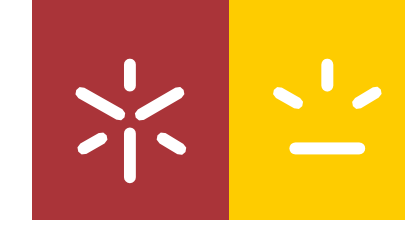




Conhecimento dos Enfermeiros no Atendimento ao Doente Crítico com Sepsis

Diana Filipa Barros Machado

UMinho | 2023



Universidade do Minho
Escola Superior de Enfermagem

Diana Filipa Barros Machado

Conhecimento dos Enfermeiros no Atendimento ao Doente Crítico com Sepsis

outubro de 2023



Universidade do Minho

Escola Superior de Enfermagem

Diana Filipa Barros Machado

Conhecimento dos Enfermeiros no Atendimento ao Doente Crítico com Sepsis

Relatório de Estágio

Mestrado em Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica

Trabalho efetuado sob a orientação da

Professora Fátima Braga

outubro de 2023

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-NãoComercial-Sem Derivações
CC BY-NC-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho contou com a cooperação, o incentivo e a compreensão de muitas pessoas que, de forma direta ou indireta estiveram ao meu lado neste grande desafio da minha vida pessoal e profissional.

A elaboração deste relatório não seria possível sem a ajuda e apoio dos Professores orientadores e norteadores do caminho que fui percorrendo. Assim, à Professora Fátima Braga, agradeço a ajuda, o apoio e a orientação prestados ao longo deste percurso académico.

Aos Profissionais do Serviço de Urgência do Hospital de Braga, muito obrigada pela ajuda e constante transmissão de conhecimentos, pelo espírito de interajuda e sugestões pertinentes, bem como pelo tempo disponibilizado durante a realização do estágio nesta unidade.

Um agradecimento particular aos meus pais, Olívia e António. À minha mãe pelo seu amor incondicional e pelas palavras encorajadoras que me permitiram continuar apesar de algumas contrariedades, sem nunca baixar os braços. Ao meu pai por ter deixado na minha memória o ser inspirador e perseverante que sempre foi, e por me ter transmitido valores e princípios que pautam a minha vida.

Aos meus irmãos pela compreensão e tolerância nas minhas ausências e dificuldades.

Aos meus amigos, pela amizade, apoio e força, por me permitirem acreditar e por me proporcionar momentos de renovação de energia e positivismo.

A todos o meu sincero Obrigada!

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração. Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS NO ATENDIMENTO AO DOENTE CRÍTICO COM SÉPSIS

RESUMO

No âmbito da Unidade Curricular Estágio e Relatório Final, foi realizado um estágio de natureza profissional num Serviço de Urgência de um hospital da zona norte do país. Este relatório assenta numa metodologia de análise crítico-reflexiva, centrado nos domínios das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na área da pessoa em situação crítica. Ainda no âmbito deste relatório é apresentado um estudo, envolvido por uma componente teórica baseada em evidência recente, resultante de uma revisão integrativa da literatura. Este relatório tem por objetivos: i) Descrever as atividades conducentes à aquisição das competências do enfermeiro especialista na área da pessoa em situação crítica; ii) refletir criticamente sobre as competências específicas do enfermeiro especialista na área da pessoa em situação crítica; iii) apresentar uma revisão integrativa da literatura sobre as estratégias que melhoram o conhecimento dos enfermeiros no atendimento ao doente crítico com sépsis. A metodologia da revisão integrativa da literatura seguiu as recomendações de Mendes et al., (2008), partindo da questão: “Que estratégias utilizam os enfermeiros para melhorar o conhecimento no atendimento ao doente crítico com sépsis?” A pesquisa decorreu com recurso às plataformas de acesso: PubMed e EBSCOhost. Identificaram-se 280 artigos que após as várias etapas de seleção de acordo com o diagrama PRISMA preconizado por *Joanna Briggs Institute* foram selecionados sete artigos. O estágio proporcionou o desenvolvimento de competências consentâneo com uma prática baseada na evidência, de acordo com as competências de enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, na área da pessoa em situação crítica. Do estudo desenvolvido revela-se que os enfermeiros, sem um suporte de formação contínua, tendem a não se atualizar autonomamente, não tendo um conhecimento atual sobre as novas diretrizes, protocolos e definições sobre a sépsis. A importância da formação contínua foi realçada nos vários estudos, as variadas estratégias utilizadas com enfoque em estratégias dinâmicas, interativas, nomeadamente a simulação clínica, são fundamentais para a melhoria dos conhecimentos dos enfermeiros sobre sépsis. Enfermeiros capacitados e com conhecimentos atualizados detêm elevados níveis de conhecimento sobre a sépsis tornando-os mais proficientes e que consequentemente melhoram os *outcomes* para os doentes.

Palavras-chave: Conhecimento; Enfermagem de cuidados críticos; Revisão integrativa da literatura; Sépsis

NURSES' KNOWLEDGE IN THE CARE OF CRITICAL PATIENT WITH SEPSIS

ABSTRACT

Within the scope of the Curricular Unit Internship and Final Report, a professional internship was carried out in the Emergency Department of a hospital in the north of the country. This report is based on a critical-reflective analysis methodology and focused on the domains of common skills of the specialist nurse and on the specific skills of the specialist nurse in medical-surgical nursing, in the area of nursing care provided to critically ill patients. Also, within the scope of this report, a study is presented, involving a theoretical component based on recent evidence, resulting from an integrative literature review. The objectives of this report are: i) to describe the activities leading to the acquisition of competencies of the specialist nurse in the area of critically ill patients; ii) to critically reflect on the specific competencies of the specialist nurse in the area of critically ill patients; iii) to present an integrative literature review with the strategies that improve the knowledge of nurses in the care of critically ill patients with sepsis. The integrative literature review methodology enabled the third objective to be achieved and followed the recommendations of Mendes et al. (2008), starting with the question: "What strategies do nurses use to improve their knowledge in caring for critically ill patients with sepsis?" The search was carried out using the PubMed and EBSCOhost access platforms. A total of 280 articles were identified, and after the various selection stages according to the PRISMA flow diagram recommended by the Joanna Briggs Institute, seven articles were selected. The study revealed that nurses, without continuous training support, tend not to update themselves autonomously and do not have current knowledge of the new guidelines, protocols, and definitions regarding the acquisition of knowledge about sepsis. The introduction of ongoing training measures has a positive impact on the level of knowledge, practice, and care management. The importance of ongoing training has been emphasized in the various studies. The various strategies used, focusing on dynamic, interactive strategies such as clinical simulation are fundamental to improving nurses' knowledge of sepsis. Trained nurses with up-to-date knowledge have high levels of knowledge about sepsis, making them more proficient and consequently improving outcomes for patients.

Keywords: Critical care nursing; Integrative literature review; Knowledge; Sepsis

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	15
1 O CUIDAR ESPECIALIAZADO À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA	19
1.1 Enquadramento do Contexto de Estágio	20
1.2 Competências Comuns do Enfermeiro Especialista	23
1.2.1 Competências do Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal.....	24
1.2.2 Competências do Domínio da Melhoria Continua da Qualidade	26
1.2.3 Competências do Domínio da Gestão de Cuidados	29
1.2.4 Competências do Domínio do Desenvolvimento Aprendizagens Profissionais.....	30
1.3 Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.....	31
1.3.1 Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.....	34
1.3.2 Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação .	42
1.3.3 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.....	45
2 O CUIDAR DA PESSOA COM SUSPEITA DE SÉPSIS	50
2.1 Evolução histórica do conceito Sépsis.....	50
2.2 Fisiopatologia da Sépsis	52
2.3 Sépsis: Guidelines Internacionais	53
2.4 Sépsis: Contexto Nacional	55
2.5 Sépsis e o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica	56
3 CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS NO ATENDIMENTO AO DOENTE CRÍTICO COM SÉPSIS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	58
3.1 Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa.....	59
3.2 Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos.....	60
3.3 Definição das informações a serem extraídas	63

3.4 Avaliação dos estudos incluídos	63
3.5 Interpretação dos resultados	66
3.6 Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.....	72
CONCLUSÃO.....	74
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
ANEXOS.....	86
Anexo I – Certificado de Formação “Sensibilização para a Sepsis na Prática Clínica”	87
Anexo II – Certificado de Formação “Via Verde Sepsis”	88
Anexo III – Certificado de Formação “Webinar - Construção de Projectos de Intervenção”	89
Anexo IV – Certificado de Formação “Webinar Responsabilidade do EEEMC nas equipas de suporte em cuidados paliativos”	90
Anexo V – Níveis de evidência de acordo com o tipo de estudo	91
Anexo VI – Critérios de avaliação da qualidade dos estudos quantitativos	92
Anexo VII – Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018	93
APÊNDICES	94
Apêndice I – Estratégia de pesquisa por base de dados	95
Apêndice II – Instrumento de extração de dados	96

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Categorias da Triagem de Manchester	22
Tabela 2 – Mnemónica PICO.....	60
Tabela 3 – Estudos incluídos na revisão.....	63
Tabela 4 – Critérios de avaliação da qualidade dos estudos quantitativos (Steele et al., 2003)	64
Tabela 5 – Síntese das principais características dos artigos alvo de análise na RIL.....	65
Tabela 6 – Síntese das estratégias e resultados dos artigos alvo de análise na RIL	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Critérios de presunção de infecção	55
Figura 2 – Critérios de exclusão da VVS	56
Figura 3 – Fluxograma de Prisma	62
Figura 4 – Ilustração dos principais resultados obtidos através da RIL	73

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Protocolo SPIKES.....	41
----------------------------------	----

Lista de Abreviaturas e Siglas

cit. – citado

ed. – edição

n.º – número

p. – página

ACCP – *American College of Chest Physicians*

APA – *American Psychological Association*

AVC – Acidente Vascular Cerebral

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

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

CID-10 – Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde

CRE – *Carbapenem-resistant Enterobacteriales*

CRRNEU – Comissão para a Reavaliação de Rede Nacional de Emergência e Urgência

DGS – Direção Geral da Saúde

DSM-V – Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais

EE – Enfermeiro Especialista

EEEMC – Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

EPE – Entidade Pública Empresarial

GCL – Grupo de Coordenação Local

IACS – Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde

ICN – *International Council of Nurses*

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

MEPSC – Mestrado em Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica

MMAT – *Mixed Methods Appraisal Tool*

MRSA – *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus*

NAS – *Nursing Activities Score*

OE – Ordem dos Enfermeiros

OCDE/UE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico da União Europeia

OM – Ordem dos Médicos

OMS – Organização Mundial de Saúde
PCR – Paragem Cardiorrespiratória
PNSD – Plano Nacional para a Segurança dos Doentes
PPCIRA – Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos
PRISMA – *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*
PSC – Pessoa em Situação Crítica
REPE – Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro
RIL – Revisão Integrativa da Literatura
SAV – Suporte Avançado de Vida
SCCM – *Society of Critical Care Medicine*
SE – Sala de Emergência
SNS – Sistema Nacional de Saúde
SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos
SSC – *Surviving Sepsis Campaign*
SU – Serviço de Urgência
SUB – Serviço de Urgência Básico
SUMC – Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica
SUP – Serviço de Urgência Polivalente
UDC – Unidade de Decisão Clínica
VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação
WC – Via Verde Coronária
VVS – Via Verde Sépsis

INTRODUÇÃO

Este trabalho sob a forma de relatório surge no âmbito da Unidade Curricular “Estágio e Relatório Final” inserido no plano de estudos do Curso de Mestrado em Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica da Escola Superior de Enfermagem da Universidade do Minho e Escola Superior de Saúde da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

A Enfermagem tem como objeto de estudo as respostas humanas aos processos de saúde e doença ao longo do ciclo de vida, ou seja,

“(…) prestar cuidados ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, e aos grupos sociais em que ele está integrado, de forma que mantenham, melhorem e recuperem a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível” (Ordem dos Enfermeiros, 2015, p. 99).

Os Cuidados de Enfermagem constituem como foco de atenção a promoção dos projetos de saúde que cada pessoa vive e persegue. Neste contexto, procura-se, ao longo de todo o ciclo vital, prevenir a doença e promover os processos de readaptação, procura-se a satisfação das necessidades humanas fundamentais e a máxima independência na realização das atividades de vida, procura-se a adaptação funcional aos défices e a adaptação a múltiplos fatores (Conselho de Enfermagem, 2012).

Os padrões de qualidade dos Cuidados de Enfermagem especializados na Pessoa em Situação Crítica defendem que na busca permanente da excelência no exercício profissional, o enfermeiro especialista previne complicações para a saúde da pessoa a experienciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica. O enfermeiro com competências profissionais de especialista é detentor de “conhecimentos, capacidades e habilidades que mobiliza em contexto da prática clínica que lhe permitem ponderar as necessidades de caráter de saúde do grupo e atuar em todos os contextos de vida das pessoas, em todos os níveis de formação” (Ordem dos Enfermeiros, 2010, p.2).

Inevitavelmente, experienciam-se no decorrer do tempo, uma evolução demográfica e tecnológica dos processos de diagnóstico e de terapêutica, impondo às organizações de saúde uma modernização inerente à complexidade da prestação de cuidados, exigindo dos profissionais mais e melhores competências no seu desempenho. Esta modificação gradual tem obrigado a alterações significativas no seio das dinâmicas de trabalho das equipas de saúde, circunstâncias a que as diferentes profissões da saúde têm procurado corresponder com um investimento na especialização e formação dos prestadores (Direção Geral da Saúde [DGS], 2015; Lopes et al., 2018). A profissão de enfermagem, fruto destas e

de muitas outras circunstâncias, tem sido, entre todas as profissões da saúde, das que maior evolução e desenvolvimento tem sofrido nas últimas décadas. Neste contexto particularmente exigente, surge a necessidade de o cidadão aceder a cuidados de enfermagem especializados, cujas respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde complexos, carecem de níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão.

O enfermeiro especialista, decorrente do aprofundamento dos domínios de competências do enfermeiro de cuidados gerais e relativamente a um determinado contexto de intervenção, baseia o seu exercício profissional numa elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados, suportando-os na formação, na investigação e na assessoria, em coerência com a sua área de especialização. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (EEEMC) na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, exerce as suas competências especializadas na prestação de cuidados diferenciados à pessoa, família e/ou cuidadores a vivenciar processos médicos e/ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doença crítica e/ou falência orgânica; promove planos e respostas de exceção em situações de catástrofe e emergência e norteia a sua ação na otimização do ambiente e dos processos terapêuticos, maximizando a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos (Regulamento n.º 429, 2018).

Centrados no crescimento profissional e num maior desenvolvimento de competências específicas na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, optamos pela realização do Estágio Final no Serviço de Urgência de um Hospital Central da Região Norte do país, na expectativa de obter um maior leque de oportunidades e desenvolver competências enquanto enfermeira e futura enfermeira especialista.

O presente o relatório tem como principal objetivo evidenciar os principais contributos que potenciaram o desenvolvimento profissional e pessoal, no sentido de validar a aquisição de competências como Mestre e Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica - Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

Deste modo, o relatório que aqui se introduz é uma representação narrativa do estágio, através da utilização de numa metodologia descritiva, analítica e reflexiva, (Peixoto & Peixoto, 2016, 2017), fundamentada na mais recente evidência e onde se pretende: 1) descrever as atividades conducentes à aquisição das competências no âmbito do enfermeiro especialista na área da pessoa em situação crítica; 2) refletir criticamente sobre as competências comuns e específicas do enfermeiro especialista na área da pessoa em situação crítica. Porém, a elaboração do presente trabalho para além de narrar e analisar de forma crítico-reflexiva o estágio clínico também pretende apresentar uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL). A necessidade de realização deste estudo secundário resultou de entrevistas informais

e da observação não estruturada das intervenções dos enfermeiros que exercem funções no referido local de estágio. A RIL que aqui se apresenta tem como questão de partida: “Que estratégias utilizam os enfermeiros para melhorar o conhecimento no atendimento ao doente crítico com sépsis?”

Nos últimos anos a problemática da Sépsis tem aumentado, assumindo-se cada vez mais como uma temática alvo de estudos e intervenções, constituindo-se um problema de saúde pública. Ao longo do tempo, verificou-se um aumento da incidência de Sépsis na última década, estimando-se que cerca de 22% a 23% dos doentes internados numa Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), resultem de Sépsis adquirida na comunidade. Estes casos, traduzem uma mortalidade global de aproximadamente 38%, retratando uma incidência similar ao acidente vascular cerebral (AVC) e ao enfarte agudo do miocárdio (DGS,2016a), pelo que foram desenvolvidas várias estratégias para fazer face a esta síndrome. Em Portugal, a DGS emitiu a circular normativa nº01/DQS/DQCO de 06/01/2010, decretando que todos os Hospitais de Nível 2 (com Unidades de Cuidados Intensivos) desenvolvem e implementem um protocolo de via verde sépsis. Já em 2016 com a norma 010/2016, atualizada em 2017, a DGS volta a declarar ser imperativo e emergente a criação de estratégias para a implementação de medidas de deteção e atuação em caso suspeito de Sépsis. É neste contexto que a problemática major em estudo se torna claramente importante, de forma a evidenciar o conhecimento e conseqüentemente o reconhecimento precoce da sépsis. Neste sentido, este estudo segue as orientações para revisões integrativas da literatura propostas pelos autores Mendes et al. (2008) e através do qual se pretende: 1) demonstrar o conhecimento sobre as etapas da RIL; 2) explorar as melhores estratégias para melhorar o conhecimento na área de enfermagem à pessoa em situação crítica com sépsis; 3) sintetizar o conhecimento sobre estratégias utilizadas no âmbito da problemática em estudo.

O trabalho encontra-se dividido em três capítulos: o primeiro capítulo refere-se ao enquadramento do contexto de estágio onde se apresenta uma descrição do local de estágio clínico com uma síntese das principais características, e aborda também, através de uma análise reflexiva, as competências comuns e específicas do enfermeiros especialista adquiridas e desenvolvidas ao longo do mestrado; o segundo capítulo apresenta o enquadramento dos principais conceitos teóricos sobre a sépsis; o terceiro capítulo explana o percurso metodológico para a realização de uma revisão integrativa da literatura. Por fim, apresentação da conclusão e do balanço de todo o trabalho desenvolvido, tendo em conta os objetivos previamente delineados, o percurso realizado, as principais limitações que condicionaram a concretização deste relatório de estágio, e as implicações para a prática que derivam da obtenção do grau académico de mestre.

Este trabalho encontra-se redigido de acordo com o novo acordo ortográfico português, com as normas de formatação de 2019, Despacho RT-31/2019 da Universidade do Minho, e as normas de referência bibliográfica da 7ª edição da APA (American Psychological Association).

1 O CUIDAR ESPECIALIAZADO À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

O Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (OE) preconiza a atribuição do título de Enfermeiro Especialista (EE) ao detentor do título de enfermeiro, após ponderação dos processos formativos e de certificação de competências, na área clínica de especialização, de acordo com o regulamento da especialidade, aprovado pela OE e homologado pelo membro do Governo responsável pela área da saúde (OE, 2015b).

O EE é definido no Estatuto da OE e no Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro (REPE) como sendo:

Habilitado com um curso de especialização em enfermagem ou com um curso de estudos superiores especializados em enfermagem, a quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados na área da sua especialidade. (OE, 2015b, p. 99)

Desta forma é-lhe reconhecida a competência científica, técnica e humana para a prestação cuidados especializados nas áreas de especialidade em enfermagem, além de cuidados de enfermagem gerais (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

A especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica, aliada à necessidade de cuidados de enfermagem especializados em áreas emergentes de atuação, foi reconhecida através da necessidade imperativa de especificar as competências, onde se sobressaem e destacam diferentes áreas de enfermagem, particularmente a área de enfermagem à pessoa em situação crítica, área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e área de enfermagem à pessoa em situação crónica (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

A reflexão sobre o desenvolvimento de competências especializadas em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica está na base deste percurso. Assim, neste capítulo, pretende-se, inicialmente, fazer uma breve contextualização do campo de estágio, seguindo-se de uma abordagem ao cuidar especializado, que engloba as competências comuns do EE e as competências específicas do EE em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica. Esta análise será apresentada numa perspetiva reflexiva e fundamentada, espelhando o desempenho das atividades e a aquisição de competências. Para isso, recorreu-se a uma revisão exploratória, com síntese narrativa, fazendo uso de referências bibliográficas preferencialmente primárias e pertinentes.

1.1 Enquadramento do Contexto de Estágio

O plano de estudos do curso de Mestrado em Enfermagem da Pessoa em Situação Crítica (MEPSC) integra a Unidade Curricular Opção - Estágio, pretendendo-se com este o desenvolvimento de competências nas diversas áreas do saber e em particular, na pessoa em situação crítica. O estágio decorreu no Serviço de Urgência Polivalente, com uma carga horária presencial de 400 horas, entre os dias 7 de fevereiro e 25 de junho de 2022, e desta forma, permitiu consolidar a intervenção em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Pessoa em Situação Crítica (PSC).

O hospital onde decorreu o estágio (doravante designado de Hospital), situado na região norte de Portugal, é uma instituição que integra a rede de prestação de cuidados de saúde do Serviço Nacional de Saúde (SNS) apresentando-se, relativamente ao seu modelo de gestão, como uma Entidade Pública Empresarial (EPE). Como tal, encontra-se regulado pelos estatutos “Hospitais, Centros Hospitalares e Institutos Portugueses de Oncologia, E.P.E” (anexo II ao Decreto-Lei n.º18/2017, de 10 de fevereiro), que regula o Regime Jurídico e os Estatutos aplicáveis às unidades de saúde do SNS com a natureza de EPE, bem como as integradas no Setor Público Administrativo.

Segundo a Comissão de Reavaliação da Rede Nacional de Emergência/Urgência (CRRNEU, 2012), o desenho e gestão de um Serviço de Urgência (SU) deve ter em conta a atividade assistencial, a estrutura física, recursos humanos e materiais, a qualidade e a relação com estruturas circundantes. No que reporta à atividade assistencial considera que a urgência compreende o processo que exige intervenção de avaliação e/ou correção em curto espaço de tempo (curativa ou paliativa), assim como a emergência na qual existe um risco de perda de vida ou de falência da função orgânica, necessitando de intervenção imediata. O risco iminente de vida traduz-se numa situação crítica, se não for rapidamente reversível, isto é, sempre que se prolonga no tempo, onde a necessidade de metodologias de suporte avançado de vida é crucial.

Ainda de acordo com a mesma Comissão, existem três níveis essenciais de SU, nomeadamente o Serviço de Urgência Polivalente (SUP), Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica (SUMC) e Serviço de Urgência Básica (SUB). O SUP é o nível mais diferenciado de atendimento de resposta às situações de Urgência e Emergência, e deve oferecer resposta de proximidade à população da sua área. O que os diferencia é a sua resposta específica nas valências e nas respostas de Neurocirurgia, Imagiologia, com Angiografia Digital e Ressonância Magnética Nuclear, Patologia Clínica com Toxicologia, Cirurgia Vascul, Pneumologia (com endoscopia), Via Verde da Sepsis, Via Verde do Acidente Vascular Cerebral, Via Verde do Trauma e Via Verde Coronária (VVC) (com cardiologia de intervenção).

Em termos de *ratio*, a CRRNEU (2012) recomenda a existência de um SUP por cada 750.000 - 1.000.000 habitantes. Assim, em Portugal Continental é aceitável uma rede com cerca de 10 a 13 SUP. O SUP tem uma Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) em gestão integrada, em que a equipa, para além de assegurar a atividade pré-hospitalar, participa na prestação de cuidados ao doente crítico no Serviço de Urgência da Unidade de Saúde. A operacionalidade do meio VMER e a sua ativação é da exclusiva responsabilidade dos Centros de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM).

A instituição de saúde onde decorreu o estágio tem capacidade de internamento até 704 camas, dá resposta a uma população 1,2 milhões de pessoas, na sua maioria idosa, e com necessidades acrescidas de cuidados de saúde. Esta instituição conta com cerca de 3312 colaboradores desde médicos, enfermeiros, assistentes técnicos, assistentes operacionais, técnicos de diagnóstico e terapêutica, técnicos superiores de saúde, entre outros.

