínico (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2023).

Este processo envolve riscos significativos devido à condição instável do doente, podendo levar a agravamentos clínicos ou complicações. O simples ato de mover o doente pelos corredores e elevadores do hospital pode causar desconforto físico, e fatores como movimentação, ruído, variações de temperatura e alterações de posição aumentam esse risco. Além disso, durante exames, a vigilância do doente pode ser reduzida, o que compromete também a sua segurança (Canellas, et al., 2020).

Caso o exame complementar de diagnóstico não constitua algo que vai alterar a terapêutica ou prognóstico da pessoa, ou se o transporte apresentar um risco significativo para a pessoa, a sua realização deve ser reavaliada (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2023).

Deste modo, “os hospitais devem promover a existência de um conjunto de equipamento, em que se inclui uma mala de transporte. A carga da mala de transporte deve ser normalizada na

instituição e deve ser revista periodicamente e estar sempre em condições de ser utilizada em qualquer altura.” (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2023, p. 19)

TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR

O transporte intra-hospitalar no serviço de urgência é inevitável muitas vezes. Dado ao risco associado ao transporte da pessoa em situação crítica é fundamental que a realização de exames complementares de diagnóstico seja cuidadosamente avaliada considerando sempre a avaliação entre o risco-benefício (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2023). Durante o transporte espera-se que os cuidados prestados, a vigilância e a capacidade de resposta sejam equivalentes ao local de origem. De forma a garantir a maior segurança possível do doente este deve ser previamente avaliado e estabilizado (College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand, 2015).

De acordo com a Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (2023) a equipa de transporte intra-hospitalar deve ser determinada em função de critérios objetivos tais como existência de via aérea artificial, frequência respiratória, suporte respiratório, acessos venosos, avaliação hemodinâmica, monitorização de ECG, risco de arritmias, existência de pacemaker, estado de consciência e suporte técnico e farmacológico (Anexo I). A equipa de transporte do doente crítico deve ser constituída por um enfermeiro e assistente operacional. Idealmente o enfermeiro responsável pelo doente deve ter experiência em Suporte Avançado de Vida e com treino em transporte de doentes críticos. Poderá ser necessário acompanhamento de médico em situações que o doente apresente instabilidade fisiológica ou que possa necessitar intervenção emergente ou urgente. Esta necessidade de acompanhamento é determinada através do score obtido no Anexo I (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2023).

A responsabilidade pelo doente é assumida pela equipa de transporte até o doente ser transferido até ao serviço/destino recetor. Se estiver previsto o regresso do doente para o SUG a equipa de transporte deve permanecer com o mesmo até ao fim dos procedimentos e regresso ao local de origem (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2023).

VERIFICAÇÃO DA MALA DE TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR

A utilização de *checklist* em contexto de verificação da mala de transporte intra-hospitalar, permite a uniformização da mala, facilita e sistematiza a prestação de cuidados, melhora o desempenho, aumenta a segurança e qualidade dos cuidados prestados e diminui os custos em saúde (Canellas, et al., 2020).

A verificação da mala de transporte intra-hospitalar deve ser efetuada pelo enfermeiro responsável pelo transporte intra-hospitalar sempre que a mala é aberta e uma vez por mês no turno da noite da primeira segunda-feira do mês pelo enfermeiro responsável pela Sala de Reanimação.

A verificação da mala de transporte intra-hospitalar deverá ser feita com base no documento “Checklist de Verificação da Mala de Transporte Intra-hospitalar”, em Anexo II. Sendo que deverá ser validada a data de validade de todos os materiais e fármacos presentes na mala e consequentemente efetuado o registo na checklist.

Após a verificação e utilização da mala de transporte intra-hospitalar, esta deverá ser selada e colocado o número do selo na checklist de verificação do material.

ARRUMAÇÃO DA MALA DE TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR

A mala de transporte intra-hospitalar deverá estar organizada por categorias de modo a facilitar a localização dos materiais.

É recomendado que os fármacos estejam acondicionados na mala de transporte por grupos terapêuticos de forma legível, de modo a que sejam de rápida localização (Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2023).

A mala deve estar facilmente acessível e deverá estar num local de fácil acesso à equipa que realiza o transporte. Deste modo, a mala deverá permanecer na sala ao lado da Sala de Emergência do SUG.

HIGIENIZAÇÃO DA MALA DE TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR

A mala de transporte intra-hospitalar deverá ser sempre higienizada após a sua utilização e sempre que esta se encontre visivelmente suja.

Segundo a norma (NPG 1110 - Tratamento de Material e Equipamento, 2015) implementada na instituição esta deverá ser desinfetada com toalhetas Clinell® Universal após cada utilização e deverá ser realizada uma limpeza exterior e interior uma vez por mês com água quente e detergente, seguindo-se a desinfecção com as toalhetas Clinell® Universal.

Após a utilização da mala de transporte intra-hospitalar o material reutilizável utilizado também deverá passar por um processo de higienização com as toalhetas Clinell® Universal. A higienização deverá ser efetuada pelo enfermeiro responsável pela Sala de Emergência, no turno da noite da primeira segunda-feira de cada mês.

MATERIAL DA MALA DE TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR

- Monitor/Desfibrilhador de transporte;
- Eléktodos;
- Ambu;
- Pás adesivas para desfibrilhador;
- Fonte de O₂ (quando aplicável);
- Ventilador (na pessoa com VMI);
- Seringa ou bomba infusora (quando aplicável);
- Luvas;
- Adesivo;
- Compressas;
- Solução antiséptica;
- Saco de vômito.

- Tubo de guedell 3, 4, 5;
- Tubo nasofaríngeo nº 26, 28;
- Óculos Nasais;
- Máscara Facial.

Circulação

- Garrote;
- Cateter venoso Ch 22, 20, 18;
- Sistema de soro;
- Torneira de 3 vias;
- Prolongamento 25 cm;
- Bionecter;
- Tampas;
- Seringa de 20 ml, 10 ml, 5 ml, insulina;

Via Aérea

- Agulha de diluição, IM, EV, SC;
- Tegaderme;
- Ligadura 5 cm;
- Máquina de glicémia;
- Tiras de glicémia;
- Lancetas.
- Epinefrina;
- Amiodarona;
- Atropina;
- Adrenalina;
- Metoclopramida;
- Paracetamol;

Medicação

- Glicose Hipertónica;
- Hidrocortisona;
- Clemastina;
- Naloxona;
- Flumazenil;
- Midazolam;
- Adenosina;
- Brometo de Ipratrópio;
- Salbutamol;
- Beclometasona;
- SF 100 ml;
- PSE 500 ml;
- Dextrose em H₂O 100ml.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Canellas, M., Palma, I., Pontífice-Sousa, P., & Rabiais, I. (2020). Checklist para o transporte intra-hospitalar seguro do doente crítico: A scoping review. doi:<https://doi.org/10.6018/eglobal.411831>
- (2015). NPG 1110 - Tratamento de Material e Equipamento.
- Ordem dos Médicos; Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2023). Transporte de Doentes Críticos Adultos - Recomendações.
- Ramires, T. G., Matias, R., Carvalho, J., Correia, H., Freitas, P. T., Mergulhão, P., & Paiva, J. A. (2023). Transporte de Doentes Críticos Adultos Recomendações. Ordem dos Médicos e Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos.

ANEXOS

ANEXO I

1. VIA AÉREA ARTIFICIAL Não Sim (tubo de Guedel) Sim (se intubado ou com traqueostomia recente)	0 1 2	8. PACEMAKER Não Sim, definitivo Sim, provisório (externo ou endocavitário)	0 1 2
2. FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA FR entre 10 e 14/ min FR entre 15 e 35/ min Apneia ou FR < 10/ min ou FR > 35/ min ou respiração irregular	0 1 2	9. ESTADO DE CONSCIÊNCIA Escala de Glasgow = 15 Escala de Glasgow > 8 e < 14 Escala de Glasgow ≤ 8	0 1 2
3. SUPORTE RESPIRATÓRIO Não Sim (Oxigenioterapia) Sim (Ventilação Mecânica)	0 1 2	10. SUPORTE TÉCNICO E FARMACOLÓGICO Nenhum dos abaixo indicados Grupo I: Naloxona Corticosteróides Manitol a 20% Analgésicos Grupo II: Inotrópicos Vasodilatadores Antiarrítmicos Bicarbonatos Trombolíticos Anticonvulsivante Anestésicos Gerais Dreno torácico	0 1 2
4. ACESSOS VENOSOS Não Acesso periférico Acesso central em doente instável	0 1 2		
5. AVALIAÇÃO HEMODINÂMICA Estável Moderadamente estável (requer < 15ml/ min) Instável (inotrópicos ou sangue)	0 1 2		
6. MONITORIZAÇÃO DO ECG Não Sim (desejável) Sim (em doente instável)	0 1 2		
7. RISCO DE ARRITMIAS Não Sim, baixo risco * (e EAM > 48 h) Sim, alto risco * (e EAM < 48 h)	0 1 2	TOTAL ...	