No que concerne ao Serviço de Urgência este é um SUP e tem uma área de 4.400m², disponível 24 horas por dia, que permite um atendimento segmentado em função das necessidades de cada doente:

- Urgência Geral;
- Urgência Pediátrica;
- Urgência Ginecológica/Obstétrica;
- Emergência.

A missão do Serviço de Urgência é o atendimento de todos os utentes de acordo com a sua necessidade de cuidados de saúde. Neste Serviço é adotado o Protocolo de Triagem de Manchester que classifica a prioridade de atendimento dos doentes de acordo com a gravidade da sua situação, sendo que a Triagem Geral, Ginecológica/Obstétrica e Emergência são independentes da Triagem Pediátrica.

O objetivo da triagem no SU é priorizar os doentes consoante a gravidade clínica. Não pretende estabelecer um diagnóstico, mas identificar uma prioridade clínica baseada na identificação de problemas e definir um tempo alvo de atendimento até à observação médica.

Após a admissão, todos os utentes são observados/avaliados na triagem por um enfermeiro que, de acordo com os sinais e sintomas apresentados, segue um fluxograma que atribui uma prioridade de atendimento. Após a identificação da queixa inicial que motiva o doente a procurar o SU, é feita a seleção do fluxograma mais específico, entre um total de 52 disponíveis. Além da atribuição da prioridade clínica, este protocolo monitoriza os doentes através do processo de retriagem, enquanto aguardam por

observação médica, e possibilita a alteração da prioridade, se necessário (Manchester Triage Group, 2014).

As prioridades atribuídas de acordo da mais grave para a menos grave atribui uma cor que define a sua prioridade de atendimento, tal como se pode evidencia a Tabela 1 (Grupo Português de Triagem, 2010).

Tabela 1 – Categorias da Triagem de Manchester

Categoria	Cor	Tempo alvo de atendimento (em minutos)
Emergente	Vermelho	0
Muito urgente	Laranja	10
Urgente	Amarelo	60
Pouco urgente	Verde	120
Não urgente	Azul	240

Fonte: adaptado de Grupo Português de Triagem, (2010)

A triagem e encaminhamento dos doentes no SU facilita capacidade de reconhecer os doentes que mais rapidamente carecem de cuidados e para tal é relevante a implementação de sistemas de triagem de prioridades. O doente é encaminhado de acordo com a norma previamente definida e padronizada, respeitando e privilegiando a seriação feita na triagem de prioridades, garantindo deste modo, que este seja observado no local, pela equipa mais adequada, e em tempo útil (CRRNEU, 2012).

No Serviço de Urgência, todos os utentes que ali recorrem têm direito a serem acompanhados por uma pessoa por si indicada, nos termos do disposto na Lei n° 33/2009, de 14 de julho.

Relativamente à estrutura e espaço físico, o serviço de urgência situa-se no piso 1 sendo acessível diretamente pelo exterior do edifício ou através da entrada principal, e encontra-se organizado em diversas áreas funcionais:

- Área de Triagem;
- Sala de Emergência;
- Área Médica;
- Área Cirúrgica;
- Área de Trauma;
- Unidade de Decisão Clínica 1 (UDC 1) - doentes não respiratórios que inclui Área das Vias Verdes (AVC, Coronária, Trauma, Sepsis);
- Unidade de Decisão Clínica 2 (UDC 2) – doentes respiratórios.

No que diz respeito aos recursos humanos, a equipa multidisciplinar é constituída por Médicos, Enfermeiros, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica, Assistentes Operacionais e Assistentes Técnicos. O organograma do serviço, ORG.026 - Serviço de Urgência, encontra-se afixado nas instalações do Serviço de Urgência.

A Direção do Serviço de Urgência é constituída pelos seguintes elementos:

- Diretor do Serviço de Urgência;
- Enfermeiro Chefe;
- Gestor de Produção.

A equipa de enfermagem desenvolve o seu trabalho por turnos na prestação de cuidados, de acordo com a categoria profissional, com a coordenação do Enfermeiro Chefe ou seu substituto. Para garantir uma prestação de cuidados adequada às necessidades dos doentes e aos resultados pretendidos foram criados “postos de trabalho” onde os enfermeiros são destacados tendo em consideração o circuito e a tipologia dos doentes que recorrem ao SU. Assim, o número de enfermeiros escalados por turno no SU é de 18 elementos para os turnos de dia e 15 elementos para o turno da noite, contabilizando cada turno uma duração de 12 horas. No período de maior procura, caso as necessidades de cuidados assim o exijam, são acionados reforços adicionais para responder às necessidades. Os enfermeiros destacados para a sala de emergência, por norma dois elementos, ficam também responsáveis pela emergência interna e deslocam-se aos diversos serviços de internamento, ou outro, sempre que a mesma é ativada.

Quanto aos recursos materiais que abrangem os produtos farmacêuticos, material consumível clínico e hoteleiro, estes são abastecidos pela Farmácia e Armazém Central respetivamente, através do sistema de reposição por níveis.

1.2 Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Segundo a OE (2010a), independentemente da área de especialidade, todos os enfermeiros especialistas partilham de um conjunto de domínios, consideradas competências comuns – a atuação do enfermeiro especialista compreende competências aplicáveis em ambientes de cuidados de saúde primários, secundários e terciários e em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde.

De acordo com o Regulamento das Competências Comuns do EE, o EE é aquele que detém:

Um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis

elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas a um campo de intervenção” (OE, 2010a, p.2).

Ainda segundo o mesmo regulamento, as respetivas competências comuns envolvem ainda as dimensões da educação dos clientes e dos pares, a capacidade de orientação, aconselhamento, liderança, incluindo também a responsabilidade de descodificar, divulgar e desenvolver investigação pertinente e relevante, que permita avançar e melhorar continuamente a prática da enfermagem. Nesta linha, as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista dividem-se em quatro domínios, sendo eles:

- a) Responsabilidade profissional, ética e legal;
- b) Melhoria contínua da qualidade;
- c) Gestão dos cuidados;
- d) Desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Ao longo do estágio, foi possível desenvolver práticas e de viver experiências que permitiram adquirir as designadas “Competências Comuns do Enfermeiro Especialista”, as quais serão de seguida explanadas neste subcapítulo e se encontram organizadas segundo os respetivos domínios de competência.

1.2.1 Competências do Domínio da Responsabilidade Profissional, Ética e Legal

No presente domínio, o EE deve:

- a) Desenvolver uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional;
- b) Garantir práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais, (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4746).

A garantia de práticas de cuidados tendo por base o respeito pelos direitos humanos encontra-se nitidamente definida na alínea b) do n.º3 do artigo 78.º da deontologia profissional, sendo que a responsabilidade inerente à prática se encontra aclarada na alínea a) do n.º3 do mesmo artigo (OE, 2015). O enfermeiro especialista nesta área, detém um papel fundamental na prestação de cuidados ao doente e/ou família a vivenciar um processo de doença crítica e/ou falência orgânica, devendo ter um contributo de destaque na prevenção de complicações, deteção rápida de anomalias e intervenção diferenciada de atuação, sem descurar as competências comuns do enfermeiro especialista, pois viabilizam que esta abordagem respeite outras áreas fundamentais e imprescindíveis, como a ética legal.

A tomada de decisão em enfermagem deve respeitar os princípios éticos que proporcionem a resolução dos problemas e uma adequada resposta às necessidades das pessoas. Segundo Thompson et al. (2004, p.12) a resolução de problemas “Implica reflexão sobre os meios alternativos de ação e sobre resultados possíveis e ainda sobre o tipo de razões que pode ser dado para poder justificar um determinado plano de ação”.

Ao longo do estágio, informamos a pessoa sobre todos os procedimentos de enfermagem com vista ao seu consentimento, respeitando, portanto, o direito à autodeterminação, liberdade individual, escolha pessoal e vontade esclarecida. No direito à informação e consentimento informado, foi assegurada a adaptação do vocabulário à capacidade linguística e ao nível de alfabetização em saúde de cada pessoa/família. Nas situações em que não foi possível obter o consentimento informado pela condição clínica em que esta se encontrava, procedemos, em benefício direto da mesma, tendo em consideração os princípios de Beauchamp & Childress (2013). Na sua teoria do Princípioalismo, os autores defendem quatro princípios básicos que devem estar na base da relação estabelecida entre profissionais de saúde e doentes: o princípio da autonomia; o princípio da beneficência; o princípio da não maleficência e o princípio da justiça. Estes princípios servem como regras gerais para orientar a tomada de decisão face a problemas éticos, não possuindo carácter absoluto nem prioridade uns sobre os outros (Beauchamp & Childress, 2013).

Em contexto de emergência, no cuidado à PSC, surgem problemas éticos, onde a necessidade de tomadas de decisão céleres e cuidados imediatos podem levar à perda de direitos da pessoa, nomeadamente direito à informação, ao consentimento informado e à recusa. Segundo Nunes (2015), o sentido de responsabilidade do enfermeiro face a situações críticas, de urgência, emergência e de cuidados intensivos, onde lhe é imposto decisões em curtos períodos de tempo e cuidados de elevada complexidade, leva a que a competente técnica com foco na preservação da vida seja priorizada em detrimento dos aspetos relacionais, culturais e humanos, e conseqüentemente das questões éticas. No seu estudo, no cuidado à PSC as principais preocupações éticas expressas eram o respeito à informação, acompanhamento em fim de vida e a responsabilidade profissional em intervenções interdependentes.

Neste sentido, nós enfermeiros assumimos um papel muito relevante na criação e adoção de estratégias, assumindo o dever de “respeitar a intimidade da pessoa e protegê-la (...)” e de “salvaguardar sempre, no exercício das suas funções e na supervisão das tarefas que delega, a privacidade e a intimidade da pessoa” (Ordem dos Enfermeiros, 2015b, p.85). Sempre que a condição física do serviço o permitia era assegurada a manutenção da distância indicada entre as macas, contudo, devido à grande afluência de

peças ao SU conduz a que as várias áreas se tornem reduzidas para acomodar todas as pessoas, dificultando o direito à privacidade e ao sigilo. Apesar disso, durante o estágio, foram adotadas diversas estratégias na preservação de um ambiente privado, como o recurso a cortinas e biombo, e sempre que fosse possível, garantir a manutenção das pessoas devidamente resguardadas. Outra estratégia adotada foi o recurso a um tom de voz adequado e quando possível, a recolha de dados era realizada num local mais reservado e acolhedor.

Penso que à medida que fomos confrontados com as diferentes situações demos resposta relativamente a este domínio de competências, sempre com a responsabilidade e o cuidado de realizar um exercício seguro, profissional e ético, tendo por base o Código Deontológico e o REPE, conforme alguns exemplos descritos anteriormente, e dando continuidade à nossa prática diária, enquanto profissional. Para tal, a procura permanente por garantir a qualidade dos cuidados, bem como as reflexões realizadas em momentos oportunos com o Enfermeiro Orientador, com a equipa médica e de enfermagem demonstraram ser um enorme contributo no desenvolvimento e consolidação de competências que asseguram o respeito pelos direitos humanos e pelas responsabilidades profissionais.

1.2.2 Competências do Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade

Neste domínio, o EE deve:

- a) Garantir um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;
- b) Desenvolver práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua;
- c) Garantir um ambiente terapêutico e seguro (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4747).

A conceção e implementação de sistemas de qualidade em saúde emerge como uma ação prioritária, sendo a qualidade em saúde uma responsabilidade multiprofissional. Neste sentido, a OE definiu os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem, com o intuito de “promover o exercício profissional da enfermagem a nível dos mais elevados padrões de qualidade” e pretendendo explicitar a natureza e os vários aspetos do mandato social da enfermagem (OE, 2001, p.7).

A OE concretizou a atualização dos padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica, “no sentido de os mesmos servirem de norteadores e referenciais para a prática especializada do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica consoante o alvo e contexto de intervenção” (OE, 2017b, p. 2). Os enunciados descritivos da qualidade do exercício profissional dos enfermeiros passam pela satisfação do cliente, a promoção da saúde, a prevenção de

complicações, o bem-estar e autocuidado, a readaptação funcional, a organização dos cuidados de saúde e a prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados.

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 (PNSD 2021-2026) adjudica pertinência à qualidade e à segurança na saúde, apresentando como objetivo a consolidação e a promoção da qualidade e segurança na prestação de cuidados de saúde no sistema de saúde, especialmente, no SNS. Este baseia-se em cinco pilares, nomeadamente cultura de segurança, liderança e governança, comunicação, prevenção e gestão de incidentes de segurança e realização de práticas seguras em ambientes seguros (Diário da República n.º 187/2021, Série II).

A OMS (Organização Mundial de Saúde) apresenta diversas estratégias para a melhoria dos cuidados de saúde, como a implementação de normas, “vias rápidas”, em contexto nacional designadas como “Vias Verdes” e protocolos clínicos como instrumentos orientadores para a prestação de cuidados de saúde fundamentados na evidência já implementada a nível internacional, a auditoria clínica e o feedback por meio da monitorização da adesão a normas e orientações (*World Health Organization, 2020*). Assim, durante estas semanas de aprendizagem no cuidar da PSC, foi possível reconhecer a importância que os protocolos e as normas assumem, fundamentados na investigação e evidência científica mais atual, bem como dos programas de auditorias internas e externas em sintonia com as metas internacionais para a qualidade e segurança da pessoa para a melhoria contínua na prestação dos cuidados. Neste sentido, constatamos que os cuidados prestados pelos enfermeiros assentavam em normas, protocolos contribuindo para o aumento da qualidade de cuidados prestados. Neste contexto, foram várias as oportunidades de desenvolver atividades protocoladas, normas ou instruções de trabalho, dando-nos a possibilidade de implementar e consolidar práticas seguras como a realização da *checklist* no início do turno nomeadamente na sala de emergência, o conhecimento das normas em vigor no serviço e a prestação de cuidados aquando da ativação de uma Via Verde. Outras ferramentas facilitadoras na nossa prática foi a existência de alguns kits previamente preparados com o material necessário para a realização de procedimentos frequentemente utilizados no cuidado à PSC, designadamente kit de colocação de linha arterial, cateter venoso central, dreno torácico e algaliação.

Ainda no domínio da melhoria dos padrões de qualidade relacionados com um ambiente seguro e terapêutico, desenvolvemos uma prática segura ao seguir estratégias cruciais que promovam a segurança da PSC designadamente: a) a identificação e verificação da identificação da PSC; b) a prevenção de quedas implementando medidas preventivas adequadas ao risco de queda da PSC; c) a adoção das regras do medicamento seguro, verificando a sua correta identificação e data de validade e,

através da confirmação que o medicamento correto fosse administrado à PSC certa, na dose e vias certas, no horário certo e com o registo certo; d) a proteção do processo clínico da PSC, através do devido encerramento dos sistemas de informação após consulta; e) a solicitação de auxílio do Enfermeiro Orientador e/ou restante equipa de enfermagem relacionadas com situações de emergência ou de mau funcionamento dos equipamentos.

No domínio da qualidade da comunicação, Brás e Ferreira (2016) referem que as dificuldades no processo de comunicação entre os profissionais de saúde estão interligadas com a diminuição da qualidade de cuidados, sendo a transição de cuidados um dos momentos cruciais. Assim, um dos componentes na segurança da pessoa é a qualidade na transição dos cuidados de saúde. Neste sentido, a DGS emitiu, no âmbito da qualidade organizacional, a norma n.º 001/2017 - Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde.

Em todos os níveis de prestação de cuidados que envolvam a transição de cuidados de saúde devemos utilizar a técnica ISBAR, para fomentar uma comunicação eficaz na transferência de informação entre as equipas prestadoras de cuidados. Esta ferramenta permite a sistematização e uniformização da comunicação em saúde, potenciando a segurança da pessoa e dos cuidados. A mnemónica ISBAR corresponde a *Identify* (Identificação), *Situation* (Situação atual), *Background* (Antecedentes), *Assessment* (Avaliação) e *Recommendation* (Recomendações) (DGS, 2017a). A utilização desta metodologia assegura uma comunicação rigorosa e eficaz entre os profissionais de saúde, aumenta a segurança na prestação de cuidados ao limitar lacunas na comunicação, reduz eventos adversos, e assim, garante a qualidade na continuidade dos cuidados.

Ao longo do estágio verificamos o compromisso e a motivação constantes, e a relevância que toda a equipa de enfermagem atribui à qualidade dos cuidados prestados às pessoas e à qualidade na transmissão de informação. Nesse sentido procuramos sempre transmitir toda a informação relativa ao doente, promovendo uma comunicação de qualidade no seio da equipa. Concomitantemente, consideramos ter desenvolvido uma comunicação efetiva e de qualidade com a PSC, atendendo aos seus questionamentos e às suas necessidades.

De realçar a existência de elementos dinamizadores em várias áreas, como na avaliação do sistema de triagem, na formação em serviço, no plano de emergência a situações de catástrofe e no sistema de notificação, entre outros, representando fatores muito significativos para a melhoria contínua dos cuidados, assim como a promoção no desenvolvimento de uma cultura de segurança.

Consideramos que as atividades desenvolvidas e as experiências vivenciadas durante o estágio na área da melhoria contínua da qualidade promoveram uma prestação de cuidados de enfermagem de qualidade e segura, centrados na PSC, e simultaneamente, promovendo a aquisição de competências neste domínio.

1.2.3 Competências do Domínio da Gestão de Cuidados

No âmbito da gestão dos cuidados, o EE deve:

- a. Gerir os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde;
- b. Adaptar a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados, (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4748).

No domínio da gestão de cuidados o enfermeiro “gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde” e “adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados” (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4745).

O exercício de funções de gestão pelos enfermeiros apresenta-se como um fator “determinante para assegurar a qualidade e a segurança do exercício profissional, constituindo -se como componente efetiva para a obtenção de ganhos em saúde” (Regulamento n.º 76/2018, 2018, p. 3478).

Durante o percurso de estágio, o acompanhamento da Enfermeiro Orientador e do Enfermeiro responsável de turno no seu papel de gestão do serviço e gestão de cuidados, permitiu perceber a orgânica necessária para o bom funcionamento de uma unidade complexa como o SU. Assim, foi possível a consciencialização da importância de existirem métodos de organização e trabalho eficazes, permitindo um contato próximo com as tomadas de decisão ao nível da gestão de recursos humanos e materiais. As competências de gestão incorporam também, a promoção de um ambiente de trabalho positivo e benéfico que reconhece os papéis e funções dos diferentes elementos da equipa e os motiva para a excelência dos cuidados e seu desempenho. No exercício das suas funções, o enfermeiro especialista reconhece que é um agente preponderante na criação de relações terapêuticas e multiprofissionais e utiliza esta capacidade de autoconhecimento na construção de processos de entreatajuda, no reconhecimento dos seus recursos e limites pessoais e profissionais, produzindo respostas de adaptabilidade individual e organizacional. Para isso, a coerência entre a perceção pessoal e a dos outros é imprescindível, isto porque implica atuar sob situações de pressão e reconhecer e antecipar situações

de eventual conflitualidade, resolvendo-as, adequadamente, se estas se verificarem (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

No que diz respeito à função de chefe de equipa, que assume o papel de responsável da equipa e de responsabilidade de gestão no seu turno, importa referir que é sempre designado um EE, visto que este apresenta um perfil e competências de gestão.

1.2.4 Competências do Domínio do Desenvolvimento Aprendizagens Profissionais

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, o EE deve:

- a. Desenvolver o autoconhecimento e a assertividade;
- b. Basear a sua praxis clínica especializada em evidência científica, (Regulamento n.º 140/2019, 2019, p. 4749).

O domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais refere-se ao desenvolvimento do autoconhecimento e da assertividade, e baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

O autoconhecimento permite-nos identificar os nossos limites pessoais e profissionais, de forma a desenvolver ferramentas para gerir eficazmente as emoções. Consciencializados deste feito, sabemos que o autoconhecimento influencia a forma como nos relacionamos com os outros, abrangendo deste modo também as relações terapêuticas e multiprofissionais estabelecidas ao longo do nosso percurso profissional. Assim, ao longo do estágio adotamos uma postura assertiva e simultaneamente uma atitude de reflexão e introspeção acerca da nossa essência enquanto pessoas e enfermeiros.

O enfermeiro especialista alicerça a sua prática, todos os processos de tomada de decisão e intervenções no conhecimento válido, atual e pertinente e que, portanto, é suportado pela evidência científica (Regulamento n.º 140/2019, 2019).

Com o objetivo de promover uma prática baseada na evidência pertinente e atual, no decorrer do estágio, procuramos adquirir e aprofundar conhecimentos através de uma pesquisa bibliográfica à medida que surgiam questões/reflexões sobre as situações vivenciadas. A consulta de documentos, normas, procedimentos, regulamentos e protocolos de serviço assim como a pesquisa bibliográfica realizada com base na evidência científica mais atual permitiram o aprofundamento de conhecimentos e aptidões, levando a processos de tomada de decisão e a agir em conformidade, sempre com a finalidade de um exercício profissional de sublimidade.

Assim, com vista prestação de cuidados de excelência, o enfermeiro deve “manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas” (OE, 2015b, p. 86).

A formação profissional possui elevada relevância na medida em que reforça a capacidade de resposta da Enfermagem aos desafios emergentes e, ao mesmo tempo, incrementa o exercício profissional de excelência (Regulamento n.º 656/2021, 2021). Partindo deste pressuposto e na procura por uma prática baseada na evidência, salientamos a participação em vários eventos formativos ao longo do estágio:

- a) “Sensibilização para a Sépsis na Prática Clínica” – (Anexo I);
- b) “Via Verde Sépsis” – (Anexo II);
- c) “Webinar - Construção de Projectos de Intervenção” – (Anexo III);
- d) “Webinar Responsabilidade do EEEMC nas equipas de suporte em cuidados paliativos” – (Anexo IV).

Acreditamos que a procura ativa pelas oportunidades de crescimento pessoal e profissional, fundamentadas no pensamento crítico e na reflexão sobre as atividades e as experiências vividas no decorrer do estágio permitiram desenvolver as suas competências no domínio das aprendizagens profissionais.

1.3 Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

A PSC demanda cuidados de enfermagem especializados, sendo o domínio da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica uma das áreas que se insere na especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Entende-se por Pessoa em Situação Crítica “aquela cuja vida está ameaçada pela 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).

Os cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica são cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções em risco imediato, como resposta às necessidades afectadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total. (OE, 2018, p. 19362).

Assim, é exigido ao enfermeiro especialista uma avaliação, monitorização e vigilância contínua, de forma sistémica e sistematizada, com o objetivo de conhecer continuamente a condição de saúde da pessoa,

de antecipar, detetar e intervir de forma precoce sobre as complicações, de assegurar uma intervenção precisa e eficiente e em tempo útil. Salienta-se ainda, que o enfermeiro especialista deve dar resposta a situações de catástrofe ou emergência multi-vítima, assim como, promover através da sua intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a Pessoa em Situação Crítica e ou falência orgânica (Regulamento n.º 429/2018, 2018).

O enfermeiro especialista na área da Pessoa em Situação Crítica, provido de competências específicas, deverá identificar a evidência científica relevante e incluí-la na prática clínica, demonstrando níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão.

As competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa Situação Crítica são:

- “Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica”;
- “Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação”;
- “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 n.º 429/2018, 2018, p.19359).

A Pessoa em Situação Crítica e família constituem o foco do cuidar do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. As competências inerentes ao cuidar especializado, os objetivos de estágio apresentados pela Escola de Enfermagem da Universidade do Minho, assim como a elaboração dos objetivos pessoais foram o fio condutor ao longo do estágio para a prática clínica e para o desenvolvimento profissional.

Numa fase inicial do estágio, e em conjunto com o Enfermeiro Orientador, procedemos à análise das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação crítica, que permitiu uma análise estruturada das competências emanadas pela OE e a consciencialização das mesmas.

Posteriormente definimos os objetivos pessoais, que passo a elencar:

- Aprofundar o conhecimento sobre os fundamentos teóricos de enfermagem, no âmbito dos processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, que permitam o desenvolvimento do pensamento crítico sobre os cuidados de enfermagem especializados;
- Implementar intervenções de enfermagem diferenciadas e de especial complexidade à pessoa em situação crítica e/ou com falência orgânica;
- Promover a inclusão da melhor evidência disponível na prática especializada, como base para a inovação e novas formas de intervenção, face à pessoa em situação crítica;
- Entender/refletir sobre os aspetos éticos e deontológicos que sustentam as competências científicas, técnicas e humanas associadas à prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação crítica;
- Desenvolver técnicas de comunicação perante a pessoa/família em situação crítica e ou falência orgânica.

A complexidade de situações clínicas, a imprevisibilidade de ocorrências e a permanente necessidade de estabelecer prioridades para intervir rápida e eficazmente caracteriza o SU como um espaço de enorme potencial de desenvolvimento de competências na área deste mestrado. Estas particularidades e o facto de se tratar de um SU Polivalente fez deste contexto o local de eleição para realizar o estágio inserido no MEPSC.

O primeiro contato com o SU gerou sentimentos mistos, desde o receio pela complexidade da Pessoa em Situação Crítica e complexidade do próprio serviço, à ambição e ao estímulo por diversas oportunidades de aprendizagem e crescimento. No entanto, o confronto com a PSC e as especificidades do SU constituíram-se um desafio, com um sentimento aliciante de novas aprendizagens e desenvolvimento de competências que caracterizam o Enfermeiro Especialista da Pessoa em Situação Crítica.

No sentido de nos ajudar a refletir sobre a nossa prática clínica, ao longo do estágio, elaboramos um diário, no qual registávamos as intervenções de enfermagem realizadas, as oportunidades experimentadas, as dificuldades encontradas, a aquisição e a consolidação de competências, e as emoções sentidas. Assim, este processo facilitou o pensamento crítico-reflexivo, pois sempre que possível estas vivências foram abordadas através de reuniões informais de *debriefing* com o Enfermeiro Orientador de estágio e alguns elementos da equipa multidisciplinar. A dinâmica de articulação da teoria com a experiência prática foram fundamentais para o desenvolvimento pessoal e profissional na medida em que permitiu consolidar conhecimentos e desenvolver competências de Enfermagem. Tendo por base

todo o percurso, segue-se a reflexão e análise da prática clínica e do desenvolvimento profissional ao longo do estágio, alicerçada nas competências definidas pela OE, como fundamentação e evidência do desenvolvimento de competências específicas do enfermeiro especialista na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

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

O descritivo do domínio desta competência refere que:

Considerando a complexidade das situações de saúde e as respostas necessárias à pessoa em situação de doença crítica e/ou falência orgânica e à sua família/pessoa significativa, o enfermeiro especialista mobiliza conhecimentos e habilidades múltiplas para responder em tempo útil e de forma holística. (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p.19363).

Assim, as unidades de competência para este descritivo são:

- a) prestar cuidados em situação emergente e na antecipação da instabilidade à PSC;
- b) garantir a administração de protocolos complexos;
- c) realizar a gestão adequada da dor e do bem-estar à PSC;
- d) garantir a comunicação interpessoal eficaz à pessoa, família/cuidador;
- e) gerir o estabelecimento da relação terapêutica à pessoa, família/cuidador;
- f) assistir nas perturbações emocionais da pessoa, família/cuidador (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p.19363).

A Pessoa em Situação Crítica e família, pela complexidade da sua condição de saúde, demanda cuidados de enfermagem globais e extrema complexidade, que compreendem uma vasta área de conhecimentos e competências específicas.

A pessoa a vivenciar processos de doença crítica ou falência orgânica carece de cuidados de enfermagem altamente qualificados que deem resposta às necessidades afetadas, com o objetivo de manter e/ou restabelecer as funções básicas de vida, antecipando complicações e limitando incapacidade, com vista à sua recuperação total (OE, 2018).

A complexidade inerente aos cuidados à PSC e respetiva família/cuidador exige ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica – PSC a mobilização de “(...) conhecimentos e habilidades múltiplas para responder em tempo útil e de forma holística” (OE, 2018, p. 19363).

Segundo Benner et al. (2011), os enfermeiros que cuidam do doente em situação crítica agem orientados para a identificação e previsão de problemas e reconhecem nove domínios da prática: i) diagnosticar e gerir funções fisiológicas que sustentam a vida em pessoas gravemente doentes e instáveis; ii) desenvolver o *know-how* qualificado na gestão de uma crise; iii) fornecer medidas de conforto para os doentes graves; iv) cuidar das famílias das pessoas; v) prevenir os perigos existentes num ambiente tecnológico; vi) enfrentar a morte: cuidados de fim de vida e tomada de decisão; vii) desenvolver estudos de caso: comunicando avaliações clínicas e objetivando o trabalho em equipa; viii) assegurar a segurança do doente: monitorização da qualidade, gestão e prevenção da deterioração clínica; e ix) desenvolver o *know-how* qualificado de liderança clínica e moral, o *coaching* e a orientação. Pela sua análise estes domínios estão na linha de pensamento da definição das competências específicas do enfermeiro especialista em pessoa em situação crítica definidas pela OE e que procuramos desenvolver e aplicar na nossa prática profissional durante o estágio.

Para o processo de aquisição e desenvolvimento da competência acima referida, importa destacar que foram imprescindíveis os aportes teóricos lecionados ao longo do mestrado, nas diferentes unidades curriculares e a pesquisa bibliográfica realizada de acordo com as necessidades, bem como todo o percurso formativo, a par do mestrado, através da presença em diferentes momentos formativos relacionados com o cuidado à Pessoa em Situação Crítica.

Embora o campo de estágio tenha sido o SU, a maioria dos turnos foram realizados na Sala de Emergência (SE), de modo a aumentar as experiências na prestação de cuidados à PSC e assim ampliar as oportunidades de aprendizagem. Contudo, foram desempenhadas funções em todas as áreas do SU, de modo a adquirir competências e aprendizagens específicas dos diferentes postos de trabalho, permitindo ao mesmo tempo compreender todo o circuito do doente no SU, desde a sua admissão até ao seu internamento, transferência inter-hospitalar ou alta para o domicílio.

Na SE do SU são admitidos os doentes mais graves e urgentes, com risco iminente de morte por falência ou eminência de falência multiorgânica. Os doentes admitidos nesta sala têm de se incluir nos critérios de admissão estipulados. Assim, todos os doentes triados com a cor vermelha pelo sistema de Triagem de Manchester têm admissão direta para esta sala. Além disso, o médico da SE tem o dever de avaliar sempre os doentes acompanhados pela VMER, os doentes críticos provenientes de outros hospitais e os

doentes que necessitem da aplicação de algum protocolo da SE. Existem ainda, outros critérios que podem gerar a necessidade da avaliação por parte do médico da SE e que podem levar à entrada do doente na SE, nomeadamente alterações relacionadas com a via aérea, ventilação, saturação periférica de oxigénio, circulação e estado neurológico, mesmo que estes doentes se encontrem alocados a outras áreas do SU.

A admissão da Pessoa em Situação Crítica na SE é um momento complexo e de grande tensão para a equipa multidisciplinar devido à instabilidade hemodinâmica que apresenta à chegada e à necessidade de uma abordagem estruturada, rápida e direcionada no sentido de a estabilizar. Assim, consideramos que se torna de extrema importância que os elementos das equipas se mobilizem, entrem em ação e que de uma forma coordenada tentem tornar este processo seguro, eficaz e calmo. O momento da admissão demanda grande concentração, competência e agilidade do enfermeiro para receber a informação sobre a situação clínica da pessoa, monitorizá-la e avaliá-la. Na admissão da Pessoa em Situação Crítica, preconiza-se uma abordagem “ABCDE”, designadamente, avaliação da via aérea (A), da respiração (B), da circulação, medicação e acessos venosos e/ou centrais (C), do estado neurológico (D) e exposição, estado da pele e dispositivos (E). Esta abordagem permite verificar de forma sistematizada e estruturada o estado da pessoa e alertar para focos de instabilidade, permitindo estabilizar a pessoa o mais rapidamente possível. Numa fase inicial, aquando da admissão da Pessoa em Situação Crítica no SU, assumi uma postura mais de observação/colaboração. Neste processo foi necessário realizar apontamentos e refletir sobre as intervenções de enfermagem. Progressivamente, fomos colaborando com a equipa de enfermagem na admissão dos doentes e, conseqüentemente, ganhando confiança e interiorizando os procedimentos até nos sentirmos mais seguros para intervir no doente crítico na sala de emergência. Deste modo, foi-nos possível prestar cuidados a diversas tipologias de doente crítico, com principal destaque para os doentes politraumatizados e do foro neurológico e cardíaco. A passagem destes doentes pela SE deve ser de breve trecho, ou seja, deve ser durante o tempo estritamente necessário à sua estabilização, para posteriormente serem encaminhados para o local mais apropriado à continuidade dos cuidados.

No decorrer do estágio surgiram diversas oportunidades que nos permitiram desenvolver conhecimentos teórico-práticos, através da revisão de conteúdos e pesquisa sobre situações específicas dos doentes, particularmente, sobre patologias, fármacos, tratamentos, intervenções e técnicas de enfermagem e médicas. Simultaneamente, esta aquisição de conhecimentos adquiridos foi mobilizada para a sua aplicação na prática o que permitiu o crescimento e desenvolvimento enquanto enfermeira especialista.

No SU existem vários protocolos de atuação complexos para diferentes situações, sendo para nós, ao longo do estágio, uma prioridade conhecê-los e aplicá-los a situações concretas. Neste contexto salientamos os seguintes protocolos: abordagem de doentes via verde AVC, via verde coronária e via verde trauma; transfusão maciça no adulto, abordagem ao grande queimado; via aérea difícil; administração de ácido tranexâmico; administração de sedo-analgésia; administração de terapêutica fibrinolítica; administração de terapêutica vasopressora; abordagem à dispneia grave, abordagem e tratamento da fibrilação auricular, entre outros. Existiram também situações de Paragem Cardiorrespiratória (PCR), nas quais foi possível aplicar conhecimentos teórico-práticos relativos ao algoritmo de Suporte Avançado de Vida. Assim, tivemos a necessidade de desenvolver competências na gestão de protocolos terapêuticos complexos, reconhecendo-se a sua importância na uniformização das práticas, que por sua vez são suportadas pela melhor e mais recente evidência científica, auxiliando os profissionais de saúde no processo de tomada de decisão, de forma a prevenir e a minimizar possíveis complicações. De acordo com Sales et al. (2018), a prestação de cuidados de enfermagem baseada em protocolos de atuação, melhora a segurança na realização de procedimentos, diminuindo o tempo de resposta e a probabilidade da ocorrência de erros, contribuindo sistematicamente para um aumento da segurança do doente e para a qualidade dos cuidados. No decurso do estágio tivemos a oportunidade de aplicar todos os protocolos mencionados, tendo sempre presente a importância de antever as possíveis complicações, preveni-las e como as solucionar, caso estas ocorressem.

No que diz respeito às intervenções de enfermagem direcionadas para a PSC desenvolvemos diversas competências designadamente: (i) monitorização não invasiva (eletrocardiografia, tensão arterial, temperatura auricular e esofágica, oximetria, capnografia, frequência respiratória, avaliação das pupilas, avaliação do nível de consciência segundo a escala de coma de *Glasgow*); (ii) na monitorização invasiva (tensão arterial, pressão venosa central); (iii) na preparação do material para execução de técnicas de monitorização invasiva e colaboração com o corpo clínico durante as mesmas, como colocação de catéter venoso central, linha arterial; (iv) na otimização da linha arterial, de catéter venoso central; (v) na otimização da ventilação mecânica invasiva e não invasiva; (vi) na aspiração de secreções na cavidade oral e no tubo endotraqueal; (vii) na prestação de cuidados, manutenção e otimização do tubo endotraqueal; (viii) na prestação de cuidados, manutenção e otimização de intubação nasogástrica e orogástrica; (ix) no processo de desmame ventilatório e extubação da Pessoa em Situação Crítica; (x) na prestação de cuidados de higiene e conforto ao doente monitorizado e ventilado; (xi) no tratamento de feridas complexas. No caso específico dos equipamentos e dispositivos do SU desenvolvemos conhecimentos e competências na otimização, programação e interpretação dos dados: dos ventiladores

mecânicos invasivos; dos ventiladores mecânicos não invasivos; dos monitores de monitorização hemodinâmica invasiva e não invasiva; do monitor desfibrilhador/cardioversor *Mindray*® e o monitor *Philips*®.

Refletindo sobre todo o percurso, consideramos que sentimos maior dificuldade no desenvolvimento de competências na prestação de cuidados à PSC vítima de PCR. A insegurança e o receio, na fase inicial, em cometer alguma falha interferiram no desenvolvimento de competências para uma intervenção autónoma, apresentando uma evolução mais lenta e com menor destreza. A prática contínua, o ensino, instrução e treino das técnicas de reanimação segundo os algoritmos de Suporte Avançado de Vida (SAV) e incentivo pelo Enfermeiro Orientador, assim como o respeito pelo nosso ritmo de execução, permitiu-nos desenvolver confiança, autonomia e segurança, tendo assim adquirido competências nesta área.

Aquando da prestação de cuidados fomos incitados a mobilizar os conhecimentos, através do questionamento sobre o doente, a patologia, o tratamento, e ao mesmo tempo a definir os focos de atenção prioritários, de forma a antecipar possíveis focos de instabilidade de acordo com o estado atual do doente. Assim, esta demanda constante de reflexão e raciocínio em relação à prestação de cuidados à PSC tornou-se num motor de aprendizagem e impulso para o desenvolvimento profissional. Através do estudo e a colaboração do Enfermeiro Orientador foi possível desenvolver competências na avaliação e prestação de cuidados à Pessoa em Situação Crítica, identificando focos de atenção prioritários e estabelecendo prioridades na prestação de cuidados de enfermagem. Por conseguinte, a intervenção antecipada nos focos de instabilidade, promoveu uma prática de cuidados especializados mais autónomos e seguros. A avaliação “ABCDE” e a gestão da terapêutica são componentes fundamentais na intervenção antecipada nos focos de instabilidade e consequente identificação precoce dos mesmos. O enfermeiro especialista requer conhecimentos específicos e sustentados tendo em vista a estabilidade do doente, alvo dos seus cuidados. Como estratégias facilitadoras para melhorar a avaliação “ABCDE” elaboramos um quadro onde em cada etapa correspondente a cada letra identificamos os sinais e sintomas a serem avaliados e monitorizados. Por outro lado, como estratégia para melhorar a gestão da medicação recorremos ao estudo pormenorizado sobre a medicação específica, principalmente a que exigia maior gestão pelo enfermeiro, nomeadamente, aminas, sedativos, anestésicos, analgésicos e curarizantes. Assim, elaboramos um quadro resumo com os medicamentos organizados por categoria, com as indicações, a ação, os efeitos adversos, as vigilâncias, o pico de ação, a duração do efeito, a via de eliminação e respetivas particularidades.

Na prestação de cuidados à PSC, o EE deve ser capaz de realizar a gestão da dor e do bem-estar, de forma diferenciada, e otimizar as respostas (OE, 2018). Deste modo, no decurso do estágio tivemos o cuidado de aprofundar conhecimentos neste âmbito, de forma a melhorar as nossas práticas. A avaliação da dor na PSC nem sempre é fácil, pelo que se constitui como um grande desafio na prestação de cuidados. Esta dificuldade prende-se com o facto de o doente crítico, muitas vezes, não conseguir comunicar, o que pode levar ao risco de a dor não ser identificada e tratada, representando uma falha ao nível da qualidade dos cuidados, pelo que a sua avaliação não pode ser negligenciada. Neste sentido, procuramos avaliar a dor através da utilização de instrumentos de avaliação adaptados a cada situação clínica, planeando antecipadamente intervenções para gerir e controlar a dor, tendo como prioridade o alívio da dor e o bem-estar da pessoa. Na SE foi possível utilizar as diversas escalas de avaliação da dor nomeadamente: a escala visual analógica e numérica para as pessoas conscientes e com capacidade de se expressarem e a escala *Behavioral Pain Scale* para aquelas que se encontram submetidas a ventilação mecânica invasiva e sem capacidade de comunicar. Assim, tendo em conta que o controlo da dor compreende as intervenções destinadas à sua prevenção e tratamento, sempre que esteja prevista a sua ocorrência ou que a avaliação comprove a sua existência, o enfermeiro tem o dever de implementar medidas que a eliminem ou a reduzam para níveis considerados aceitáveis pela pessoa (OE, 2008). Para a prevenção e/ou alívio da dor instituímos estratégias farmacológicas e/ou não farmacológicas, com vista ao alívio do desconforto, à promoção do bem-estar da pessoa cuidada e à humanização dos cuidados. Os registos relativos à avaliação da dor, estratégias/intervenções de controlo adotadas e seus resultados, foram realizados nas notas de enfermagem, de modo a assegurar a continuidade dos cuidados e ajustar o plano terapêutico, se necessário (OE, 2008).

Ainda sobre o processo de gestão da dor, a prática e as pesquisas realizadas, evidenciaram a importância da intervenção efetiva na avaliação e controlo da dor, e a importância da analgesia no tratamento à Pessoa em Situação Crítica, não podendo ser substituída pela sedação, pois um doente sedado não significa que este não sinta dor. Preconiza-se que o doente possua uma analgesia adaptada, associada a uma sedação leve, titulada em função dos objetivos individualizados para o doente (Devlin, 2018).

Em relação à família da PSC, houve um enorme contributo por parte da equipa multidisciplinar em envolvê-la nos processos de tomada de decisão, e em considerá-la como parte integrante dos cuidados. Apesar da prioridade perante uma PSC ser a sua estabilidade hemodinâmica, logo que possível era dado enfoque à família, permitindo a sua presença na SE junto do seu familiar, assegurando o seu bem-estar e segurança, tentando esclarecer as suas dúvidas e minimizar a ansiedade. A PSC não é a única que se apresenta numa situação de alta complexidade, também a sua família se encontra fragilizada e vulnerável

perante uma situação de doença inesperada. Assim, o papel do enfermeiro na relação com o doente e a sua família, neste contexto de situação crítica é fundamental.

Segundo Chalifour (2008), o enfermeiro deve estabelecer a relação terapêutica no sentido de contribuir para que o Outro adquira competências que lhe permitam lidar com os seus problemas, se adapte às situações, compreenda a realidade dos contextos com clareza e interfira ativamente para atingir os seus objetivos. Similarmente, a comunicação é fundamental para o doente e família enquanto seres sociais, e para se estabelecer uma relação terapêutica. Esta torna-se imprescindível na prestação de cuidados à pessoa e família que vivenciam processos de doença complexos, geradores de stress e de sofrimento, permitindo a transmissão de informação de forma clara e assertiva, através do recurso a estratégias como a escuta ativa, a expressão facial, tom de voz sereno, repartição do conteúdo, adaptação da linguagem, e promoção de meios alternativos como a escrita e o incentivo ao recurso à comunicação gestual, respondendo desse modo às necessidades evidenciadas por cada doente e respetiva família (Phaneuf, 2005).

Apesar da SE ser um local onde há previsão de uma passagem breve do doente, foi possível estabelecer relações terapêuticas tanto com os doentes, bem como com os seus familiares. Neste contexto, procuramos também assegurar uma comunicação eficaz na transmissão de informações a ambos, através da gestão da comunicação interpessoal, com recurso a técnicas de comunicação enunciadas anteriormente, fomentando assim o estabelecimento de uma relação terapêutica. Nas situações em que os doentes se encontravam inconscientes, a relação estabelecida com a família assumia-se como crucial, tanto para a recolha da informação, como para a discussão do plano terapêutico previsto para o doente. Assim, ao envolvermos a família nos processos de tomada de decisão, pensamos que estamos a contribuir para reduzir os níveis de ansiedade e receio inerentes. No decurso do estágio, inevitavelmente também ocorreram várias ocasiões em que tivemos a responsabilidade de transmitir más notícias. De acordo com Pereira (2013), a comunicação de más notícias é aquela que altera drasticamente e de forma negativa a perspetiva de uma pessoa em relação ao futuro. Assim, a transmissão de más notícias é encarada com alguma dificuldade pela maior parte dos profissionais de saúde, pela complexidade das emoções que lhe estão associados. Ainda durante o estágio, perante as situações de óbito ocorridas na SE foi possível proporcionar à família, de acordo com a sua vontade expressa, um momento de “despedida” do seu ente querido. Naquele momento foi facultada a devida privacidade à família, enquanto nos mostramos disponíveis para esclarecer qualquer questão e prestar apoio emocional, de forma a facilitar o processo de luto desta família. Quando uma pessoa doente está a morrer há evidências claras de vulnerabilidade familiar, os membros da família desejam estar presentes, observar, confortar

e proteger o seu ente, pelo que, morrer não é apenas um acontecimento que o próprio vivencia, mas também o que a família vivencia, sendo a experiência da morte lembrada em detalhes (Bloomer & Bouchoucha, 2021). Consideramos que a transmissão de más notícias mostrou-se uma competência com necessidade de ser desenvolvida, visto que no nosso local de trabalho não lidamos com a necessidade frequente de transmitir más notícias. Uma das soluções para alcançar com sucesso esta competência passou por uma estratégia de comunicação que garantisse o desenvolvimento de habilidades comunicacionais na transmissão de más notícias, tal como o proposto no protocolo SPIKES (Baile et al., 2000; Ngo-Metzger, et al., 2008) e que é apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Protocolo SPIKES

S	<i>Setting up</i>	Preparar a entrevista
P	<i>Perception</i>	Avaliar a perceção da pessoa sobre a doença
I	<i>Invitation</i>	Convidar para o diálogo
K	<i>Knowledge</i>	Transmitir conhecimento e informações
E	<i>Emotions</i>	Permitir a expressão de emoções
S	<i>Strategy and Summary</i>	Estabelecer estratégias e sumarizar de informações

Fonte: Adaptado de Ngo-Metzger, et al., (2008)

No âmbito do transporte intra-hospitalar do doente crítico também tivemos a oportunidade de desenvolver competências, uma vez que acompanhámos frequentemente doentes ao Serviço de Imagiologia para a realização de exames complementares de diagnóstico, ao Serviço de Hemodinâmica e ao Serviço de Cuidados Intensivos Polivalentes. Neste contexto, cumprimos as diretrizes emanadas pela Ordem dos Médicos e a Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos ([OM & SPCI], 2008), relativas às boas práticas no transporte do doente crítico, no que respeita à decisão, planeamento e efetivação. Apesar da decisão do transporte ser um ato médico, a responsabilidade pelo transporte é partilhada pela equipa multidisciplinar de transporte, médico e enfermeiro.

O enfermeiro deve certificar-se de que estão garantidas todas as condições para se efetuar o transporte, podendo recusar fazê-lo caso tal não se verifique. Compete ao enfermeiro, na fase de decisão, aconselhar e alertar sobre possíveis incumprimentos de diretrizes e *guidelines* sobre o transporte da PSC. O planeamento é efetuado tanto pela equipa médica, como pela equipa de enfermagem e prevê que o enfermeiro organize o que é imprescindível para acompanhar o doente, perspetive o que poderá necessitar face às complicações prováveis, selecione e prepare o equipamento específico, como, por exemplo, o ventilador, a unidade manual de respiração artificial e o monitor de transporte, certificando-se da operacionalidade e funcionalidade dos mesmos. No planeamento, o enfermeiro assume, também,

o papel de prestar cuidados de forma a estabilizar o doente antes da efetivação do transporte. A estabilização do doente, antes da saída para o transporte e manutenção dos acessos e dispositivos, é fundamental, dado que as condições durante o transporte não serão as mesmas do SU. A efetivação representa o momento de transporte até à passagem da Pessoa em Situação Crítica a outra equipa do serviço de destino, ou no regresso ao SU, caso a transferência seja apenas para a realização de um exame ou execução de um ato terapêutico (OM & SPCI, 2008). Na fase de efetivação, compete ao enfermeiro, garantir a vigilância do doente e intervir de acordo com as necessidades detetadas. É de salientar que, o nível dos cuidados e a segurança dos mesmos se deve manter durante o transporte, pelo que o enfermeiro assume um papel crucial neste processo, na medida em que deve assegurar todos os recursos necessários de vigilância e monitorização contínua durante o transporte, antevendo eventuais focos de instabilidade e possíveis complicações. Uma vez que, o transporte da PSC pode agravar a sua instabilidade e conseqüentemente o seu estado clínico, consideramos de extrema importância, a prévia estabilização hemodinâmica do doente antes do transporte, sempre que possível, no sentido de minimizar a ocorrência de eventuais complicações.