Figura 1 - Avaliação para transporte intra-hospitalar da pessoa em situação crítica (Fonte: Ordem dos Médicos & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2023)

ANEXO II

Checklist de Verificação da Mala de Transporte Intra-hospitalar						
Data de Verificação	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___	___/___/___
Material	Stock	Validade	Validade	Validade	Validade	Validade
Monitor/Desfibrilhador de transporte	Ligado à corrente					
Ventilador	Ligado à corrente					
Bala de oxigénio	Cheia					
Eléktrodo	6					
Pás desfibrilhador	1					
Luvas	5 pares					
Compressas	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Solução antiséptica	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Saco de vómito	1					
Fita adesiva	1					
Material Via Aérea						
Tubo de guedell nº 3	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Tubo de guedell nº 4	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Tubo de guedell nº 5	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Tubo nasofaríngeo nº 26	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___

Tubo nasofaríngeo nº 28	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Material Circulação						
Garrote	1					
Cateter Venoso Ch 22	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Cateter Venoso Ch 20	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Cateter Venoso Ch 18	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Sistema de Soro	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Torneira de 3 vias	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Prolongamento 25 cm	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Bionecter	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Tampas	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Seringa 5 ml	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Seringa 10 ml	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Seringa 20 ml	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Seringa de insulina	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Agulha de Diluição	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Agulha IM	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Agulha EV	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Agulha SC	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Tegaderme	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Ligadura 5 cm	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___

Máquina de glicémia	1					
Lancetas	5					
Tiras de glicémia	5	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Medicação						
Glicose Hipertónica	3	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Hidrocortisona	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Clemastina	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Nolaxona	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Flumazenil	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Amiodarona	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Atropina	4	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Adrenalina	8	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Metoclopramida	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Paracetamol	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Midazolam	1	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___
Adenosina	2	___/___	___/___	___/___	___/___	___/___

APÊNDICE III: Powerpoint apresentação resultados de
“Intervenções de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em
Choque Séptico: Revisão Scoping”

EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

FORMAÇÃO EM SERVIÇO

**Intervenções de Enfermagem à Pessoa em
Situação Crítica em Choque Séptico:
Revisão Scoping**

Docente orientador: Professora
Doutora Cidália Castro
Discente: Verónica Ferreira



1

EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

INTRODUÇÃO

Emergência médica com
grande prevalência a
nível mundial

Elevada taxa de
mortalidade

A enfermagem tem um
papel relevante na
detecção precoce e na sua
gestão enfermagem

Enfermeiros são os
profissionais com
contacto mais próximo
à PSC

Implementação de
intervenções adequadas
precocemente

2



OBJETIVO

- Mapear e analisar na evidência científica as intervenções de enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em Choque Séptico.

3

METODOLOGIA



- Foi utilizada a metodologia proposta pelo Joanna Briggs Institute
- P (População) – Enfermeiros
- C (Conceito) - Intervenções de Enfermagem no contexto de Choque Séptico
- C (Contexto) - Pessoa em Situação Crítica
- Recorremos à plataforma EBSCO e às bases de dados Academic Search Complete, eBook Collection (EBSCOhost), Regional Business News, Business Source Complete e a PUBMED.
- Foram encontrados um total de 774 artigos sendo que foram incluídos 11 artigos nesta scoping.

4

RESULTADOS

Prevenção e Detecção Precoce

Avaliar riscos e vigiar sinais de deterioração clínica

Garantir técnica asséptica e higiene das mãos em procedimentos invasivos

Identificar fatores de risco para infeção

Utilizar ferramentas de triagem precoce (qSOFA, SOFA)

Distinguir sépsis de outras condições semelhantes Implementar oxigenoterapia, fluidoterapia e antibióterapia

Reconhecer indicadores de choque séptico (hipotensão, VM invasiva, lactato >2 mmol/L, SOFA >3 , hipotermia, doente de UCI/urgência, imunossupressão)

Iniciar todas as intervenções na primeira hora após suspeita de sépsis

5

Vigilância Analítica

Colheita lactato sérico

Colheita hemoculturas

Manter glicémia <180 mg/dl

Monitorização do valor de INR

6

Terapêutica

Noradrenalina vasopressor de 1ª linha

Administração de antibioterapia dentro de 1h após o diagnóstico

Administração de fluidoterapia, preferencialmente cristalóides

Administração de oxigenoterapia através de máscara fácil de forma a garantir saturação periférica de oxigénio de 100%

7

Monitorização Hemodinâmica

MAP alvo 65mmHg

Garantir saturação periférica de oxigénio de 100%

Monitorizar o Volume Sistólico e o Débito Cardíaco

Identificar antecipadamente a sépsis através da monitorização de sinais vitais (hipotensão, taquicardia, febre, polipneia)