Durante o estágio tivemos a oportunidade de realizar o transporte da PSC quer para a realização de exames, quer para a transferência intra-hospitalar. Inicialmente, tivemos a perceção da complexidade da realização do transporte e surgiram inúmeras dúvidas pelo que foi imprescindível a consulta e a leitura de diretrizes e *guidelines* sobre este tema, e à partilha com o Enfermeiro Orientador.

De acordo com esta análise e através das estratégias que fomos implementando ao longo do estágio, consideramos que esta competência específica foi alcançada com sucesso.

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

O descritivo desta competência descreve que:

Perante uma situação de emergência, exceção ou catástrofe o enfermeiro especialista atua concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência, sem descuidar a preservação dos vestígios de indícios de prática de crime. Assim, as unidades de competência para este descritivo são as seguintes:

- a) cuidar da pessoa em situação de emergência, exceção e catástrofe;
- b) conceber os planos de emergência e catástrofe;

- c) planejar respostas à situação de emergência e catástrofe;
- d) gerir os cuidados em situação de emergência, exceção e catástrofe;
- e) preservar os vestígios de indícios de prática de crime (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p.19363).

Atualmente vivemos num contexto de permanente imprevisibilidade, em que a possibilidade da ocorrência de uma catástrofe natural, epidemia/pandemia, acidente tecnológico e/ou incidente nuclear, radiológico, biológico, químico de grandes proporções, por condicionantes económicas, políticas e sociais é uma realidade eminente. Em Portugal, raramente ocorrem catástrofes, contudo a existência de situações de exceção é frequente (INEM, 2012). Deste modo, por situação de emergência entende-se que:

(...) resulta da agressão sofrida por um indivíduo por parte de um qualquer fator, que lhe causa a perda de saúde, de forma brusca e violenta, afetando ou ameaçando a integridade de um ou mais órgãos vitais, colocando a vítima em risco de vida. A assistência à vítima deve ser realizada de forma imediata. (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19362).

Por outro lado, uma situação de exceção “(...) consiste fundamentalmente numa situação em que se verifica, um desequilíbrio entre as necessidades e os recursos disponíveis que vai exigir a atuação, coordenação e gestão criteriosa dos recursos humanos e técnicos disponíveis” (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p. 19362).

A catástrofe é definida pela Lei de bases da Proteção Civil – Decreto-Lei n.º 27/2006, no seu artigo 3.º, como um acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional.

Neste contexto, no que diz respeito às organizações de saúde, é de salientar que estas apresentam um papel preponderante no desenvolvimento de competências nos enfermeiros nesta área, para que estes consigam atuar de forma rápida e eficaz perante a ocorrência de situações adversas. Deste modo, é imperativo e urgente capacitar os enfermeiros para atuarem em cenários complexos, em vários níveis de ação, desde a triagem, às equipas de primeira intervenção, passando também pelas funções de coordenação e educação. Os enfermeiros, sendo o grupo profissional com maior representatividade em saúde e tendo em conta o papel que desempenham, têm a responsabilidade de investirem na formação

nesta área, de modo a garantirem uma resposta rápida e eficaz, conforme o exigido nestas situações (International Council of Nurses [ICN], 2019).

Segundo a OE (2010b), presume-se que o enfermeiro especialista que cuida da Pessoa em Situação Crítica, intervém na conceção dos planos institucionais e na liderança da resposta a situações de catástrofe e multivítimas. Ante a complexidade decorrente da existência de múltiplas vítimas em simultâneo em situação crítica e/ou risco de falência orgânica, gere equipas, de forma sistematizada, no sentido da eficácia e eficiência da resposta pronta.

Durante o estágio não ocorreram situações de exceção, catástrofe ou multivítimas, no entanto, adquirimos conhecimentos que possibilitariam atuar nas situações referidas, caso ocorressem, nomeadamente através de: consulta do plano de evacuação do SU; consulta do plano de emergência e catástrofe do hospital, incluindo como se organizam os recursos humanos e a articulação feita pelas diversas entidades; partilha de ideias e formas de atuação com o Enfermeiro Orientador sobre situações de exceção e catástrofe potenciais, os locais de triagem e respetivos *kits* de triagem, zona de acolhimento de vítimas, circuitos e responsabilidades dos diversos intervenientes. Através da articulação com o enfermeiro com ligação à comissão de catástrofe pudemos adquirir uma explicação detalhada sobre o Plano de Catástrofe, e ainda, tivemos a oportunidade de conhecer o “Armário de Catástrofe”. Este armário encontra-se localizado na Área de Triagem e no seu interior encontram-se todos os apoios logísticos necessários à ativação do plano de emergência, entre os quais, cartões de ação, onde se encontram explanadas todas as atividades a desempenhar, pelos diferentes profissionais, nas diferentes áreas de atendimento. Encontram-se ainda preparados 50 *kits* de catástrofe, conforme as recomendações da Sociedade Portuguesa de Triagem de Manchester. Estes *kits* estão organizados para realizar a triagem dos doentes em cenário complexo, sem recurso aos meios informáticos. Cada *kit* é composto por: 4 pulseiras, com as respetivas cores, preto, vermelho, amarelo e verde, processo clínico em papel, etiquetas para identificação, tubos para colheita de sangue (hemograma, bioquímica e coagulação), envelope e sacos para espólio de roupa e valores.

A implementação de um plano desta complexidade não é fácil e exige conhecimentos teóricos sólidos e treino. Neste sentido, foi-nos transmitido que esta instituição promove formação e a realização de simulacros frequentes, para os enfermeiros e restantes profissionais, mas que infelizmente não decorreram durante o período de estágio, pelo que não tivemos a oportunidade de participar.

De acordo com a OE (2018), o enfermeiro especialista deve também assegurar a eficiência dos cuidados, diagnosticando precocemente indícios de prática de crime e preservando os seus vestígios,

encaminhando os casos para entidades competentes. Felizmente, de acordo com a informação facultada pelo Enfermeiro Orientador e outros elementos da equipa, a ocorrência deste tipo de situações é pontual, pelo que quando estas ocorrem, os profissionais têm algumas dúvidas de como intervir, identificando-se necessidades formativas nesta área.

1.3.3 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

O descritivo desta competência enuncia:

Considerando o risco de infeção face aos múltiplos contextos de atuação, à complexidade das situações e à diferenciação dos cuidados exigidos pela necessidade de recurso a múltiplas medidas invasivas, de diagnóstico e terapêutica, para a manutenção de vida da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, responde eficazmente na prevenção, controlo de infeção e de resistência a Antimicrobianos. Relativamente às unidades da competência englobam as seguintes:

a) conceber de planos de prevenção e controlo de infeção;

b) liderar no desenvolvimento de procedimentos de controlo de infeção de acordo com as normas de prevenção e controlo de infeção associada à prestação de cuidados (Regulamento n.º 429/2018, 2018, p.19364).

O Controlo de Infeção é uma área basilar para a prestação de cuidados seguros, é importante que enquanto enfermeiros tenhamos conhecimentos atualizados.

As Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) são um problema crescente à escala mundial, assumindo uma maior importância em Portugal e no mundo. À medida que a esperança de vida aumenta e que dispomos de tecnologias cada vez mais avançadas e invasivas, aumenta também o risco de infeção. As IACS são um problema major para a segurança da Pessoa em Situação Crítica, não só pela morbilidade e mortalidade associada, com o agravamento do prognóstico, como também pelos custos que acarretam, com impacto relevante a nível socioeconómico. Estudos internacionais revelam que cerca de um terço das infeções adquiridas no decurso da prestação de cuidados são seguramente evitáveis pelo que é fundamental a implementação de estratégias para a sua prevenção e redução (Direção Geral da Saúde, 2007, 2017). Posto isto, importa compreender o conceito de IACS. Estas são definidas como

infecções adquiridas pelos doentes, que resultam dos cuidados e procedimentos de saúde que lhes são prestados (*World Health Organization*, 2011).

De acordo com o relatório *Health at a Glance* da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico da União Europeia ([OCDE/UE], 2018), entre 2016 e 2017 os tipos mais comuns de IACS foram: a pneumonia (responsável por 26% de todos os casos), as infeções do trato urinário (19%), as infeções do local cirúrgico (18%), as infeções da corrente sanguínea (11%), e as infeções gastrointestinais (9%). Em Portugal, a pneumonia constitui a principal causa de mortalidade por doença respiratória, assumindo o nosso país a mais elevada taxa de mortalidade por pneumonia dos países da OCDE/UE. Ainda de acordo com o mesmo relatório (OCDE/UE, 2018), em 2012, 10,5% das pessoas internadas nos hospitais portugueses apresentava pelo menos uma IACS, sendo a média europeia de 6,1%. Em 2017, Portugal apresentou o valor de 7,8%. Perante estes dados, o nosso país está entre os países com piores indicadores de IACS, quer nos cuidados hospitalares, quer nos cuidados continuados, apresentando um valor superior à percentagem prevista de 6,6% e quase o dobro da média dos países da OCDE/UE (4,9%).

Nos últimos anos tem havido uma crescente preocupação com o controlo de infeção. Neste sentido, segundo a DGS (2016), o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA) surgiu em 2013, como resposta à necessidade de uma nova abordagem ao crescente número de infeções associadas aos cuidados de saúde e resistência aos antimicrobianos, sendo por isso a junção de ambos os programas. A estrutura de gestão do PPCIRA estende-se desde a DGS até às unidades de saúde locais, tendo a sua regulação sido estipulada no despacho nº15423/2013 (DGS, 2015). Desta forma, em cada administração regional de saúde e nas secretarias regionais de saúde das regiões autónomas existe um Grupo de Coordenação Regional (GCR) do PPCIRA, integrado por médicos e enfermeiros (DGS, 2015). Ainda de acordo com esta entidade, existem competências definidas no despacho já mencionado e cada unidade de saúde deve ter um Grupo de Coordenação Local (GCL) do PPCIRA, com uma composição também descrita no despacho nº15423/2013. O GCL deve promover e supervisionar as práticas locais de prevenção e controlo de infeção e uso de antimicrobianos, garantindo a correta participação em programas de vigilância epidemiológica, monitorização e notificação de micro-organismos-problema, entre outros (DGS, 2015). Outro dos objetivos instituídos relaciona-se com a redução da resistência dos micro-organismos aos antibióticos, o que pode passar pela redução do seu consumo, através de estratégias como uma revisão da prescrição terapêutica nas primeiras 96 horas. Por outro lado, o PPCIRA, ao reduzir a transmissão e incidência de micro-organismos em que existe necessidade de administração de antibiótico, também reduz o seu

consumo. Por fim, outro objetivo fulcral desta comissão é a vigilância epidemiológica dos resultados obtidos com as medidas implementadas (DGS, 2015). Esta campanha define a existência de 10 precauções básicas, que devem ser aplicadas a todos os doentes, independentemente do seu estado infeccioso, sendo elas:

- a) Avaliação individual do risco de infeção na admissão do utente e colocação/isolamento dos utentes;
- b) higiene das mãos;
- c) etiqueta respiratória;
- d) utilização de equipamento de proteção individual;
- e) descontaminação do equipamento clínico;
- f) controlo ambiental e descontaminação adequada das superfícies;
- g) manuseamento seguro da roupa;
- h) gestão segura de resíduos;
- i) práticas seguras na preparação e administração de injetáveis;
- j) prevenção da exposição a agentes microbianos no local de trabalho (DGS, 2017, p.6).

Também o uso mais generalizado de antibióticos, que outrora revolucionaram o tratamento de patologias infecciosas, tem vindo a causar a promoção e crescimento de bactérias cada vez mais resistentes, que torna as infeções causadas por estes microrganismos mais difíceis de tratar, pois a sua sensibilidade à maioria dos antibióticos é reduzida (DGS, 2016b). Neste sentido, o uso incorreto de antibióticos associado à necessidade de técnicas de medicina avançada, pois muitas destas dependem do uso dos antibióticos, pode gerar o aparecimento de infeções às quais não se consegue tratamento, colocando em causa o efeito da medicina, contribuindo para o aumento da incidência de sépsis (DGS, 2016b). É neste sentido, que protocolos de via verde de sépsis se tornam cada vez mais emergentes, pois na norma da DGS 010/2010 é fornecido um fluxograma de prescrição de antimicrobianos de acordo com a especificidade e variantes de cada situação. Deste modo, a criação de um protocolo de sépsis, pode contribuir para uma correta prescrição farmacológica, reduzindo as prescrições desnecessárias, mas também, contribuir para o não aumento da resistência antimicrobiana, tal como preconizado pelo PPCIRA, desde 2013 (DGS, 2016b). De forma a munirmo-nos de maior conhecimento sobre esta problemática, e a tornarmos-nos em elementos de conscientização no seio da equipa multidisciplinar, frequentamos duas formações certificadas durante o estágio: a primeira através do curso de “Sensibilização para a Sépsis na Prática Clínica”; e a segunda ministrada pelo INEM – “Via Verde Sépsis”, cujos respetivos certificados encontram-se nos Anexos I e II.

No âmbito das precauções básicas, são os enfermeiros quem assume um papel preponderante, uma vez que constituem o elemento da equipa multidisciplinar com atuação mais próxima dos doentes nos vários contextos de prestação de cuidados de saúde. Não obstante, os enfermeiros especialistas em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica, assumem um papel essencial no seio da equipa de enfermagem, pois têm definida uma competência específica no seu regulamento, que trata especificamente com a prevenção e controlo da infeção. O enfermeiro-especialista deve, entre outros critérios, diagnosticar as situações de necessidade em matéria de prevenção e controlo de infeção, estabelecendo as estratégias a implementar com vista à prevenção e controlo da infeção no serviço, sendo um líder e uma referência para equipa de enfermagem nesse âmbito.

Ao longo da nossa prática profissional procuramos ter uma conduta que favoreça a prevenção de infeção, partindo do pressuposto que todo o doente está potencialmente colonizado e/ou infetado com micro-organismos, realizando atividades direcionadas para a prevenção e controlo de infeção integradas nas intervenções de enfermagem. Embora não sejam exclusivas do doente crítico, nesta situação assumem uma importância extrema, visto muitas vezes estes estarem imunodeprimidos e sob técnicas invasivas, aumentando assim o risco de infeção cruzada. Durante o estágio, procuramos seguir rigorosamente as normas existentes durante a prestação de cuidados, utilizando equipamentos de proteção individual, respeitando o isolamento e efetuando colheitas de amostras para análise, com intuito de perceber a existência de infeção ou colonização, como sucede com o *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA)/ *Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae* (CRE). Neste sentido foi crucial a consulta do protocolo do hospital - "Circuito para rastreio de MRSA e CRE", que deve ser realizado aquando da admissão do doente para internamento, de forma a avaliar o seu estado de portador para MRSA e CRE. No caso de o resultado se mostrar positivo são tomadas medidas de isolamento de contato específicas para este tipo de situação. Importa referir que, sempre que é identificado algum agente infeccioso multirresistente é criado um alerta no sistema informático *Glintt*®, ficando visível para todos os profissionais, de modo que estes possam agir em conformidade, adotando práticas seguras.

O contexto de estágio, por se tratar de um SUP, com elevada afluência e rotatividade de doentes e muitas vezes, com a necessidade de dar resposta imediata a situações emergentes, nas quais prevalece o valor da vida, pode ser um local propício ao incumprimento de algumas precauções básicas dos cuidados de saúde. Apesar desta realidade, no decurso do estágio procuramos prestar cuidados seguros, respeitando o cumprimento das medidas de prevenção e controlo de infeções e a resistência a antimicrobianos, não descurando igualmente as medidas de proteção individual.

Contudo, este SU tem algumas particularidades que condicionam o cumprimento de algumas recomendações, identificando-se alguns problemas nesta matéria. A título de exemplo, saliento a problemática identificada na área de Decisão Clínica, sobretudo na UDC 1, onde geralmente o número de doentes alocados em maca naquele espaço, excede a sua capacidade de lotação, pelo que a distância entre macas é extremamente reduzida, aumentando o risco de infeções cruzadas.

Relativamente ao cumprimento das Precauções Básicas de Controlo de Infeção (segundo a Norma nº 029/2012 da DGS) procuramos, no decurso do estágio ter uma atitude proactiva, quer no desempenho das nossas funções, quer na supervisão dos nossos pares, sendo possível sensibilizá-los para a adesão a estas boas práticas, através de críticas construtivas e conhecimentos fundamentados.

Perante esta análise, reflexão e fundamentação da prática desenvolvida ao longo do estágio, consideramos ter desenvolvido competências específicas de enfermeiro especialista, munidos de conhecimentos e competências que me permitem assumir os cuidados de enfermagem especializados à Pessoa em Situação Crítica/família. O caminho percorrido impôs esforço, estudo, reflexão e capacidade de adaptação, no entanto as estratégias utilizadas durante todo o estágio foram cruciais e facilitadoras para a análise e reflexão sobre o desenvolvimento e aquisição de competências específicas. Incontornavelmente, todas as situações vivências no SU permitiram um enorme enriquecimento e crescimento profissional e pessoal.

2 O CUIDAR DA PESSOA COM SUSPEITA DE SÉPSIS

No presente capítulo descrevem-se os conceitos associados à sépsis e ao choque séptico, assim como as orientações nacionais e internacionais sobre a atuação em pessoas com suspeita de sépsis: evolução histórica da sépsis; fisiopatologia da sépsis, triagem de Manchester/via verde sépsis, e intervenções do enfermeiro especialista de médico-cirúrgica no cuidado ao doente crítico.

2.1 Evolução histórica do conceito Sépsis

A nível histórico, pode-se contextualizar a sépsis como uma doença emergente, apesar de a sua origem ser antiga. A palavra sépsis deriva do grego septikós. "Atribuída por Hipócrates (460-377 a.C.), significa apodrecer, que causa putrefação. A sépsis é definida como a rutura do tecido, a qual resulta numa desordem orgânica capaz de originar ou manter essa desordem ou doença" (Machado, Souza e Viana, 2017, p.13).

O *American College of Chest Physicians (ACCP)* e a *Society of Critical Care Medicine (SCCM)*, tendo como principal impulsionador o Dr. Roger Bone, organizaram em 1991 uma "Conferência de Consenso" com o objetivo de criar uma estrutura concetual, com aplicação prática, que permite definir a resposta inflamatória à infeção, resposta esta que se expressa por sucessivas manifestações clínicas que permitem identificar os doentes com sépsis e disfunções de órgãos associadas, tendo ficado estabelecidas novas definições, usadas internacionalmente até aos dias de hoje (Bone & Balk, 1997).

Desta Conferência de Consenso surgiu o conceito de SIRS (Síndrome de resposta inflamatória sistémica) e foram definidas as inter-relações entre os conceitos de infeção, SIRS e sépsis. O diagnóstico da sépsis passou a basear-se na identificação de duas condições: infeção conhecida ou suspeita e dois ou mais indicadores clínicos de SIRS. Assim, nasceram novos conceitos de infeção, SIRS, sépsis, sépsis grave e choque séptico (Levy et al., 2003):

Infeção: é um fenómeno microbiológico, caracterizado pela resposta inflamatória à presença de microrganismos num local/tecido normalmente estéril do hospedeiro;

SIRS: é uma resposta sistémica do organismo a uma variedade de situações que geram inflamação (infeção, queimaduras, pancreatite aguda, trauma, etc.), e para a sua deteção é necessário pelo menos duas das seguintes situações: i) Temperatura $> 38^{\circ}\text{C}$ ou $< 36^{\circ}\text{C}$; ii) Frequência cardíaca > 90 batimentos cardíacos por minuto; iii) Frequência respiratória > 20 ciclos respiratórios por minuto ou $\text{PaCO}_2 < 32$ mmHg; iv) Leucócitos séricos $> 12.000/\text{mm}^3$ ou $< 4.000/\text{mm}^3$ ou $> 10\%$ de formas imaturas.

Sépsis: é a síndrome de resposta inflamatória sistêmica à infecção. São os critérios para a definição de SIRS (presença de pelo menos dois dos quatro estabelecidos) associados à evidência de infecção, confirmada ou suspeita;

Sépsis Grave: é a sépsis associada a disfunção de órgãos ou hipoperfusão tecidual, cujas manifestações podem incluir acidose láctica, oligúria, alteração aguda do estado de consciência (agitação, desorientação, torpor, coma ou convulsões), entre outros;

Choque Séptico: é a sépsis associada à hipotensão arterial (pressão arterial sistólica <90 mmHg, pressão arterial média <60 mmHg ou redução de 40 mmHg da linha de base) não revertendo com administração de fluidoterapia.

A definição mais recente estabelecida na Conferência de Consenso de 2015 (Sépsis-3), rejeita o anterior conceito de sépsis grave e reconhece apenas os conceitos de sépsis e de choque séptico. Menospreza os critérios de SIRS e identifica os doentes com as manifestações sistêmicas mais graves da infecção (Singer et al., 2016).

O conceito de Sépsis passa a ser definido como uma disfunção orgânica potencialmente fatal causada pela desregulação da resposta do hospedeiro à infecção. Esta disfunção de órgão pode ser identificada por uma alteração aguda no Sequential Organ Failure Assessment – SOFA Score ≥ 2 pontos, em consequência da infecção (Singer et al., 2016).

O SOFA pode ser assumido como zero nos doentes sem disfunção de órgão identificada. Um SOFA score ≥ 2 pontos na população em geral com suspeita de infecção representa uma mortalidade global de 10% (Singer et al., 2016).

Nos doentes de outros serviços, que não unidades de cuidados intensivos (UCI), existe o Quick-SOFA ou q-SOFA. Um q-SOFA ≥ 2 pontos (presença de dois ou mais critérios) está associado a maior risco de mortalidade e internamento prolongado (superior a três dias) em UCI (Singer et al., 2016). Segundo os mesmos autores, os critérios do q-SOFA são os seguintes: i) Alterações do estado mental; ii) Pressão arterial sistólica ≤ 100 mmHg ou menos; iii) Frequência respiratória ≥ 22 ciclos por minuto.

Os doentes em choque séptico são os que apresentam hipotensão acentuada e persistente, que necessitam de vasopressores para manter a PAM ≥ 65 mmHg e lactato sérico > 2 mmol/L (18 mg/dL), na ausência de hipovolemia. A presença destes critérios associa-se a uma mortalidade nos hospitais superior a 40% (Singer et al., 2016).

Os critérios atuais de diagnóstico de Sepsis-3 geraram controvérsia, pois do ponto de vista de alguns autores, se por um lado pretendem simplificar os critérios de diagnóstico, por outro, ao menosprezar o reconhecimento de formas menos graves, pode aumentar os riscos de morbimortalidade, dada a rápida progressão nas horas seguintes (Carneiro et al., 2017).

2.2 Fisiopatologia da Sépsis

Segundo Bone (1992), a inflamação é uma resposta normal do hospedeiro contra agentes infecciosos. A Sépsis caracteriza-se pela produção excessiva de mediadores inflamatórios e pela excessiva ativação de células inflamatórias, resultando numa anarquia metabólica, na qual o próprio organismo não consegue controlar o que ele próprio criou. Segundo Carneiro (2011), o processo fisiopatológico da sépsis desenvolve-se em cinco etapas distintas:

1. Agressão local e ativação da resposta inflamatória: a infecção inicia-se com a invasão dos microrganismos. Para controlar esta agressão o hospedeiro movimenta defesas e desencadeia o processo inflamatório. Essa ativação é individual e envolve o recurso a mediadores inespecíficos e específicos. Nessa resposta são libertados mediadores com propriedades pro-inflamatórias e anti-inflamatórias;
2. Extensão da inflamação para a circulação sistémica com tradução clínica. Quando a infecção/inflamação deixa de estar contida no local de infecção provoca manifestações sistémicas;
3. Manifestações clínicas que refletem um ambiente com predominio de mediadores pro-inflamatórios designado por SIRS;
4. Ativação de mecanismos de contra-regulação compensatórios anti-inflamatórias;
5. Falência da resposta imunológica, que traduz o esgotamento da capacidade de resposta adaptativa do organismo.

De acordo com este autor, nem todos os casos de sépsis percorrem todas as fases descritas anteriormente, cada organismo reage de forma diferente e depende de características próprias, como também o tratamento e recuperação interrompem e invertem o processo (Carneiro, 2011).

Segundo Machado, Souza e Viana (2017), o início da resposta do hospedeiro á presença de um agente agressor constitui um mecanismo básico de defesa. Dentro do contexto dessa resposta, ocorrem fenómenos inflamatórios, que incluem a ativação de citocinas, produção de óxido nítrico, radicais livres de oxigénio e manifestação de moléculas de adesão no endotélio. Existem também alterações importantes dos processos de coagulação e fibrinólise. A produção maciça de óxido nítrico pelas

citocinas e pelo fator necrosante tumoral provoca vasodilatação sistêmica e hipotensão. Consequentemente o aporte de oxigênio aos tecidos não acompanha a sua necessidade, conduzindo a hipoxia tecidual global e choque. Assim, a hipoperfusão de órgãos e tecido pode manifestar-se como hipoxemia, acidose metabólica, lactato elevado, enzimas hepáticas elevadas e hiperbilirrubinemia. A lesão do endotélio provoca estimulação da cascata de coagulação e cascatas de complemento o que provoca coagulação microcirculatória, agregação plaquetária e formação de trombos. Deste modo desenvolvem-se trombocitopenia, tempo de trombina prolongado e baixos níveis de fibrinogênio. São estas alterações que marcam a transição para a sépsis grave e choque séptico (Howard & Steinmann, 2011).

A mortalidade aumenta exponencialmente à medida que evolui para choque séptico e disfunção orgânica pelo que é fundamental proceder-se à deteção precoce e tratamento da sépsis (Phipps et al., 2003). Existem um conjunto de atitudes que se forem realizadas numa fase inicial da doença podem reduzir consideravelmente a morbidade e mortalidade da pessoa com sépsis.

2.3 Sépsis: Guidelines Internacionais

De acordo com um relatório da OMS, a Sépsis é frequentemente subdiagnosticada numa fase inicial quando ainda é potencialmente reversível, o seu diagnóstico precoce e o tratamento clínico oportuno e adequado são cruciais para aumentar a probabilidade de sobrevivência (OMS, 2017).

Em 2017, a OMS considerou a Sépsis como uma questão fundamental para a saúde global reconhecendo a necessidade de priorizar ações que aumentem a reconhecimento das manifestações clínicas da Sépsis entre os profissionais de saúde visando melhorar o diagnóstico precoce e a gestão clínica adequada (OMS, 2017). O que vai de encontro às recomendações emitidas pela *Surviving Sepsis Campaign* (SSC) em 2016 quando emitiu as diretrizes internacionais para a gestão de Sépsis e choque séptico, onde é recomendado que haja nas instituições um programa de melhoria de desempenho para a sépsis, incluindo a triagem de sépsis. A triagem de sépsis recomendada pela SSC vai contribuir para um diagnóstico precoce, que como refere OMS, é crucial para aumentar a probabilidade de sobrevivência, juntamente com um tratamento clínico oportuno e adequado da Sépsis. (OMS, 2017).

Com o crescimento da incidência desta síndrome e com o desígnio de reduzir a mortalidade e morbidade associadas à sépsis ou choque séptico, surgiu em 2002 em Barcelona, através de uma reunião anual entre a sociedade de Medicina Intensiva e a sociedade de Medicina Crítica, o programa

“Surviving Sepsis Campaign”, publicando em 2004 e revendo em 2008, 2012, 2016 e 2021 um conjunto de definições e diretrizes para atingirem os objetivos já descritos (Surviving Sepsis Campaign, 2021).

Nestas diretrizes, é dada relevância a uma correta triagem e detecção precoce de casos suspeitos de sépsis, atuação, ressuscitação com fluidos, terapêutica antimicrobiana, controlo do foco de origem e restante ação dirigida às necessidades, como ventilação mecânica. Relativamente à triagem, identificação, sinalização e atuação precoce, as recomendações do *Surviving Sepsis Campaign* (2016), assentam para que os hospitais desenvolvam um esforço adicional na implementação de programas de melhoria, que permitam identificar precocemente o caso suspeito de sépsis e em seguida aplicar as restantes medidas de atuação. Neste sentido, são sugeridos protocolos, destacando que os profissionais sejam altamente formados e treinados, bem como, existam indicadores definidos com avaliação recorrente dos mesmos.

Por sua vez, também um estudo recente sobre o conhecimento dos enfermeiros sobre os critérios da Via Verde Sépsis (VVS), revela que a sua maioria não se sente capaz de reconhecer um doente com sépsis na triagem, por carência de conhecimento (Harley et al., 2019).

Em 2018 foi publicado a *bundle* da 1ª hora da Sépsis, para que cada vez mais o atendimento de doentes com Sépsis seja uma prioridade (Levy, et al., 2018). Esta *bundle* foi construída com a intenção explícita de iniciar rapidamente o tratamento, sendo composta por 5 etapas:

- Medir os níveis de lactatos, reavaliar se lactatos iniciais > 2mmol/L: o seu aumento pode representar hipóxia tecidual;
- Efetuar colheitas de hemoculturas antes da administração de antibióticos: para otimizar a identificação de microrganismos patogénicos;
- Administrar antibióticos de largo espectro, no início, sendo direcionada logo que haja uma identificação;
- Administração precoce de 30ml/Kg de cristalóides para hipotensão ou lactatos > 4mmol/L: para a estabilização da hipoperfusão tecidual;
- Iniciar vasopressores; se doente hipotenso durante ou após ressuscitação com fluidos para manter PAM > 65mmHg. (Levy et al., 2018).

A implementação de um feixe de intervenções para o cumprimento das diretrizes, possibilita melhor adesão a essas medidas e conseqüentemente melhora os resultados, diminuindo a taxa de mortalidade (Wang, et al., 2013). Por outro lado, protocolos de atuação com início na triagem, melhoram a

identificação e abordagem ao doente em risco, contribuindo para uma identificação precoce e cumprimento das orientações existentes e fundamentadas em evidência científica, podendo reduzir o tempo de internamento hospitalar (McDonald et al., 2018).

2.4 Sépsis: Contexto Nacional

Em 2010, a DGS emitiu a circular normativa nº01/DQS/DQCO de 06/01/2010, decretando que todos os hospitais com SU implementem um protocolo de via verde sépsis. Já em 2016 com a norma 010/2016, atualizada em 2017, a DGS volta a declarar ser imperativo e emergente a criação de estratégias para a implementação de medidas de deteção e atuação em caso suspeito de Sépsis.

A norma da DGS descreve de forma pormenorizada os procedimentos que devem ser adotados e de como deve ser o protocolo de via verde sépsis (DGS, 2017). Contudo, é ainda referido que para a sua implementação, cabe ao Grupo Infeção e Sépsis Nacional formar as equipas, mediante pedido da instituição, sendo essa formação de carácter obrigatório e contínua, acarretando custos que têm impedido a implementação de efetivos protocolos de via verde sépsis nas instituições (DGS, 2017).

De acordo com a norma da DGS (2017) acima referida, no caso suspeito de via verde sépsis, o doente deverá apresentar pelo menos um critério de presunção de infeção (Figura 1).

Tabela A	Critérios de Presunção de Infeção
a)	Alteração da temperatura* + Cefaleias
b)	Alteração da temperatura* + Confusão e/ou Diminuição aguda do nível de consciência
c)	Alteração da temperatura* + Dispneia
d)	Alteração da temperatura* + Tosse
e)	Alteração da temperatura* + Dor abdominal (distensão ou diarreia)
f)	Alteração da temperatura* + Icterícia
g)	Alteração da temperatura* + Disúria ou polaquiúria
h)	Alteração da temperatura* + Dor lombar
i)	Alteração da temperatura* + Sinais inflamatórios cutâneos extensos
j)	Critério clínico do responsável

*Alteração da temperatura é definida como temperatura auricular <35°C ou >38°C medida ou referida.

Figura 1 – Critérios de presunção de infeção

Fonte: Norma nº 010/2016 de 30/09/2016 atualizada a 16/05/2017

Ainda de acordo com a DGS (2017), após ser constata a existência de um critério de presunção de infeção, deve estar presente um dos seguintes critérios de inflamação sistémica:

- Confusão e/ou alteração do estado de consciência;

- Frequência cardíaca superior a 90 batimentos/minuto com tempo preenchimento capilar aumentado;
- Frequência respiratória >22 ciclos/minuto.

Para além dos critérios acima descritos, para se designar um caso de suspeita de sépsis, devem estar ausentes os critérios de exclusão descritos na Figura 2.

Tabela C	Critérios de Exclusão da VVS
a)	Doença cerebrovascular aguda
b)	Doente sem reserva fisiológica para medidas avançadas de diagnóstico e terapêutica
c)	Estado de mal asmático
d)	Gravidez
e)	Hemorragia digestiva ativa

Figura 2 – Critérios de exclusão da VVS

Fonte: Norma n° 010/2016 de 30/09/2016 atualizada a 16/05/2017

Para que seja ativada a VVS, e tal como referido anteriormente, deve estar reunido pelo menos um critério de presunção de infeção, um critério de inflamação sistémica, mas também um critério de gravidade: Hipotensão sistólica <90mmHg, aumento de lactato sérico (>2mmol/l) e/ou hipoxemia (PaO₂<60mmHg em ar ambiente ou P/F<300mmHg) (DGS, 2017).

Na norma supracitada, existem posteriormente fluxogramas de abordagem consoante as alterações identificadas, incluindo orientações sobre o tratamento antimicrobiano a instituir perante cada foco infeccioso.

2.5 Sépsis e o enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica

Relativamente à constituição das equipas de sépsis, a norma da DGS (2017) refere que num serviço de urgência de nível 1 a mesma deve ser constituída por um médico do serviço de urgência e um enfermeiro especialista em enfermagem de pessoa em situação crítica. Já no caso de tratar-se de um serviço de nível 2 (com UCI), para além destes elementos, deve também fazer parte da equipa um médico de medicina intensiva.

As competências específicas do EE em enfermagem médico-cirúrgica: pessoa em situação crítica, facilmente se enquadra a presente problemática com a competência “Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica” (Regulamento n.º429/2018, 2018, p. 19363).

Neste sentido, o enfermeiro especialista deve responder de forma útil, atempada e numa perspetiva holística perante as necessidades da pessoa ou família a vivenciar o processo de doença crítica e/ou falência orgânica. De facto, nesta competência e no presente tema, destaca-se a competência “Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica” e a competência “Garante a administração de protocolos terapêuticos complexos” (Regulamento n.º429/2018, 2018, p. 19363).

3 CONHECIMENTO DOS ENFERMEIROS NO ATENDIMENTO AO DOENTE CRÍTICO COM SÉPSIS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

A investigação desempenha um papel relevante na determinação de uma base científica que orienta a prática dos cuidados. A prática baseada na evidência consiste na aplicação criteriosa e clara da melhor evidência disponível para tomar decisões sobre o cuidado a prestar a cada doente. O seu incitamento tem aumentado a necessidade de elaboração de todos os tipos de revisões de literatura, nomeadamente as revisões integrativas (Neto, 2016). Este tipo de revisão possibilita a análise da pesquisa científica de forma metódica e ampla, promovendo a caracterização e a divulgação do conhecimento produzido. Tem como finalidade reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema ou questão, de maneira organizada e ordenada (Fortin, 2003).

A opção pelo método deve-se à possibilidade de incluir literatura relevante que suporte a tomada de decisão, através da síntese do estado do conhecimento sobre o fenómeno em estudo, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam de ser preenchidas com a realização de novos estudos. Esse método permite a inclusão simultânea de pesquisa quase-experimental e experimental, combinando dados de literatura teórica e empírica, proporcionando compreensão mais completa do tema de interesse. A variedade na composição da amostra da revisão integrativa em conjunção com a multiplicidade de finalidades desse método proporciona como resultado um quadro completo de conceitos complexos, de teorias ou problemas relativos ao cuidado na saúde, relevantes para a enfermagem (Mendes et al., 2008).

Para aumentar o rigor do estudo e garantir a validade dos resultados optamos por seguir o protocolo definido por Mendes et al., (2008), Assim, a revisão integrativa da literatura é um método científico e que compreende seis etapas: (1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa, (2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, (3) definição das informações a serem extraídas, (4) avaliação dos estudos incluídos, (5) interpretação dos resultados e (6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Após definirmos a problemática do fenómeno em estudo – estratégias dos enfermeiros para melhorarem o conhecimento sobre a sépsis – é necessário descrever de seguida quais os métodos utilizados para atingir os objetivos do estudo, responder à questão de investigação e assim produzir conhecimento em Enfermagem.

Neste sentido, o presente capítulo apresenta o relatório da RIL, explicitando todos os pormenores relativos à condução da revisão bem como a evidência disponível para formar a questão de investigação.

Apresentamos em seguida a RIL que seguiu o processo metodológico a partir de um protocolo de pesquisa previamente elaborado pelos autores, com base nas seis fases anteriormente mencionadas.

3.1 Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa

A sépsis é uma doença que ocorre em resposta a uma infecção quando não é diagnosticada precocemente e tratada, podendo levar a um quadro de choque séptico, falência de múltiplos órgãos e até mesmo a morte. Possui altos índices de mortalidade e atinge cerca de aproximadamente 20 a 30 milhões de pessoas no mundo, classificada como doença crítica, letal e de alto custo (OMS, 2020).

O papel do enfermeiro é fundamental neste contexto, principalmente por ser o responsável direto pelo cuidado sistematizado ao doente. As suas ações otimizam a utilização de recursos materiais e humanos no atendimento aos doentes com sépsis, pelo fato de permanecerem à beira do leito, eles devem estar aptos a identificar os sinais e sintomas da sépsis e a planejar os cuidados de enfermagem, de acordo com as necessidades identificadas (Cardoso et al., 2016).

De acordo com Barreto et al. (2016), as medidas para identificação precoce, bem como a instalação de tratamento preconizado possibilitam a redução da taxa de mortalidade por sépsis ou choque séptico, e neste contexto a presença do enfermeiro é fundamental na identificação e reconhecimento precoce dos sinais e sintomas da doença e no iniciar o protocolo de diagnóstico e tratamento de forma efetiva juntamente com a equipa multidisciplinar. No entanto, apesar da existência de protocolo específico de Via Verde Sépsis, durante o período de estágio, constatamos a existência de lacunas e de falta de conhecimento no cuidar ao doente com sépsis, através da observação e de entrevistas informais junto dos enfermeiros.

Deste modo, torna-se pertinente a elaboração desta RIL, com o objetivo de conhecer as estratégias utilizadas pelos enfermeiros que fomentem a aquisição/atualização dos seus conhecimentos, dando sugestões que possam contribuir para a melhoria dos cuidados prestados e conseqüentemente promover a prevenção de complicações.

Neste sentido, formulamos a questão de investigação que teve por base a mnemónica PICO (Tabela 2): P – Participantes; I – Fenómeno de Interesse; Co – Contexto; (Vilelas, 2022).

Tabela 2 – Mnemónica PICO

PICO	Descrição
P Participantes	Enfermeiros
I Interesse	Estratégias utilizadas para melhorar o conhecimento sobre sépsis
C Contexto	Doente crítico com sépsis

Tendo em conta o referido método, realizamos a seguinte questão: “Que estratégias utilizam os enfermeiros para melhorar o conhecimento no atendimento ao doente crítico com sépsis?”

O objetivo geral delineado para a presente RIL é o seguinte: - Sintetizar as estratégias utilizadas pelos enfermeiros para melhorar o conhecimento no atendimento ao doente crítico com sépsis.

3.2 Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos

Nesta revisão os critérios de inclusão definidos são: artigos escritos em português, inglês, francês, espanhol e italiano; artigos que respondam à questão de investigação; artigos publicados entre 2012 e agosto 2022; estudos científicos com evidência de estratégias que melhoram o conhecimento dos enfermeiros sobre a sépsis; enfermeiros que cuidam de doentes adultos com sépsis e estudos encontrados nas referências bibliográficas secundárias.

Foram excluídos os estudos fora do âmbito da questão de revisão, estudos fora da data e dos idiomas definidos na estratégia de pesquisa, os estudos duplicados e sem texto integral.

A estratégia de pesquisa cumpriu as três fases preconizadas por Tufanaru et al. (2020). Inicialmente foi conduzida uma primeira pesquisa informal na plataforma *PubMed* de forma a identificar os estudos sobre a temática bem como as palavras-chave contidas nos títulos e resumos dos artigos relevantes. A segunda fase consistiu na pesquisa nas diversas fontes eletrónicas relevantes, utilizando os termos previamente definidos e, posteriormente, na análise dos títulos e resumos que permitiram encontrar artigos relevantes para a revisão. A terceira fase incluiu a verificação das listas de referências dos estudos selecionados para integrarem a RIL, com o intuito de incluir outros estudos que preenchessem os critérios de inclusão. Os descritores de pesquisa para a construção da equação booleana foram definidos e validados na plataforma DECS - Descritores em Ciências da Saúde.

A obtenção dos descritores possibilitou estruturar a frase booleana, recorrendo à conjugação dos operadores booleanos “AND” e “OR” com os instrumentos adicionais, entre os quais, os parênteses, as

aspas e o asterisco. Estes operadores permitiram definir as relações entre os termos da pesquisa, tendo surgido a seguinte equação booleana: “*sepsis*” AND “*nurses*” AND “*knowledge*” AND (“*critical care*” or “*intensive care*” or *emergency*).

A ampla pesquisa nas fontes eletrônicas foi realizada de 02 de junho a 15 de agosto de 2022 nas seguintes fontes científicas eletrônicas: EBSCOhost (*CINAHL@Complete*, *MEDLINE Complete*, *Nursing & Allied Health: Comprehensive Edition*, *Cochrane Controlled Trials Register*, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *Cochrane Methodology Register* (CMR), *Library, Information Science & Technology Abstracts* (LISTA), *MedicLatina* e *Cochrane Clinical Answers* (CCAs)), e *PubMed*. Nesta pesquisa foram aplicados delimitadores, tais como: artigos científicos publicados em língua portuguesa, inglesa, francesa, espanhola e italiana, e publicados entre 01-01-2012 e agosto de 2022. A estratégia de pesquisa pode ser consultada de forma detalhada no Apêndice I.

Realizada a pesquisa foram selecionados os estudos, inicialmente removendo os artigos duplicados e, posteriormente, recorreu-se à eliminação de artigos através leitura dos títulos e resumos dos artigos apresentados que não respondem à pergunta de partida e aos critérios de inclusão. Para esta finalidade, foi usado um *software* de gestão de referências (*Mendeley Desktop*®), recomendado para reunir, armazenar e organizar as referências. A seleção dos estudos incluídos teve por base os critérios de elegibilidade previamente definidos. A seleção dos artigos foi feita por dois revisores de forma independente, de modo a reduzir o viés e para garantir que não fossem excluídos artigos importantes. As discrepâncias em relação à inclusão ou exclusão de algum artigo foram resolvidas por consenso entre os dois revisores.

A estratégia de pesquisa resultou num total de 280 artigos potencialmente relevantes para serem incluídos na revisão (243 através da EBSCOhost e 37 da PubMed). Destes, 44 eram duplicados tendo sido removidos através de uma ferramenta automática (*Mendeley Desktop*®), perfazendo um total de 236 artigos selecionados para a fase de triagem. Nesta fase, a leitura do título e resumo dos mesmos permitiu excluir 192 artigos não relevantes de acordo com os critérios de inclusão e selecionar 44 para a fase de elegibilidade. Na fase de elegibilidade, através da leitura integral do texto dos artigos selecionados e a sua avaliação rigorosa de acordo com os critérios de inclusão, foram validados 7 estudos e invalidados 37 (35 artigos sem evidência de estratégias para melhorar o conhecimento dos enfermeiros sobre sépsis, 1 artigo fora do contexto e 1 artigo com população inelegível (estudantes de enfermagem). As listas de referências dos 7 estudos elegíveis foram analisadas não se tendo identificado nenhum outro estudo para possível inclusão.

Esta fase concluiu-se com a elaboração do modelo de diagrama de fluxo PRISMA 2020, recomendado pela *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) statement* (Page et al., 2021) (Figura 3).

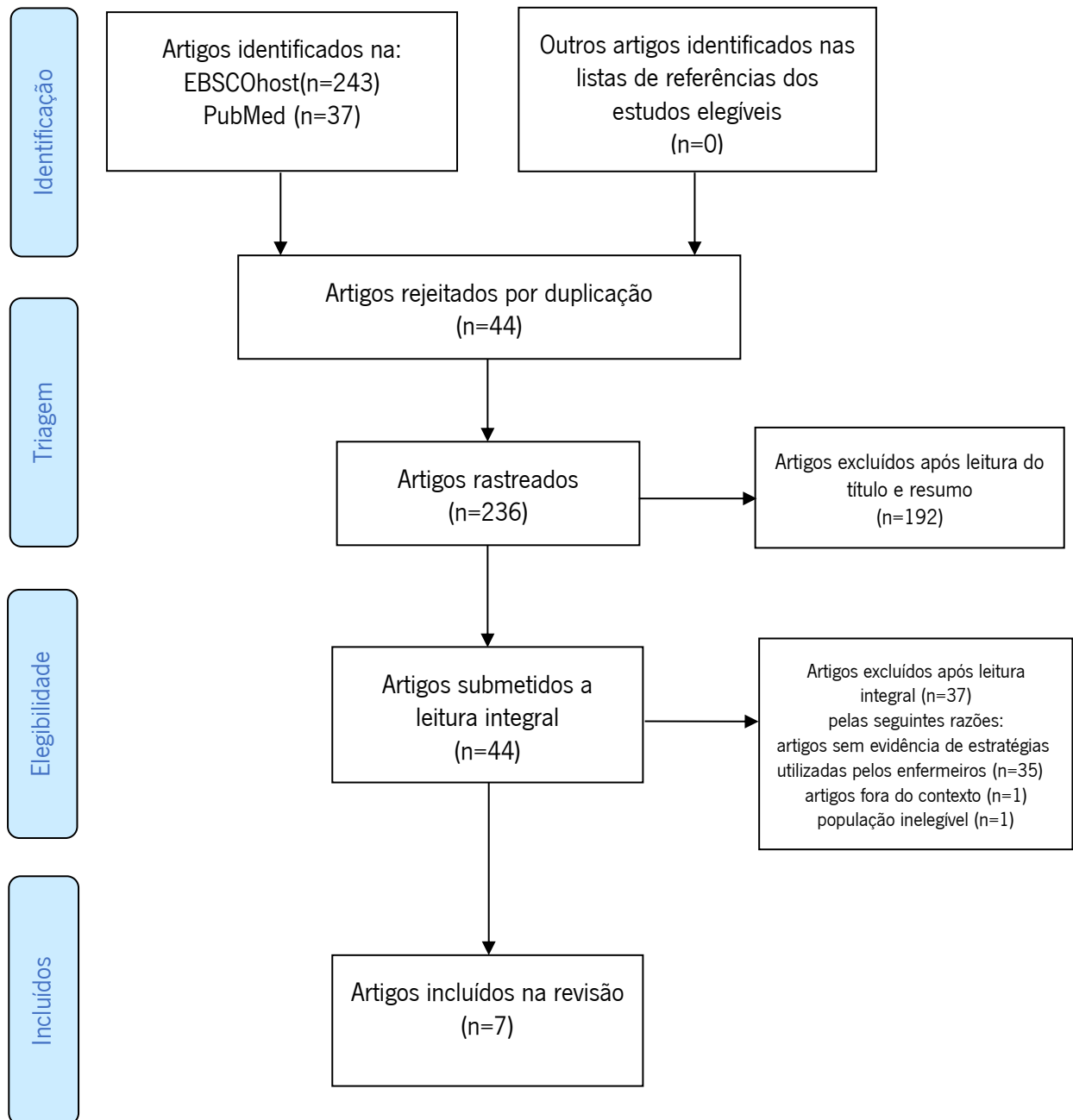


Figura 3 – Fluxograma PRISMA

3.3 Definição das informações a serem extraídas

Para garantir a fiabilidade dos resultados e das conclusões que geram o estado do conhecimento atual, deve ser analisado o nível de evidência (NE), descrevendo ainda a amostra do estudo (sujeito/estudos selecionados), os objetivos, a metodologia utilizada, resultados e as principais conclusões de cada estudo (Mendes et al., 2008). As evidências foram classificadas em níveis hierárquicos, indicados por números romanos conforme apresentado no Anexo V (Vilelas, 2022).