Monitorizar débito urinário

Avaliar critérios de Síndrome de Resposta Inflamatória sistémica 1 vez por turno: Temperatura $<36^{\circ}\text{C}$ ou $>38.3^{\circ}\text{C}$; Frequência Cardíaca $>90\text{bpm}$; Frequência Respiratória $>20\text{cvm}$

8

Monitorização Hemodinâmica

MAP alvo 65mmHg

Garantir saturação periférica de oxigénio de 100%

Monitorizar o Volume Sistólico e o Débito Cardíaco

Identificar antecipadamente a sépsis através da monitorização de sinais vitais (hipotensão, taquicardia, febre, polipneia)

Monitorizar débito urinário

Avaliar critérios de Síndrome de Resposta Inflamatória sistémica 1 vez por turno: Temperatura $<36^{\circ}\text{C}$ ou $>38.3^{\circ}\text{C}$; Frequência Cardíaca $>90\text{bpm}$; Frequência Respiratória $>20\text{cvm}$

Formação de Profissionais

Implementar normas e bundles para deteção precoce e gestão da sépsis

Desenvolver programas de educação e formação contínua

Adotar uma abordagem multidisciplinar para criação de algoritmos e protocolos

Realizar sessões formativas e simulações clínicas

Implementar ferramentas de rastreio da sépsis

Criar uma equipa especializada em sépsis



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

Snporte à Família

Promover a sensibilização dos doentes e das famílias para a sépsis, incluindo a abordagem das necessidades das famílias e da pessoa em situação crítica, definir objetivos de cuidados e discutir os objetivos dos cuidado

Prestar cuidados humanizados e holísticos à pessoa e família

11



EGAS MONIZ SCHOOL
of HEALTH & SCIENCE

CONCLUSÃO



O choque séptico constitui uma problemática global.



Os enfermeiros desempenham um papel essencial na sua prevenção, deteção precoce e gestão, devido à proximidade com a pessoa em risco.



A identificação e o tratamento precoce são determinantes para melhorar os outcomes, incluindo a redução da mortalidade.



A formação contínua e a aplicação de práticas baseadas na evidência são fundamentais para garantir intervenções eficazes e cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica.

12



APÊNDICE IV: Poster “Intervenções de Enfermagem à Pessoa em
Situação Crítica em Choque Séptico: Revisão Scoping”

Intervenções de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em Choque Séptico:

Revisão Scoping

Verónica Ferreira¹; Cidália Castro²

¹ Mestranda em Enfermagem Médico-Cirúrgica, Escola Superior de Saúde Egas Moniz

² Professora Coordenadora do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Saúde Egas Moniz

1

INTRODUÇÃO

O choque séptico é uma emergência médica com grande prevalência a nível mundial, associado a elevada taxa de mortalidade (1). A enfermagem tem um papel relevante na deteção precoce assim como na sua gestão através de intervenções de enfermagem. Os enfermeiros são os profissionais com contacto mais próximo à pessoa em situação crítica estando numa posição privilegiada para identificar as primeiras manifestações clínicas, devendo estar preparados para a implementação de intervenções adequadas precocemente (2).



2

OBJETIVO

Mapear e analisar na evidência científica as intervenções de enfermagem à Pessoa em Situação Crítica em Choque Séptico.



QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

Quais são as intervenções de Enfermagem na Pessoa em Situação Crítica em Choque Séptico?

3

METODOLOGIA

De forma a desenvolver esta Revisão Scoping foi utilizada a metodologia proposta pelo Joanna Briggs Institute (3). Para formular a questão de investigação recorreu-se ao acrónimo PCC:

- P (População) - Enfermeiros
- C (Conceito) - Intervenções de Enfermagem no contexto de Choque Séptico
- C (Contexto) - Pessoa em Situação Crítica

Recorremos à plataforma EBSCO e às bases de dados Academic Search Complete, eBook Collection (EBSCOhost), Regional Business News, Business Source Complete e a PUBMED. Através do diagrama PRISMA (SCR) foi realizada uma pesquisa a 6 de fevereiro de 2025, elegendo os artigos que permitiram responder aos critérios de elegibilidade. Foram encontrados um total de 774 artigos sendo que foram incluídos 11 artigos nesta scoping.