Nesta etapa construímos um instrumento de colheita de dados de modo a reunir e a sintetizar as informações chave a serem extraídas dos estudos selecionados.

Os dados dos estudos selecionados foram extraídos para uma folha de dados num documento Microsoft Excel® onde foi realizada uma análise descritiva de cada estudo que continha os elementos identificativos do estudo (título, autores, ano, país de origem, fonte e tipo de estudo) e as características do estudo (objetivo, amostra, metodologia, principais resultados e conclusões) (Apêndice II).

3.4 Avaliação dos estudos incluídos

A fase de seleção permitiu incluir sete estudos na revisão: seis estudos com abordagem quantitativa e 1 com abordagem mista, ou seja, qualitativa e quantitativa. De entre os quais, três estudos observacionais, dois estudos quase-experimental, um estudo experimental e um descritivo-transversal. Os estudos foram publicados entre 2012 e 2022, nos quais cinco em língua inglesa, um em português e um em italiano. Todos os estudos foram desenvolvidos em países diferentes dispersos em três continentes: três na América, dois na Europa e dois na Ásia. Os estudos incluídos na revisão são apresentados de modo resumido na Tabela 3.

Tabela 3 – Estudos incluídos na revisão

Identificação	Autor(es)/Ano	País	Título
1	Rababa et al., (2022)	Jordânia	<i>"The effectiveness of branching simulations in improving nurses' knowledge, attitudes, practice, and decision-making related to sepsis assessment and management"</i>
2	Nykieforuk et al., (2021)	Itália	<i>"La gestione della sepsi in emergenza. Studio osservazionale retrospettivo presso il pronto soccorso dell'ospedale di Grosseto"</i>
3	Storozuk et al., (2019)	Canadá	<i>"A survey of sepsis knowledge among Canadian emergency department registered nurses"</i>
4	Drahnak et al., (2016)	Pensilvânia	<i>"Scripting Nurse Communication to Improve Sepsis Care"</i>
5	van den Hengel et al., (2016)	Holanda	<i>"Knowledge about systemic inflammatory response syndrome and sepsis: a survey among Dutch emergency department nurses"</i>
6	Almeida et al., (2013)	Brasil	<i>"Conhecimento do profissional enfermeiro a respeito da sepse"</i>
7	Yousefi et al., (2012)	Irão	<i>"Reviewing the effects of an educational program about sepsis care on knowledge, attitude, and practice of nurses in intensive care units"</i>

As ferramentas de análise metodológica dos estudos permitem efetuar uma avaliação crítica (avaliação do risco de viés) da sua qualidade metodológica, possibilitando perceber erros sistemáticos no desenho, condução e análise dos estudos e que podem comprometer a validade das suas inferências (Tufanaru et al., 2020). Para a avaliação da qualidade metodológica, foi usada uma grelha de avaliação da qualidade dos estudos quantitativos de Steele, Bialocerkowski e Grimmer em 2003 cit. por Vilelas (2022). Assim, a qualidade de cada artigo foi avaliada de acordo com os itens apresentados no Anexo VI. Através deste instrumento de avaliação foi alocado um ponto no preenchimento de cada item, caso presente, e zero pontos quando ausente ou pouco claro. A pontuação máxima, indicativa de alta qualidade, é de 16, com a pontuação mais baixa possível de zero. A qualidade metodológica de cada estudo foi posteriormente cotada como baixa (0-5 pontos), moderada (6-11 pontos), ou alta (12-16 pontos) (Steele et al., 2003).

Uma vez que também foi incluído um estudo de abordagem mista - (Almeida et al., 2013), este foi avaliado com a grelha *Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018* (Anexo VII), cujo resultado indica uma boa qualidade metodológica.

Os 6 estudos restantes para a síntese dos dados foram então submetidos à avaliação da sua qualidade metodológica conforme o seu tipo de estudo e os resultados dessa avaliação serviram de sustento para informar a síntese e interpretação dos resultados (Tabela 4).

Tabela 4 – Critérios de avaliação da qualidade dos estudos quantitativos (Steele et al., 2003)

Estudo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Pontuação	Qualidade
Rababa et al., (2022)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	15/16	Alta
Nykieforuk et al., (2021)	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	?	1	0	1	1	1	11/16	Moderada
Storozuk et al., (2019)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	15/16	Alta
Drahnak et al., (2016)	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	14/16	Alta
van den Hengel et al., (2016)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	?	1	1	1	14/16	Alta
Yousefi et al., (2012)	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	?	1	1	1	14/16	Alta

Para melhor compreensão dos estudos incluídos na revisão foi construída uma tabela com a síntese das principais características quanto aos objetivos de estudo, tipo de estudo, participantes, contexto, revista de publicação, avaliação da qualidade metodológica e nível de evidência (Tabela 5).

Tabela 5 – Síntese das principais características dos artigos alvo de análise na RIL

Autor(es)/Ano	Objetivo do estudo	Tipo de estudo	Participantes/Local	Revista	Avaliação da qualidade metodológica	Nível de Evidência
Rababa et al., (2022)	Testar a eficácia das simulações para a melhoria do conhecimento, atitudes, práticas e tomada de decisão dos enfermeiros relacionadas com a avaliação e gestão da sépsis.	Experimental	70 enfermeiros, Jordânia	<i>Nurse Education Today</i>	Alta	I
Nykieforuk et al., (2021)	Avaliar o impacto e a adesão às diretrizes internacionais sobre a sépsis na sequência da implementação de intervenções organizacionais e de formação na sala de emergência.	Observacional - Retrospectivo	Enfermeiros da sala de emergência, Grosseto (Itália)	<i>SCENARIO: Official Italian Journal of ANIART</i>	Moderada	IV
Storozuk et al., (2019)	Avaliar os conhecimentos dos enfermeiros sobre a sépsis e as suas perspetivas sobre os cuidados do doente com sépsis.	Observacional - Transversal	758 enfermeiros do Serviço de Urgência, Canadá	<i>Australasian Emergency Care</i>	Alta	IV
Drahnak et al., (2016)	Avaliar o impacto de um programa educativo sobre o conhecimento, perceções e atitudes dos enfermeiros relacionadas com a sépsis.	Quase - experimental	680 enfermeiros de UCI e Serviço de Urgência, Pensilvânia (EUA)	MEDSURG Nursing	Alta	III
van den Hengel et al., (2016)	Analisar os fatores que influenciam o conhecimento e o reconhecimento dos critérios SIRS e da sépsis pelos enfermeiros do serviço de urgência.	Observacional	216 enfermeiros de 11 hospitais, Holanda	International Journal of Emergency Medicine	Alta	IV
Almeida et al., (2013)	Identificar o conhecimento dos enfermeiros de uma UCI acerca das etapas da sépsis.	Descritivo - Transversal	9 enfermeiros de UCI, Rondônia, Brasil	Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research	Boa qualidade	IV
Yousefi et al., (2012)	Rever o efeito de um programa formativo sobre o conhecimento, atitudes e práticas dos enfermeiros relacionados com a identificação e a gestão da sépsis.	Quase - experimental	64 enfermeiros de UCI, Irão	Journal of Nursing and Midwifery Research	Alta	III

3.5 Interpretação dos resultados

Os estudos obtidos nesta RIL, e que constituem a amostra bibliográfica, são heterogêneos, quanto aos objetivos, método e resultados. Apesar da diferença das fontes e da metodologia, a sua interpretação permite dar resposta à questão de investigação. As 7 publicações têm níveis de evidência diferentes (Tabela 5), bem como métodos e resultados distintos, conforme o descrito na Tabela 6.

Tabela 6 – Síntese das estratégias e resultados dos artigos alvo de análise na RIL

Autor(es)/Ano	Estratégias	Resultados/Conclusões
Rababa et al., (2022)	Simulação de casos clínicos; Desenvolvimento da formação contínua; Desenvolvimentos das equipas através do treino sobre avaliação e gestão de doentes com sépsis; Workshops e palestras que promovem o desenvolvimento profissional focando a avaliação e gestão da sépsis; Cursos que ensinam sobre protocolos da sépsis e ferramentas que auxiliam a triagem.	Os programas de formação integrados como estratégia de aprendizagem interativa (simulação de casos práticos) melhoraram o conhecimento, atitudes, práticas e tomada de decisão dos enfermeiros relacionada com a avaliação e gestão da sépsis. A formação contínua e programas de formação profissional seguindo um protocolo/orientação de intervenção baseada na evidência tornam os enfermeiros mais proficientes assim como melhores <i>outcomes</i> para os doentes.
Nykieforuk et al., (2021)	Formação intensiva em formato <i>webinar</i> e presencial (5 sessões ao longo do ano).	A formação favoreceu uma maior interiorização das <i>guidelines</i> sobre a sépsis e a importância da sua aplicação. O número de diagnósticos de sépsis mais do que duplicou no período após a implementação das medidas formativas.
Storozuk et al., (2019)	Formação através de módulos específicos sobre a sépsis; Sessões de formação anuais e bianuais; Revisão de estudos de caso reais de doentes reconhecidos e não reconhecidos com sépsis; Palestras; Revisão da terapêutica e análises laboratoriais através da leitura; Sessões de simulação com manequins realísticos e semelhantes a cenários verdadeiros; Formação online (auto-estudo); Aprendizagem interativa como <i>quizzes</i> e palavras cruzadas.	As oportunidades de aprendizagem nos contextos favorecem os enfermeiros no desenvolvimento dos seus conhecimentos e práticas específicos para o reconhecimento precoce da sépsis e a rápida implementação do tratamento.
Drahnak et al., (2016)	Sessão (30 minutos) de apresentação de diapositivos em <i>voice-over</i> ; <i>Role-playing</i> de estudos de caso centrados na fisiopatologia da sépsis, fatores de risco da sépsis, <i>guidelines</i> da SSC; Estudos de caso sobre a avaliação da sépsis através dos registos informáticos dos processos clínicos dos doentes.	O conhecimento sobre a sépsis foi melhorado após a implementação da formação. Houve uma melhoria significativa na capacidade dos enfermeiros para identificar doentes com sépsis.
van den Hengel et al., (2016)	Formação contínua e atualizada.	A formação é um instrumento bem-sucedido para aumentar o nível de conhecimento, mesmo quando o contato com doentes com sépsis é reduzido.
Almeida et al., (2013)	Formação contínua sobre sépsis e infeção hospitalar.	Todos os enfermeiros têm uma visão adequada do conceito de sépsis, no entanto o estudo revelou que esses profissionais possuem um défice de conhecimento baseado em evidência científica. Através da análise dos dados sociodemográficos percebeu-se que o tempo de formação e experiência profissional não influenciou de maneira relevante as respostas dos enfermeiros. Assim, percebe-se a importância da procura por mais conhecimento através de formação contínua e a implementação de <i>bundles</i> da sépsis.
Yousefi et al., (2012)	Sessão de formação em <i>slideshow</i> (8 horas) sobre cuidados ao doente com sépsis; Utilização de panfletos sobre princípios a atender na prevenção de infeções nosocomiais e tratamento da sépsis. Avaliação dos conhecimentos, atitudes e práticas dos enfermeiros três vezes (pré-intervenção, imediatamente pós-intervenção, e três semanas após a intervenção).	Conhecimento, atitudes e práticas dos enfermeiros foram melhoradas após a intervenção.

Na análise dos sete estudos analisados verificamos que a maioria centrou-se na avaliação dos conhecimentos e nas atitudes dos enfermeiros de cuidados críticos, e nas práticas relacionadas com a avaliação e gestão da sépsis, comprovando que os enfermeiros possuem fracos níveis de conhecimento. Estes dados estão em concordância com o estudo desenvolvido por Alvim e colaboradores (2021) onde estes constatam também que os enfermeiros detêm poucos conhecimentos sobre sépsis.

O pouco conhecimento sobre a sépsis ou sobre protocolos de atuação, confirmados na presente revisão vão de encontro às conclusões referidas por Ferreira et al., (2020). Na pesquisa implementada por estes autores num serviço de urgência acerca do conhecimento dos enfermeiros sobre a sépsis, verificaram uma desatualização quanto aos protocolos, definição e gestão da sépsis. Também Silva et al., (2021), na pesquisa desenvolvida por estes autores na qual pretenderam identificar o perfil e conhecimentos dos enfermeiros de um serviço de urgência sobre a aplicação do protocolo sépsis, concluíram que apesar dos participantes serem enfermeiros especialistas em terapia intensiva e, urgência e emergência, o conhecimento acerca do protocolo de identificação da sépsis foi insatisfatório. Na investigação implementada por Harley e colaboradores (2019), estes mencionam que os enfermeiros do SU identificaram défices na sua capacidade de reconhecer e responder a doentes com sépsis, apesar de reconhecerem o papel vital que desempenham no seio da equipa multidisciplinar que cuida de doentes com sépsis.

Vários são os estudos que demonstram lacunas no conhecimento dos enfermeiros sobre sépsis. Pela análise dos estudos selecionados, verificamos que foi implementada uma ampla variedade de intervenções/estratégias de forma a colmatar este défice de conhecimento, tendo em vista melhorar o conhecimento e a gestão da sépsis entre os enfermeiros, nomeadamente, sessões educativas, simulações, instrumentos de rastreio ou de apoio à decisão, e protocolos de intervenção.

Storozuk e colaboradores (2019) constatam que as oportunidades de aprendizagem nos contextos favorecem o desenvolvimento dos conhecimentos e práticas específicos no reconhecimento precoce da sépsis. Os resultados obtidos por Chua e colaboradores (2023), no estudo desenvolvido sobre o nível de conhecimento e de confiança no tratamento de doentes com sépsis, vão de encontro aos relatados por Storozuk et al., (2019) ao concluírem que o nível profissional dos enfermeiros, o nível de educação e a área de trabalho nomeadamente, área de cuidados intensivos, são preditores significativos do conhecimento e autoconfiança dos enfermeiros sobre sépsis. De igual modo, Peninck & Machado (2012), consideram que a experiência de trabalho e o tempo de formação são fatores fulcrais para a aprendizagem, que ocorre de forma observacional levando a um maior conhecimento quer da teoria,

quer na prática. No entanto, num dos estudos selecionados (Almeida et al., 2013), verificamos que o tempo de formação e de exercício profissional não influenciou de maneira relevante nas respostas do questionário sobre o conhecimento da sépsis. Neste mesmo estudo, apesar dos enfermeiros terem apresentado algum conhecimento sobre o assunto, percebe-se a importância da procura por mais conhecimento através da formação contínua. Este achado vai de encontro ao resultado enunciado por Ribeiro et al., (2019), que defendem que o programa de formação contínua e o investimento na formação são fundamentais para prevenir, identificar e combater a sépsis.

O estudo de Westphal e colaboradores (2018), demonstrou que o doente com sépsis desenvolve horas antes alterações dos parâmetros fisiológicos, sendo que a sua sobrevivência depende da capacidade/habilidade do enfermeiro para reconhecê-las. A necessidade de formação das equipas torna-se fundamental, pois é o enfermeiro o profissional que maior contato tem com o doente. Este deve ser capaz de identificar rapidamente alterações sugestivas, conseguindo atuar de forma célere, segura e fundamentada. Um dos estudos incluídos (Drahnak et al., 2016) refere que os enfermeiros, após formação de *role-playing* sobre fisiopatologia, fatores de risco, avaliação e novas diretrizes do *Surviving Sepsis Campaign*, mostraram-se claramente mais experientes sobre o tema referido e mais eficazes em reconhecer e iniciar medidas de tratamento da sépsis. Após a sessão de educação, houve ainda uma diminuição do número de pacientes triados incorretamente (de 40,6% para 8,9%). Nucera et al., (2018), após implementar um programa educacional para enfermeiros e médicos constatam que os níveis de conhecimento para identificação precoce da sépsis pode ser significativamente melhorada após treino educacional. Também Willard et al., em 2018, sustentam que a formação em serviço é benéfica não só para enfermeiros iniciantes, mas para todo o espectro de enfermeiros com experiência.

A eficácia dos programas educativos para melhorar a avaliação e gestão da sépsis são consistentes através dos resultados encontrados por Kim (2020). O estudo concluiu que a incorporação de cenários de casos relacionados com a sépsis em programas educacionais e de formação profissional melhorou a proficiência dos enfermeiros e conduziu a uma avaliação rápida e precisa da sépsis. Este resultado corrobora os resultados obtidos nos estudos de Drahnak et al., (2016); Nykieforuk et al., (2021) e Yousefi et al., (2012), os quais evidenciam aumentos significativos de conhecimentos após a implementação de estratégias formativas.

Um aspeto que também nos parece de grande interesse está relacionado com o tempo de duração do efeito positivo gerado no conhecimento dos enfermeiros. No estudo de Yousefi et al., (2012), foi possível verificar que o aumento do conhecimento dos enfermeiros permaneceu, através da análise do teste

reaplicado, decorridas 3 semanas após a formação. Apesar de se tratar de um espaço de tempo curto, este sugere que os efeitos positivos das estratégias de formação utilizadas permanecem ao longo do tempo, o que vai de encontro aos resultados evidenciados por Tromp et al.,(2009) o qual evidencia a permanência do aumento dos conhecimentos da sépsis 4 a 6 meses mais tarde. Em contrapartida um dos estudos incluídos na RIL da autoria de Rababa et al.,(2022), reportou que os resultados das atitudes dos enfermeiros relativa à aquisição de conhecimentos eram semelhantes nos três momentos de avaliação, tanto para o grupo de controlo como para o grupo de intervenção. Este achado é inconsistente com os estudos anteriores que relataram diferenças significativas sobre os níveis de conhecimento relacionadas com a sépsis no pré-teste e no pós-teste. Este indício remete-nos para uma análise aprofundada sobre a estratégia utilizada, que por sua vez verificamos ter-se tratado da utilização de uma estratégia de formação exclusivamente em formato digital e de forma remota.

De acordo com Dung, (2020), a formação online está relacionada com uma carência de concentração dos formandos assim como uma diminuição da interação formador-formando. Por outro lado, no estudo de Nykieforuk et al.,(2021) além da formação online (*webinar*) foram associadas sessões de formação presenciais. O número de diagnósticos de sépsis mais do que duplicou no período após a implementação das medidas formativas. Pela análise destes estudos, em que no primeiro foi utilizada uma estratégia de formação apenas em formato digital e de forma remota, e no segundo além desta estratégia foi associada a formação presencial, parece-nos que a formação presencial contribui para a aprendizagem. Assim, sugerimos que a formação remota não seja utilizada como estratégia isolada visto que não foram obtidos ganhos nos conhecimentos dos enfermeiros.

A simulação clínica/prática simulada foi identificada por Rababa e colaboradores (2022), como uma das estratégias de aprendizagem que facilitou a tomada de decisão relacionadas com a gestão da sépsis. Esta estratégia foi considerada eficaz devido ao seu carater realístico e provou ser um ambiente de aprendizagem seguro, sobretudo para os enfermeiros inexperientes antes de contactarem com doentes reais, aumentando a competência dos enfermeiros, a autoconfiança, e a capacidade de pensamento crítico.

A simulação de alta-fidelidade, mostra-se como uma excelente metodologia para aquisição de habilidades e competências, que tem adquirido especial destaque na educação em saúde, atendendo à crescente preocupação com a segurança do doente e profissional, e, portanto, sugere-se o seu emprego na formação contínua dos enfermeiros, com o intuito de aumentar o índice de desfechos positivos dos doentes com sépsis (Davis & Hayes, 2018). Em concordância com este achado podemos constatar os

resultados obtidos na nossa pesquisa através dos estudos de Drahnak et al., (2016) e de Nykieforuk et al., (2021), os quais incluíram a estratégia de simulação e demonstraram que no teste pós intervenção o aumento dos conhecimentos sobre a sépsis foram significativamente mais elevados.

O estudo desenvolvido por Herron et al., (2019) mostrou que a combinação de diferentes estratégias e intervenções destinadas à avaliação e gestão da sépsis, incluindo programas educativos e de simulação, podem conduzir a excelentes resultados, não só no que diz respeito ao desempenho dos enfermeiros, mas também em melhores *outcomes* para os doentes. Podemos concluir através do estudo de Storozuk et al., (2019) que uma grande parte dos enfermeiros entrevistados (225/312) expressaram a necessidade de obterem mais conhecimento sobre a sépsis e os mesmo referiram variadíssimas estratégias de ensino desde as mais teóricas até às de índole prática.

Van den Hengel et al., (2016) considera que a atualização do conhecimento de forma permanente quanto aos protocolos e *guidelines* é fulcral, pois evidenciam que os enfermeiros com formação recente (últimos 12 meses), sobre a sépsis, têm níveis de conhecimento mais elevados comparativamente com os outros enfermeiros. Também Veras et al., (2019), referem ser de extrema importância o conhecimento teórico científico e treinamento da equipa de enfermagem para que não ocorra divergências na prestação de cuidados, de modo que, em conjunto todos executem a assistência adequada, evitando obstáculos e contribuindo para a redução da doença, suas complicações e a morte do doente

A prevenção das infeções relacionadas aos cuidados de saúde é uma área primordial no cuidar em enfermagem, na qual o enfermeiro possui um papel relevante. Nem todas são evitáveis, embora possam ser prevenidas com o empenho dos profissionais de saúde na adesão às boas práticas no contexto da prevenção e controle de infeção (Curtis et al., 2008). Nesta revisão, identificamos dois artigos (Almeida et al., 2013 e Yousefi et al., 2012) que salientaram a importância do enfermeiro nesse contexto e a necessidade de formação contínua. Assim, concluímos que também há necessidade de um conhecimento aprofundado sobre os mecanismos de transmissão de infeção e fomentar programas educacionais junto dos enfermeiros através da implementação de medidas de prevenção e controle de infeção a nível hospitalar de forma a ampliar o conhecimento sobre a prevenção da sépsis.

As mais variadas estratégias elencadas possibilitam ao enfermeiro adquirir/aprofundar/melhorar o seu conhecimento sobre o doente crítico com sépsis, na prevenção ou tratamento da sépsis e deste modo, contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados, de forma segura e baseados na evidência.

Apoiados nestes resultados consideramos que a prática pedagógica motivadora e interativa utilizada no treino dos enfermeiros, pode ser um excelente meio para estimular os enfermeiros a transformar a realidade em que estão inseridos e a executar cuidados seguros e baseados em evidências científicas. As metodologias interativas educacionais que se identificam com o conceito contemporâneo de ensino, auxiliam os enfermeiros com conhecimentos escassos no processo de construção da sua aprendizagem, tornando-os capazes de resolver problemas em situações muito próximas às reais.

Deste modo, consideramos ser de máxima importância que os departamentos de formação das instituições de saúde tenham um papel de proximidade junto dos enfermeiros e façam um levantamento frequente das necessidades formativas e utilizem as estratégias de formação adequadas conforme cada diagnóstico de situação.

3.6 Apresentação da revisão/síntese do conhecimento

A OMS considerou a Sépsis como uma questão fundamental para a saúde global reconhecendo a necessidade de priorizar ações que aumentem o reconhecimento das manifestações clínicas da Sépsis entre os profissionais de saúde visando melhorar o diagnóstico precoce e a gestão clínica adequada (OMS, 2017), uma vez que esta é frequentemente subdiagnosticada, e por isso, associada a maus resultados clínicos e ao aumento das despesas com os cuidados de saúde. A literatura demonstra que os enfermeiros apresentam lacunas no reconhecimento dos sinais e sintomas da sépsis, na implementação de protocolos de intervenção e no tratamento da sépsis. O aumento de conhecimentos através da implementação de intervenções/estratégias podem melhorar a prestação de cuidados ao doente com sépsis e, por conseguinte, os *outcomes* destes doentes.

Tendo por base a problemática presente, esta revisão integrativa da literatura teve como ponto de partida a questão de investigação: “Que estratégias utilizam os enfermeiros para melhorar o conhecimento no atendimento ao doente crítico com sépsis?” e como objetivo: sintetizar a evidência científica sobre que estratégias utilizam os enfermeiros para melhorar o conhecimento no atendimento ao doente com sépsis.

Para dar resposta à pergunta de investigação, o processo de pesquisa, foi conduzido de forma independente por dois investigadores, de 02 de junho a 15 de agosto de 2022 nas bases de dados *EBSCOhost* e PubMed. Aplicou-se os filtros selecionando os artigos científicos publicados em língua portuguesa, inglesa, francesa, espanhola e italiana, entre o ano de 2012 e agosto de 2022. Utilizou-se os operadores booleanos “AND” e “OR” para efetuar a pesquisa de acordo com a seguinte equação booleana: “*sepsis*” AND “*nurses*” AND “*knowledge*” AND (“*critical care*” or “*intensive care*” or “*emergency*”) nas bases de dados *EBSCOhost* e PubMed. Os artigos selecionados obedeceram a critérios de elegibilidade previamente definidos. As referências bibliográficas dos estudos selecionados foram também verificadas. Assim, foram obtidos 280 artigos potencialmente relevantes, que após retirar os artigos duplicados, excluir aqueles cuja leitura do título e resumo eram não relevantes para o estudo em causa e excluir os artigos cuja leitura integral do texto não correspondia aos critérios de inclusão, foram validados 7 estudos que foram sujeitos a avaliação do nível de evidência e da qualidade metodológica.

Os resultados mostram que foram implementadas várias estratégias entre as quais se destaca a simulação de casos clínicos, role-playing, estudos de caso, os workshops e palestras que promovem o desenvolvimento profissional focando a avaliação e gestão da sépsis, a revisão de situações reais de doentes reconhecidos e não reconhecidos com sépsis e a formação contínua e atualizada entre outros.

A instauração de medidas de formação contínua e em particular, a prática simulada aplicada aos enfermeiros, pelo seu carácter realístico, é uma metodologia de aprendizagem que promove o aumento significativo da autoconfiança, eficiência e do raciocínio clínico acerca do reconhecimento precoce da sépsis, e deve ser fomentada nas instituições, nomeadamente nos serviços de urgência, pois influencia positivamente no nível de conhecimento, proporcionando uma melhoria significativa dos cuidados prestados ao doente com sépsis, e melhores *outcomes*.

As estratégias elencadas permitem ao enfermeiro adquirir/aprofundar/melhorar o seu conhecimento sobre o doente crítico com sépsis, na identificação, prevenção ou tratamento da sépsis e deste modo, contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados, de forma segura e baseados na evidência científica.



Figura 4 – Ilustração dos principais resultados obtidos através da RIL

CONCLUSÃO

A enfermagem, para além de ciência, arte e disciplina, tem vindo a afirmar-se como uma profissão, com autonomia própria na área de prestação de cuidados de saúde, através do seu corpo de conhecimentos e saberes. Este baseia-se na resposta humana aos processos de saúde-doença e tem como fim a recuperação funcional e a promoção da qualidade de vida de cada indivíduo.

O enfermeiro especialista assume especial importância no atendimento ao doente crítico uma vez que é o profissional de eleição que detém um conhecimento aprofundado, nos domínios específicos de enfermagem que se traduz num conjunto de competências especializadas num determinado campo de ação. Por sua vez, ao Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica são reconhecidos saberes técnicos, científicos e relacionais especializados que permitem a resolução de situações-problema, através da identificação das necessidades da pessoa em situação crítica e sua família.

O contexto do serviço de urgência exige dos profissionais uma eficácia para o atendimento a toda a tipologia de doentes e, ainda, uma adaptação de acordo com a afluência destes em consonância com os recursos quer materiais, quer humanos, disponíveis tornando-se necessária muitas vezes uma tomada de decisão rápida, baseada no conhecimento científico. O serviço de urgência é dos contextos com mais demanda de cuidados especializados e, neste sentido, o enfermeiro especialista é o profissional que estará em condições para prestar cuidados de saúde diferenciados e fundamentados na melhor evidência.

O desenvolvimento da aprendizagem em contexto prático ocorreu num serviço de urgência de um hospital da região norte do país, maioritariamente no contexto de sala de emergência, o que proporcionou um maior contato com experiências e aprendizagens no cuidar à pessoa em situação crítica. A prestação de cuidados de enfermagem é sempre um processo global, baseado em várias áreas do saber, mas que quando prestados por um enfermeiro especialista, estes cuidados são ainda mais diferenciados e direcionados para as reais necessidades da pessoa e sua família, prevendo complicações e antecipando cuidados na área de intervenção do enfermeiro especialista.

A aprendizagem em contextos clínicos críticos e de grande complexidade permitem ao enfermeiro estagiário a aquisição de saberes da prática, a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências e habilidades próprias da profissão. Assim, o estágio realizado foi determinante no desenvolvimento, aquisição de capacidades e competências relativas ao cuidado ao doente crítico, nas diversas fases do seu atendimento, bem como, no desenvolvimento do pensamento crítico no prever e antecipar de complicações. O estágio permitiu também o desenvolvimento de outras competências,

como as emocionais, para lidar com a pessoa/família em situações emergentes, delicadas e de grande sofrimento humano.

De facto, o contato com doentes reais, no seu contexto, foi propício à aquisição de competências essenciais ao exercício profissional enquanto Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na vertente da pessoa em situação crítica, de acordo com os três eixos major de ação: o cuidado ao doente crítico e sua família; a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe; e a prevenção e controlo de infeção e resistência a antimicrobianos. De entre as competências específicas do enfermeiro especialista, a mais desenvolvida foi a relacionada com o cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ ou falência orgânica, pelas experiências vivenciadas. Assim, adquirimos competências no âmbito do cuidar da pessoa crítica que são fulcrais e transponíveis à nossa vida profissional, sendo aplicadas e implicadas, direta ou indiretamente, na prestação de cuidados ao doente crítico de forma constante e fundamentada.

A sépsis é uma situação clínica grave que muitas vezes passa despercebida aos enfermeiros. Neste sentido, a revisão integrativa da literatura efetuada sobre as estratégias para melhorar o conhecimento dos enfermeiros sobre a sépsis, permitiu desenvolver competências no âmbito da investigação e permitiu realçar a importância da formação contínua destinada a melhorar o conhecimento e a gestão da sépsis pelos enfermeiros. As estratégias utilizadas abordam os instrumentos de rastreio ou de apoio à decisão, e protocolos de intervenção. A importância da formação contínua foi realçada nos vários estudos, as variadas estratégias utilizadas com enfoque em estratégias dinâmicas, interativas, nomeadamente a simulação clínica, a abordagem de casos reais, o *role-playing* de estudos de caso centrados na fisiopatologia e fatores de risco da sépsis, bem como, nas *guidelines* da SSC, e os workshops, entre outros, são fundamentais para a melhoria dos conhecimentos dos enfermeiros sobre sépsis.

Enfermeiros capacitados e com conhecimentos atualizados detêm elevados níveis de conhecimento sobre a sépsis, tornando-os mais proficientes e que conseqüentemente melhoram os *outcomes* para os doentes. A RIL permitiu constatar no papel decisivo do enfermeiro no cuidado à pessoa com sépsis, com o conseqüente “cuidar” a ser iniciado desde o momento de triagem no SU, tornando-se pois, imprescindível a formação contínua na atualização/aquisição de conhecimentos sobre sépsis e na conseqüente melhoria dos cuidados prestados ao doente crítico com sépsis através de uma prática baseada na evidência.

A elaboração deste relatório permitiu refletir sobre os objetivos traçados inicialmente, e através da análise crítica e reflexiva do percurso trilhado consideramos que os objetivos inicialmente definidos foram atingidos.

Ao finalizar este relatório, importa referir as principais dificuldades e as implicações para a prática que decorrem de todo este processo de aprendizagem. O percurso científico do qual resulta este documento é difícil, trabalhoso, moroso e, por vezes, dissonante. O desconhecimento, a inexperiência sobre o processo de investigação são condicionantes dificultadoras do processo e que se configuram nas principais limitações de todo este percurso. A principal dificuldade residiu na gestão horária que era necessária realizar entre os turnos no local de trabalho com demanda extraordinária devido à situação pandémica, os turnos de estágio e o tempo dedicado ao estudo e à investigação científica. Todavia, a sua consecução foi possível pelo esforço e dedicação empregues em todo o processo, apesar das dificuldades sentidas, como forma de reconhecimento da importância que este marco representa na nossa vida profissional e no desenho do perfil enquanto enfermeira.

Em suma, para que seja possível a excelência da prestação de cuidados, neste caso específico à pessoa em situação crítica e não esquecendo o foco que dirigimos ao doente com suspeita de sépsis, é essencial que a investigação e a formação contínua sejam uma realidade dos contextos de urgência e em sintonia permitam aos profissionais alcançar os padrões de qualidade definidos pela Ordem dos Enfermeiros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvim, A. L. ., Nunes, A. L., Alves, L. R., Silva, B.M., Rocha, R., Rocha, R. L. (2021). Conhecimento de enfermeiros em relação a sepse: estudo transversal. *Revista Recien - Revista Científica De Enfermagem*, 11(34), 160–167. <https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.34.160-167>
- Aromataris E, Munn Z. (Eds) (2020a). *JB I Manual for Evidence Synthesis*. JBI. <https://synthesismanual.jbi.global>
- Baile, W. F., Buckman, R., Lenzi, R., Glober, G., Beale, E. A., & Kudelka, A. P. (2000). SPIKES—a six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. *The oncologist*, 5(4), 302-311. <https://theoncologist.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1634/theoncologist.5-4-302>
- Barreto, M. F. C.; Dellaroza, M. S. G.; Kerbauy, G.; Grion, C. M. C. (2016). Sepse em um hospital universitário: estudo prospectivo para análise de custo da hospitalização de pacientes. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo*, v.50, n.2, p.302-308.
- Beauchamp, T., & Childress, J. (2013). *Principles of Biomedical Ethics*. (7th ed.). Oxford University Press.
- Bloomer, M. J., & Bouchoucha, S. (2021). Australian College of Critical Care Nurses and Australasian College for Infection Prevention and Control position statement on facilitating next-of-kin presence for patients dying from coronavirus disease 2019 (COVID-19) in the intensive care unit. *Australian Critical Care*, 34(2), 132-134. doi: 10.1016/j.aucc.2020.07.002
- Bone, R. C., Balk, R. A., Cerra, F. B., Dellinger, R. P., Fein, A. M., Knaus, W. A., Schein, R. M., & Sibbald, W. J. (1992). *Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis*. The ACCP/SCCM Consensus Conference Committee. American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine. *Chest*, 101(6), 1644–1655. <https://doi.org/10.1378/chest.101.6.1644>
- Bone R.C., & Balk R.A. (1997). *Sepsis: a new hypothesis for pathogenesis of the disease process*. *Crit Care Med* 1997; 112:237-243.
- Brás, C., & Ferreira, M. (2016). A Comunicação e Qualidade de Cuidados em Enfermagem: revisão de literatura. *Investigação Qualitativa Em Saúde*, 2, 572–577. <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/view/796/782>

- Cardoso, B. B.; Kale, P. L. (2016). Codificação da sepse pulmonar e o perfil de mortalidade no Rio de Janeiro, RJ. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.19, n.3, p.609- 620. <http://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2022.001.0012>
- Carneiro, A. (2011). *Sepsis - Fisiopatologia e conceitos*. Manual do Curso de infecção grave para médicos. 1ª edição. Porto: Reanima - Associação para formação em reanimação e medicina do doente crítico.
- Carneiro, A. H., Póvoa, P., & Gomes, J. A. (2017). *Dear Sepsis-3, we are sorry to say that we don't like you. Dear Sepsis-3, we are sorry to say that we don't like you. Revista Brasileira de terapia intensiva*, 29(1), 4–8. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20170002>
- Chalifour, J. (2008) *Intervenção Terapêutica -os fundamentos existencial-humanistas da relação de ajuda*. Loures: Lusodidacta.
- 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*, 79(2), 616–629. <https://doi.org/10.1111/jan.15435>
- Curtis L. T. (2008). Prevention of hospital-acquired infections: review of non-pharmacological interventions. *The Journal of hospital infection*, 69(3), 204–219. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2008.03.018>
- Conselho de Enfermagem (2012). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem: Enquadramento conceptual e enunciados descritivos*. Ordem dos Enfermeiros.
- CRRNEU. (2012). Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência - Relatório CRRNEU. In Direção-Geral da Saúde (pp. 1–123). <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/cnt-rel-crrneu-pdf.aspx>
- Daniels, R. (2011). *Surviving the first hours in sepsis: getting the basics right (an intensivist's perspective)*. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* (66), 11-23.
- Davis, H. Hayes P., (2018). *Simulation to Manage the Septic Patient in the Intensive Care Unit, Critical Care Nursing Clinics of North America*. Volume 30, Issue 3, 363-377. <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2018.05.005>.

Devlin et al. (2018). Diretrizes de Prática Clínica para a Prevenção e Tratamento da Dor, Agitação/Sedação, Delirium, Imobilidade e Interrupção do Sono em Pacientes Adultos na UTI. *Critical Care Medicine*. 46(9), 825-873.

<https://www.sccm.org/getattachment/Research/Guidelines/Guidelines/Guidelinesfor-the-Prevention-and-Management-of-Pa/Diretrizes-de-Dor-Agitacao-DeliriumImobilidade-e-Sono-PADIS-Guidelines-Portuguese-Translation.pdf?lang=en-US>

Diário da República n.º 135/2018, Série II. Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho de 2018, Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica (pp. 19359–19370). <https://files.dre.pt/2s/2018/07/135000000/1935919370.pdf>

Diário da República n.º 26/2019, Série II. Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro de 2019 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro (pp. 4744–4750). <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/140-2019-119236195>

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

Direção-Geral da Saúde (2010). Circular Normativa N.º: 01/DQS/DQCO: *Criação e Implementação da Via Verde de Sépsis (VVS)*. Lisboa.

Direção-Geral da Saúde (2013). Norma 029/2012: *Precauções Básicas do Controlo da Infecção* (PBCI). <https://www.dgs.pt/programa-de-prevencao-e-controlo-de-infecoes-e-deresistencia-aos-antimicrobianos/cnhm-material-de-implementacao/norma-dasprecaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao1.aspx>

Direção-Geral da Saúde (2015a). *Plano Nacional de Saúde – Revisão e Extensão a 2020*. Recuperado de [Plano-Nacional-de-Saude-Revisao-e-Extensao-a-2020.pdf.pdf](https://www.dgs.pt/plano-nacional-de-saude-revisao-e-extensao-a-2020.pdf) (dgs.pt)

Direção-Geral da Saúde. (2016a). Norma n.º 010/2016 - *Via Verde Sépsis do Adulto*. Lisboa, Portugal.

Direção-Geral da Saúde. (2017a). Norma n.º 001/2017 - Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Direção-Geral da Saúde (pp. 1–8). <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-circulares-normativas/norma-n-0012017-de-08022017-pdf.aspx>

- Drahnak, D. M., Hrvanek, M., Ren, D., Haines, A. J., & Tuite, P. (2016). Scripting nurse communication to improve sepsis care. *MEDSURG Nursing*, 25(4), 233–239.
- Dung, D. T. H. (2020). The Advantages and Disadvantages of Virtual Learning. *IOSR-Journal of Research and Method in Education*, 10, 45-48. <https://doi.org/10.9790/7388-1003054548>
- Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W., Antonelli, M., Coopersmith, C. M., French, C., Machado, F. R., Mcintyre, L., Ostermann, M., Prescott, H. C., Schorr, C., Simpson, S., Wiersinga, W. J., Alshamsi, F., Angus, D. C., Arabi, Y., Azevedo, L., Beale, R., Beilman, G., Belley-Cote, E., ... Levy, M. (2021). *Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Intensive care medicine*, 47(11), 1181–1247. <https://doi.org/10.1007/s00134-021-06506-y>
- Ferreira, E. G. C., Campanharo, C. R. V., Piacuzzi, L. H., Rezende, M. C. B. T. L., Batista, R. E. A., & Miura, C. R. M. (2020). Conhecimento de enfermeiros de um serviço de emergência sobre sepse. *Enfermagem Em Foco*, 11(3). <https://doi.org/10.21675/2357-707x.2020.v11.n3.2953>
- Fortin M. F. (2003). *O processo de investigação: da concepção à realização*. 3a Ed. Loures: Lusociência.
- Fortin, Marie-Fabienne. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação* (5ª ed.). Loures: Lusodidacta.
- Gonçalves-Pereira, J., Pereira, J. M., Ribeiro, O., Baptista, J. P., Froes, F., & Paiva, J. A. (2014). *Impact of infection on admission and of the process of care on mortality of patients admitted to the Intensive Care Unit: the INFAUCI study. Clinical microbiology and infection: the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, 20(12), 1308–1315. <https://doi.org/10.1111/1469-0691.12738>
- Grupo Português de Triagem (2010). *Triagem no serviço de urgência – Manual do formando* (2.ª Ed.). Amadora.
- Harley, A., Johnston, A., Denny, K. J., Keijzers, G., Crilly, J., & Massey, D. (2019). *Emergency nurses' knowledge and understanding of their role in recognising and responding to patients with sepsis: A qualitative study. International emergency nursing*, 43, 106–112. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2019.01.005>
- Herron, J. B. T., Harbit, A., & Dunbar, J. A. T. (2019). Subduing the killer - sepsis; through simulation. *BMJ evidence-based medicine*, 24(1), 26–29. <https://doi.org/10.1136/bmjebm-2018-110960>

- Howard, P. K., & Steinmann, R. A. (2011). *Enfermagem de Urgência* (6ª ed.). Lusociência.
- Instituto Nacional de Emergência Médica. (2012). *Situação de Exceção*. (1.ª versão). Departamento de Formação em Emergência Médica.
- International Council of Nurses. (2019). *Core competencies in disaster nursing: version 2.0*. Geneva, Switzerland: International Council of Nurses.
- Joanna Briggs Institute. (2013). *New JBI Levels of Evidence*. Recuperado de http://joannabriggswebdev.org/assets/docs/approach/JBI-Levels-of-evidence_2014.pdf
- Kim B, Jeong Y. Effects of a case-based sepsis education program for general ward nurses on knowledge, accuracy of sepsis assessment, and self-efficacy. *Journal of Korean Biological Nursing Science*. 2020; 22(4):260–70.
- Levy, M. M., Fink, M. P., Marshall, J. C., Abraham, E., Angus, D., Cook, D., Cohen, J., Opal, S. M., Vincent, J. L., Ramsay, G., & SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS (2003). 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS *International Sepsis Definitions Conference. Critical care medicine*, 31(4), 1250–1256. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000050454.01978.3B>
- Levy, M. M., Evans, L.E. & Rhodes, A. (2018). *The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 update. Critical Care Med*, 44, 925-928. Doi: <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5085-0>
- Almeida, A.P., Belchior, P.K., Lima, M.G., Souza, L.P. (2013). *Conhecimento do profissional enfermeiro a respeito da sepse*. Recuperado de <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:203455140>
- Lopes, M.A., Gomes, S.C., & Almada-Lobo, B. (2018). *Os Cuidados de Enfermagem Especializados como Resposta à Evolução das Necessidades em Cuidados de Saúde*. NES-TEC. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5908/estudocuidadosespecializadosenfermagem_inesctecabril2018.pdf
- Machado, F., Souza, J. & Viana, A. (2017). *Sepse, um problema de saúde pública: a atuação e colaboração da enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença*. ILAS - 2ª edição. São Paulo: Brasil.
- Manchester Triage Group (2014). *Emergency triage* (3ª Ed.). Chichester: Wiley Blackwell.
- Mendes, K.D.; Silveira, R.; Galvão, C. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enfermagem*, 17, 758-764.

- McDonald, C. M., West, S., Dushenski, D., Lapinsky, S. E., Soong, C., van den Broek, K., Ashby, M., Wilde-Friel, G., Kan, C., McIntyre, M., & Morris, A. (2018). *Sepsis now a priority: a quality improvement initiative for early sepsis recognition and care. International journal for quality in health care: journal of the International Society for Quality in Health Care*, 30(10), 802–809. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzy121>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. Annals of Internal Medicine*, 151(4), 264. doi:10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135
- NYKIEFORUK, S., PONTRANDOLFO, S., PERI, S., & RONCHESE, F. (2021). La gestione della sepsi in emergenza. Studio osservazionale retrospettivo presso il pronto soccorso dell'ospedale di Grosseto. *SCENARIO: Official Italian Journal of ANIARTI*, (2), 13–19. Retrieved from <http://myaccess.library.utoronto.ca/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=rzh&AN=151724121&site=ehost-live>
- Ngo-Metzger, Q., August, K. J., Srinivasan, M., Liao, S., & Meyskens, F. L., Jr. (2008). End-of-Life care: guidelines for patient-centered communication. *American Family Physician*, 77(2), 167–174. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=18246886&lang=ptbr&site=ehost-live>.
- Nucera, G., Esposito, A., Tagliani, N., Baticos, C.J., & Marino, P. (2018). Physicians' and nurses' knowledge and attitudes in management of sepsis: An Italian study. DOI:[10.19204/2018/PHYS2](https://doi.org/10.19204/2018/PHYS2)
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Caderno temático: modelo de desenvolvimento profissional – fundamentos, processos e instrumentos para a operacionalização do sistema de certificação de competências*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros (2015). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Médicos, & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos (OM & SPCI, 2008). Transporte de doentes críticos: recomendações. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos. Recuperado de https://spci.pt/files/2016/03/9764_miolo1.pdf
- Organização Mundial de Saúde [OMS] (2017). *Improving the prevention, diagnosis and clinical management of sepsis*. Relatório da Secretaria. Organização Mundial de Saúde.

- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico: União Europeia (OCDE/UE, 2018), Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle, OCDE Publishing, Paris. https://doi.org/10.1787/health_glance_eur-2018-en. Recuperado de https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2018_healthatglance_rep_en.pdf
- Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. Loures: Lusociência.
- Peixoto, N. M. D. S. M., & Peixoto, T. A. D. S. M. (2016). *Prática reflexiva em estudantes de enfermagem em ensino clínico*. Revista de Enfermagem Referência, 4 (11), 121-132. <http://dx.doi.org/10.12707/RIV16030>
- Peixoto, T. A. D. S. M., & Peixoto, N. M. D. S. M. (2017). *Pensamento crítico dos estudantes de enfermagem em ensino clínico: Uma revisão integrativa*. Revista de Enfermagem Referência, 4 (13), 125-138. <https://doi.org/10.12707/RIV16029>
- Peninck, P. P., & Machado, R. C. (2012). Aplicação do algoritmo da sepse por enfermeiros na Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Rene*, 13(1). <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3793>
- Phipps, W., Sands, J., & Marek, J. (2003). *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Conceitos e Prática Clínica*. Camarate: Lusociência.
- Rababa, M., Bani-Hamad, D., & Hayajneh, A. A. (2022). The effectiveness of branching simulations in improving nurses' knowledge, attitudes, practice, and decision-making related to sepsis assessment and management. *Nurse education today*, 110, 105270. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105270>
- Ramalho, Anabela (2005) - *Manual para redacção de estudos e projectos de revisão sistemática com e sem metanálise: estrutura, funções e utilização na investigação em enfermagem*. Coimbra: Formasau.
- Ramalho Neto, J. M., Marques, D. K., Fernandes, M. d., & da Nóbrega, M. M. (2016). *Meleis' Nursing Theories Evaluation: integrative review*. *Revista brasileira de enfermagem*, 69(1), 162–168. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690123i>
- Regulamento n.º 361/2015 (2015). *Norma para o cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem*. *Diário da República* n.º 123/2015, Série II de 26 de junho de 2015.
- Regulamento n.º 429/2018 (2018). *Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação*

Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Diário da República n° 135/2018, Série II de 16 de julho de 2018.