4

RESULTADOS

Prevenção e Deteção Precoce

- Avaliar riscos e vigiar sinais de deterioração clínica (4)
- Garantir técnica asséptica e higiene das mãos em procedimentos invasivos (4)
- Identificar fatores de risco para infeção (5)
- Utilizar ferramentas de triagem precoce (qSOFA, SOFA) (5,6)
- Distinguir sépsis de outras condições semelhantes
- Implementar oxigenoterapia, fluidoterapia e antibióterapia (7)
- Reconhecer indicadores de choque séptico (hipotensão, VM invasiva, lactato >2 mmol/L, SOFA ≥ 3 , hipotermia, doença da UC/urgência, imunossupressão) (8)
- Iniciar todas as intervenções na primeira hora após suspeita de sépsis (9)

Vigilância Analítica

- Colheita lactato sérico (4,110)
- Colheita hemoculturas (4,110)
- Manter glicémia <180 mg/dl (10)
- Monitorização do valor de INR (11)

Terapêutica

- Noradrenalina vasopressor de 1ª linha (6,11)
- Administração de antibióterapia dentro de 1h após o diagnóstico (4,6,9)
- Administração de fluidoterapia, preferencialmente cristalóides (4,9,10,11)
- Administração de oxigenoterapia através de máscara facial de forma a garantir saturação periférica de oxigénio de 100% (4)

Monitorização Hemodinâmica

- MAP alvo 65 mmHg (6)
- Garantir saturação periférica de oxigénio de 100% (7)
- Monitorizar débito urinário (7)
- Monitorizar o Volume Sistólico e o Débito Cardíaco (12)
- Identificar antecipadamente a sépsis através da monitorização de sinais vitais (hipotensão, taquicardia, febre, polipneia) (10)
- Avaliar critérios da Síndrome de Resposta Inflamatória sistémica 1 vez por turno: Temperatura $<36^{\circ}\text{C}$ ou $>38,3^{\circ}\text{C}$; Frequência Cardíaca >90 bpm; Frequência Respiratória >20 cvm (9)

Formação de Profissionais

- Implementar normas e bundles para deteção precoce e gestão da sépsis (10,14)
- Desenvolver programas de educação e formação contínua (13)
- Adotar uma abordagem multidisciplinar para criação de algoritmos e protocolos (13,14)
- Realizar sessões formativas e simulações clínicas (13)
- Implementar ferramentas de rastreio da sépsis (13)
- Criar uma equipa especializada em sépsis (9)

Suporte à Família

- Promover a sensibilização dos doentes e das famílias para a sépsis, incluindo a abordagem das necessidades das famílias e da pessoa em situação crítica, definir objetivos de cuidados e discutir os objetivos do cuidado (10)
- Prestar cuidados humanizados e holísticos à pessoa e família (4)

6

CONCLUSÃO

O choque séptico constitui uma problemática global. Os enfermeiros desempenham um papel essencial na sua prevenção, deteção precoce e gestão, devido à proximidade com a pessoa em risco. A identificação e o tratamento precoce são determinantes para melhorar os outcomes, incluindo a redução da mortalidade. A formação contínua e a aplicação de práticas baseadas na evidência são fundamentais para garantir intervenções eficazes e cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



ANEXOS

Anexo I: Certificado de Participação Masterclass Ventilação
Mecânica no Doente Crítico



Anexo II: Certificado de Participação Congresso Internacional do
Doente Crítico 2025



#DC '25

CONGRESSO INTERNACIONAL DO DOENTE CRÍTICO

Certificado

A Associação Portuguesa de Enfermeiros certifica que

Verónica Alexandra Reyes Ferreira

participou no Congresso Internacional do Doente Crítico 2025, com a duração de 13 horas e
que decorreu nos dias 7 e 8 de novembro, no Instituto Politécnico de Setúbal –
Escola Superior de Saúde.

Lisboa, 10 de Novembro de 2025

O Presidente da APE

João José Santos Fernandes

WORKSHOPS | MASTERCLASSES

IPS SETÚBAL 6, 7, 8 NOV



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE ENFERMEIROS

Anexo III: Certificado Participação Workshop Catástrofe: Caos em
90 minutos



#DC '25

CONGRESSO INTERNACIONAL DO DOENTE CRÍTICO

Certificado

A Associação Portuguesa de Enfermeiros certifica que

Verónica Alexandra Reyes Ferreira

participou como formando no **Workshop Catástrofe: Caos em 90 minutos**, com a duração de 2 horas, inserido no Congresso Internacional do Doente Crítico 2025, que decorreu nos dias 7 e 8 de novembro de 2025, no Instituto Politécnico de Setúbal – Escola Superior de Saúde.

O Presidente da APE

João José Santos Fernandes

Lisboa, 10 de Novembro de 2025

WORKSHOPS | MASTERCLASSES

IPS SETÚBAL 6, 7, 8 NOV



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DE ENFERMEIROS