Regulamento n° 140/2019. (2019). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República*, 2ª Série, 26, 4744-4750. Recuperado de <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>

Relatório da Comissão para a Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência (CRRNEU) (2012). www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/cnt-rel-crrneu-pdf.aspx

Ribeiro A.R., Gonçalves M.S., Pereira G.C.S. (2018). Ações do Enfermeiro na Identificação precoce da Sepsis. *Enfermagem Revista* 21(2)27-49. <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/18821/13932>

Sales, C. B.; Bernardes, A.; Gabriel, C. S.; Brito, M. F.; Moura, A. A.; Zanetti, A. Z.; (2018). Protocolos Operacionais Padrão na prática profissional da enfermagem: utilização, fragilidades e potencialidades. *Revista Brasileira de Enfermagem*. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0621>

Silva D.F., Brazil M.H.F., Santos G.C.V., Guimarães K.S.L., Oliveira F.M.R.L., Leal N.P.R., et al. Knowledge of emergency nurses about a sepsis clinical protocol. *J Nurs UFPE online*. 2021; 15: e245947 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.245947>

Singer, M., Deutschman, C. S., Seymour, C. W., Shankar-Hari, M., Annane, D., Bauer, M., Bellomo, R., Bernard, G. R., Chiche, J. D., Cooper-Smith, C. M., Hotchkiss, R. S., Levy, M. M., Marshall, J. C., Martin, G. S., Opal, S. M., Rubenfeld, G. D., van der Poll, T., Vincent, J. L., & Angus, D. C. (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>

Storozuk, S. A., MacLeod, M., Freeman, S., & Banner, D. (2019). A survey of sepsis knowledge among Canadian emergency department registered nurses. *Australasian emergency care*, 22(2), 119–125. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2019.01.007>

Steele, E.; Bialocerkowski, A.; Grimmer, K. (2003) – The postural effects of load carriage on young people: a systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders*. Vol. 4, n° 12, p. 1-7

The Joanna Briggs Institute. *Critical Appraisal Tools* [Internet] 2017 [cite 2018 Oct 2]. Available from: <http://joannabriggs.org/research/critical-appraisal-tools.html>

- Thompson, I., Melia, K., & Boyd, K. (2004). *Ética em Enfermagem*. Loures: Lusociência
- Tromp, M., Hulscher, M., Bleeker-Rovers, C. P., Peters, L., van den Berg, D. T., Borm, G. F., Kullberg, B. J., van Achterberg, T., & Pickkers, P. (2010). The role of nurses in the recognition and treatment of patients with sepsis in the emergency department: a prospective before-and-after intervention study. *International journal of nursing studies*, 47(12), 1464–1473. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.04.007>
- Tufanaru C., Munn Z., Aromataris E., Campbell J., Hopp L. (2020). *Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness*. In: Aromataris E, Munn Z (Eds). *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI. Recuperado de <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-04>
- van den Hengel, L. C., Visseren, T., Meima-Cramer, P. E., Rood, P. P., & Schuit, S. C. (2016). Knowledge about systemic inflammatory response syndrome and sepsis: a survey among Dutch emergency department nurses. *International journal of emergency medicine*, 9(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s12245-016-0119-2>
- Veras, R. E. S. de, Moreira, D. P., da Silva, V. D., & Rodrigues, S. E. (2019). Avaliação de um protocolo clínico por enfermeiros no tratamento da sepse. *Journal of Health & Biological Sciences*, 7(3(Jul-Set)), 292–297. <https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v7i3.2466.p292-297.2019>
- Vilelas, J., (2022). *Investigação – O Processo de Construção do Conhecimento*. 3ª edição. Edições Sílabo.
- Wang, Z., Xiong, Y., & Schorr, C. (2013). *Impact of sépsis bundle strategy on outcomes of patients suffering from severe sépsis and septic shock in China*. *The Journal of Emergency Medicine*, pp. 735–741. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2012.07.084>
- Westphal, G. A., Pereira, A. B., Fachin, S. M., Sperotto, G. Gonçalves, M., Albino, L., Bittencourt, Rodolfo, Franzini, V. R., & Koenig, A. (2018). Um Sistema Eletrônico de Alerta Ajuda a Reduzir o Tempo para Diagnóstico de Sepse. *Revista Brasileira Terapia Intensiva*, 30(4), 414-422
- Willard, Matthew, "Increasing the Knowledge of Critical Care Nursing Staff Related to Sepsis: A Program Development Project" (2018). Master's Theses, Dissertations, Graduate Research and Major Papers Overview. 273. <https://doi.org/10.28971/532018WM118>
- Yousefi, H., Nahidian, M., & Sabouhi, F. (2012). Reviewing the effects of an educational program about sepsis care on knowledge, attitude, and practice of nurses in intensive care units. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 17(2 Suppl 1), S91–S95.

ANEXOS

Anexo I – Certificado de Formação “Sensibilização para a Sepsis na Prática Clínica”




Certificado de Formação Profissional

Certifica-se que Diana Filipa Barros Machado natural de Vila Verde nascida em 02/05/1988, com o N.º de Cartão de Cidadão 13359718 0ZX6 válido até 08/01/2030, concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional de Sensibilização para a Sepsis na Prática Clínica Online; em 07/07/2022, com a duração de 10:00 horas.

Unidades de Formação/Módulos/Outras Designações	Horas (hh:mm)	Classificação 0..20
Sensibilização para a Sepsis na Prática Clínica	10:00	19
Nota Final		19

Esposende, 04 de outubro de 2022

O(A) Responsável pelo(a) Etapas D'Aventura - Serviços e Representações, Lda.


ETAPAS D'AVENTURA PROFESSIONALS
Property of Etapas D'Aventura
(Assinatura e Selo) Etapas D'Aventura - Serviços e Representações Lda
NIF 509 925 136

Certificado n.º 250/2022 de acordo com o modelo publicado na Portaria n.º 474/2010

Anexo II – Certificado de Formação “Via Verde Sépsis”



APRENDER INEM | Formação à distância



CERTIFICADO de APROVEITAMENTO

Serve para certificar que

Diana Filipa Machado

concluiu a disciplina

Via Verde Sépsis

17 junho 2022

Horas de crédito: 1 hora

BI7qd22MK

O Departamento de
Formação em Emergência Médica

(Teresa Pinto)

Anexo IIIII – Certificado de Formação “Webinar - Construção de Projectos de Intervenção”



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

DIANA FILIPA BARROS MACHADO

membro nº **72163** desta Ordem, participou no **Webinar - Construção de Projectos de Intervenção**, no dia **16 de Fevereiro de 2022**, com duração total de **2 horas**, realizado através da **Plataforma Cisco Webex**.

Lisboa, 16 de Fevereiro de 2022.

O Presidente do Conselho Directivo Regional

Sérgio Branco

Esta actividade formativa é acreditada pela Ordem dos Enfermeiros e atribui **0,35** Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP) para efeitos de Qualificação, conforme Regulamento de Acreditação e Creditação de Actividades Formativas.

Anexo IVV – Certificado de Formação “Webinar Responsabilidade do EEEMC nas equipas de suporte em cuidados paliativos”



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

DIANA FILIPA BARROS MACHADO

membro nº 72163 desta Ordem, participou no(a) **“Webinar Responsabilidade do EEEMC nas equipas de suporte em cuidados paliativos”**, realizado no dia **20 de Junho de 2022**, com duração total de **2 horas**. no(a) **Plataforma online Cisco Webex**.

Lisboa, 20 de Junho de 2022

P¹ A Bastonária

Luís Filipe Barreira
Vice-Presidente do Conselho Directivo²

¹Esta actividade formativa é acreditada pela Ordem dos Enfermeiros e atribui **0,35** Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP) para efeitos de Qualificação, conforme Regulamento de Acreditação e Creditação de Actividades Formativas.

²Conforme Despacho de Delegação de Competências de 21 de Janeiro de 2020 e ao abrigo do artº30 nº2 do Estatuto da Ordem dos

Anexo V – Níveis de evidência de acordo com o tipo de estudo

Níveis de evidência de acordo com o tipo de estudo	
Nível I	Evidência obtida a estudos experimentais randomizados e meta-análise de múltiplos estudos clínicos controlados e randomizados.
Nível II	Evidência obtida de ensaios clínicos controlados bem delineados, sem randomização, Revisões sistemáticas.
Nível III	Evidência obtida de estudos de coorte bem delineados ou caso-controle, estudos analíticos, preferencialmente de mais de um centro ou grupo de pesquisa, estudos quase experimentais.
Nível IV	Evidência obtida a partir de estudos descritivos não-experimentais, estudos de caso, correlacionais ou com abordagem qualitativa.
Nível V	Parecer de autoridades respeitadas, baseadas em critérios clínicos e experiência, estudos descritivos ou relatórios de comitês de especialistas.

Fonte: Vilelas, (2022)

Anexo VI – Critérios de avaliação da qualidade dos estudos quantitativos

Itens	1	0	?
1. Objetivos estão claramente enunciados			
2. Adequação do desenho do estudo à consecução dos objetivos			
3. Especificações adequadas do grupo de indivíduos em estudo			
4. Justificação do tamanho da amostra			
5. Utilização de instrumentos fiáveis e válidos			
6. Sensibilidade do instrumento			
7. Descrição adequada dos métodos estatísticos			
8. Descrição adequada dos dados			
9. Consistência no número de indivíduos referidos ao longo do estudo			
10. Avaliação da significância estatística			
11. Atenção a potencial enviesamento			
12. Resultados principais significados			
13. Interpretação dos resultados nulos			
14. Interpretação dos resultados importantes			
15. Comparação dos resultados com relatórios anteriores			
16. Implicações para a prática			

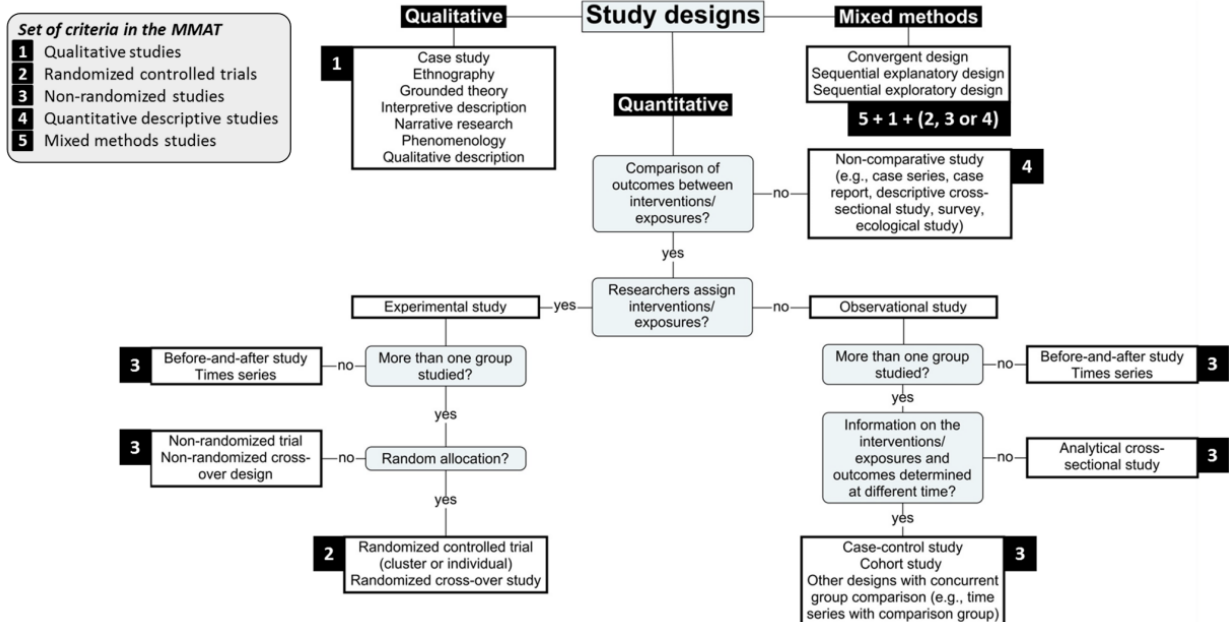
Fonte: Steele, Bialocerkowski e Grimmer (2003)

Anexo VII – Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018

Part I: Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018

Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?	●			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	●			
<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>					
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?	●			
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?	●			
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?	●			
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?	●			
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?	●			
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?				
	2.2. Are the groups comparable at baseline?				
	2.3. Are there complete outcome data?				
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?				
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?				
3. Quantitative non-randomized	3.1. Are the participants representative of the target population?				
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and intervention (or exposure)?				
	3.3. Are there complete outcome data?				
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?				
	3.5. During the study period, is the intervention administered (or exposure occurred) as intended?				
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?			●	
	4.2. Is the sample representative of the target population?			●	
	4.3. Are the measurements appropriate?	●			
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?	●			
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?	●			
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?		●		
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?	●			
	5.3. Are the outputs of the integration of qualitative and quantitative components adequately interpreted?	●			
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?		●		
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?	●			

Algorithm for selecting the study categories to rate in the MMAT*



Fonte: <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com/>

APÊNDICES

Apêndice I – Estratégia de pesquisa por base de dados

Pesquisa	Frase	EBSCOhost	Pubmed
#1	"sepsis" AND "nurses" AND "knowledge" AND ("critical care" or "intensive care" or emergency)	<i>CINAHL® Complete</i>	78
		<i>MEDLINE Complete</i>	79
		<i>Nursing & Allied Health: Comprehensive Edition</i>	14
		<i>Cochrane Plus Collection</i>	67
		<i>Library, Information Science & Technology Abstracts</i>	3
		<i>MedicLatina</i>	2
			37

Os descritores de pesquisa para a construção da equação booleana foram definidos e validados na plataforma DECS - Descritores em Ciências da Saúde (no *website* <https://decs.bvsalud.org>).

Pesquisa limitada a artigos em inglês, português, francês, espanhol e italiano e publicados entre janeiro 2012 e agosto 2022.

Pesquisa realizada entre 02 de junho e 15 de agosto de 2022.

Pesquisa na plataforma EBSCOhost através de "Bases de Dados Científicos - Acesso Reservado" do site <https://www.ordemenfermeiros.pt/>

Apêndice II – Instrumento de extração de dados

Título: *“The effectiveness of branching simulations in improving nurses’ knowledge, attitudes, practice, and decision-making related to sepsis assessment and management”*

Autores: Rababa et al.

Ano: 2022

Fonte: *Nurse Education Today*

País: Jordânia

Tipo de estudo: Experimental

Objetivos:

- Testar a eficácia das simulações para a melhoria do conhecimento, atitudes, práticas e tomada de decisão dos enfermeiros relacionadas com a avaliação e gestão da sépsis.
-

Amostra/População:

- N=70 enfermeiros (grupo de intervenção=35; grupo de controlo=35)
 - Desistências: não se verificaram desistências
 - Critérios de inclusão: pelo menos 1 ano de experiência no SU
 - Critérios de exclusão:
-

Metodologia/Intervenção:

Foi utilizado um inquérito sobre conhecimentos, com base num estudo transversal anterior (Baelani et al., 2011) e nas diretrizes da SSC. O questionário inclui 25 perguntas fechadas e duas perguntas abertas. O investigador desenvolveu vários cenários de casos de avaliação e gestão da sépsis aguda em doentes em cuidados intensivos. O investigador acordou com os enfermeiros participantes a hora/data das sessões de formação, que foram realizadas online através do Zoom. O pré-teste foi enviado através do Google Docs. Foram proporcionadas duas sessões de formação de uma hora aos enfermeiros participantes durante um período de duas semanas. Os enfermeiros do grupo de controlo receberam duas palestras regulares de uma hora. Para além destas palestras, os enfermeiros do grupo de intervenção tiveram a oportunidade de executar as simulações durante uma hora adicional após a segunda sessão de formação. As palestras eram interativas e apresentadas em PowerPoint, vídeos e fluxogramas. No final da última sessão o investigador enviou uma hiperligação com o pós-teste.

Os níveis de conhecimentos, atitudes, práticas e modos de tomada de decisão dos enfermeiros foram medidos em três momentos diferentes: antes, imediatamente após e duas semanas após as sessões de formação.

Resultados:

A análise dos dados foi efetuada com recurso ao Statistical Package for the Social Sciences, versão 25.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA).

Embora a maioria dos participantes nunca tivesse participado em quaisquer programas de educação contínua ou cursos de formação relacionados com a sépsis (64,3%), cerca de metade dos participantes referiu ter conhecimentos suficientes sobre a sépsis. Os resultados também não revelaram diferenças significativas entre os grupos de controlo e de intervenção com base nas características sócio-demográficas dos enfermeiros, exceto no que se refere aos cursos de formação ($p = 0,025$).

O grupo de intervenção aumentou significativamente tanto imediatamente como duas semanas após a sessão de formação. Em comparação com os níveis de base, os níveis de prática dos enfermeiros do grupo de intervenção aumentaram significativamente imediatamente após as sessões de formação, mas não tão significativamente como os níveis de prática dos enfermeiros do grupo de controlo. Além disso, em comparação com os níveis de base, os resultados da prática dos enfermeiros do grupo de intervenção melhoraram significativamente duas semanas após as sessões de formação, mas não tão significativamente como as pontuações dos enfermeiros do grupo de controlo

- **Conclusões:** Os programas educativos com uma estratégia interativa de aprendizagem (simulações) podem melhorar o conhecimento, a atitude, a prática e a tomada de decisões dos enfermeiros relacionados com a avaliação e gestão da sépsis. Por conseguinte, recomenda-se a realização de programas de educação contínua e de formação profissional seguindo um protocolo/orientação de intervenção baseado em evidências para melhorar os resultados dos enfermeiros e dos doentes.

Título: “*La gestione della sepsi in emergenza. Studio osservazionale retrospettivo presso il pronto soccorso dell’ospedale di Grosseto*”

Autores: Nykieforuk et al.

Ano: 2021

Fonte: *SCENARIO: Official Italian Journal of ANIART*

País: Itália

Tipo de estudo: Observacional - Retrospectivo

Objetivos:

- Avaliar o impacto e a adesão às diretrizes internacionais sobre a sépsis na sequência da implementação de intervenções organizacionais e de formação na sala de emergência.
-

Amostra/População:

- N= grande número de profissionais do serviço de urgência, incluindo enfermeiros
 - Desistências: não se verificaram desistências
 - Critérios de inclusão: ficheiros fechados com diagnósticos CID-9-CM (Classificação Internacional de Doenças) de Sepsis, Sepsis severo e Choque séptico de doentes no serviço de urgência geral de Grosseto; - registos de pacientes com idade > 16 anos.
 - Critérios de exclusão: registos em que o doente esteve no serviço de urgência durante menos de 3 horas (morte, transferência, hospitalização); ficheiros de doentes transferidos de outros hospitais com sépsis já diagnosticada e tratamento já iniciado; ficheiros de doentes pediátricos (0-16 anos).
-

Metodologia/Intervenção:

Revisão de todos os registos informatizados do serviço de urgência encerrados com um diagnóstico de sépsis num período anterior e posterior à implementação de intervenções organizacionais/formativas, tais como: Implementação do novo modelo de triagem toscano com reorganização dos fluxos no serviço de urgência; Criação de um curso departamental e multidisciplinar sobre sépsis.

Resultados:

A extração dos dados foi realizada por meio do programa Dedalus BI4H, software de processamento estatístico do aplicativo First Aid Web.

A análise e comparação dos dados mostra que a implementação do novo modelo de triagem e a realização da ação de formação (5 ações de formação, tanto presenciais como em modo webinar) resultaram numa maior sensibilização e diagnóstico dos casos de sépsis devido, em parte, à maior utilização do q-sofa e à avaliação dos lactatos (+10% de casos). Registou-se um aumento considerável na realização precoce de hemoculturas (quatro vezes mais) e na administração de antibioterapia (+10% de casos) em doentes sépticos relativamente ao período anterior.

- **Conclusões:** Globalmente, os dados recolhidos são bastante tranquilizadores, especialmente à luz da melhoria substancial produzida pelas intervenções organizacionais e de formação implementadas.

Título: "A survey of sepsis knowledge among Canadian emergency department registered nurses"

Autores: Storozuk et al.

Ano: 2019

Fonte: *Australasian Emergency Care*

País: Canadá

Tipo de estudo: Observacional - Transversal

Objetivos:

- Avaliar os conhecimentos dos enfermeiros sobre a sépsis e as suas perspetivas sobre os cuidados do doente com sépsis.
-

Amostra/População:

- N= 758 enfermeiros elegíveis do Serviço de Urgência de quatro hospitais universitários
 - Desistências: apenas 312 enfermeiros responderam ao inquérito (intervalo de confiança alcançado)
 - Critérios de inclusão: enfermeiros do SU que cuidam de adultos
 - Critérios de exclusão:
-

Metodologia/Intervenção:

Foi utilizado um inquérito transversal descritivo para inquirir enfermeiros registados de quatro serviços de urgência de uma cidade do oeste canadiano (N = 312).

O instrumento de inquérito foi desenvolvido através da adaptação de um questionário que avaliava os conhecimentos dos enfermeiros sobre a septicemia que incluía as diretrizes da SSC de 2012.

Resultados:

Todas as análises quantitativas foram efetuadas utilizando o Statistical Package for Social Sciences for Windows (SPSS Versão 23.0).

A maioria dos enfermeiros obteve uma pontuação baixa nas questões que examinavam os conhecimentos sobre as variáveis da síndrome da resposta inflamatória sistémica associadas à sépsis e as definições, conhecimentos gerais e tratamento da sépsis (pontuação média de 51,8%). Os enfermeiros reconheceram a sua falta de conhecimentos e indicaram o desejo de receber mais formação sobre a sépsis. Eles forneceram muitas sugestões de como isso poderia ser feito. Os tópicos incluíam a fisiopatologia da sépsis, reconhecimento precoce, apresentações clínicas (sinais e sintomas, significado dos valores laboratoriais e diferentes níveis de gravidade), critérios de diagnóstico, prioridades de tratamento e objetivos de cuidados. O pedido mais frequente foi a formalização do ensino específico da sépsis. Foi identificada uma variedade de modos de ensino: módulos e palestras específicos para a sépsis; sessões de atualização/formação anuais e semestrais; análise de estudos de casos reais de doentes com sépsis reconhecidos e não reconhecidos; palestras, análises laboratoriais e de medicação, e folhetos; sessões de simulação com manequins de alta-fidelidade e cenários médicos realistas; módulos online; avaliação de desempenho; questionários/exames; e palavras cruzadas.

- **Conclusões:** São necessários programas educativos e abordagens de formação que maximizem as capacidades dos enfermeiros para melhorar a sua tomada de decisões no que diz respeito à avaliação precoce e à intervenção adequada para pessoas com sépsis. Estas abordagens multifacetadas reconhecem os conhecimentos existentes dos enfermeiros e fornecem apoios práticos para os ajudar a alargar e mobilizar os seus conhecimentos para a tomada de decisões quotidianas no complexo ambiente clínico do serviço de urgência.

Título: "Scripting Nurse Communication to Improve Sepsis Care"

Autores: Drahnak et al.

Ano: 2016

Fonte: MEDSURG Nursing

País: Pensilvânia (EUA)

Tipo de estudo: Quase-experimental

Objetivos:

- Avaliar o impacto de um programa educativo sobre o conhecimento, percepções e atitudes dos enfermeiros relacionadas com a sépsis.
-

Amostra/População:

- N=680
 - Desistências: não se verificaram desistências
 - Critérios de inclusão: enfermeiros de UCI e Serviço de Urgência e que participaram em ação de formação anual
 - Critérios de exclusão:
-

Metodologia/Intervenção:

Foi utilizado um questionário pré e pós-teste num grupo único para avaliar o impacto da formação nos conhecimentos, percepção e atitudes dos enfermeiros relativamente à sépsis e à adesão ao rastreio. O autor principal desenvolveu uma apresentação de diapositivos com voz-off que incluía a revisão da fisiopatologia da sépsis, a avaliação do doente, os fatores de risco, os princípios orientadores da SSC. Os enfermeiros participantes completaram um questionário de 5 minutos antes e depois da formação de 30 minutos, que terminou com um estudo de caso para aumentar o conforto dos enfermeiros na utilização da ferramenta de registo eletrónico da sépsis e na comunicação de resultados positivos ao prestador de cuidados.

Resultados:

Os resultados do questionário à percepção e atitudes dos enfermeiros antes e depois de participarem no processo educativo foram favoráveis. Os enfermeiros consideraram-se significativamente mais informados sobre a sépsis após a formação. Foi encontrada uma melhoria estatisticamente significativa na percentagem de enfermeiros que responderam corretamente aos itens no pós-teste (os intervalos de melhoria das pontuações aumentaram 7,28%-63,5%). A maioria das unidades registou uma diminuição da percentagem de doentes para os quais o rastreio da sépsis nunca foi efetuado (diminuiu de 40,6% para apenas 8,9%).

- **Conclusões:** Fornecer aos enfermeiros evidências atuais acerca do tratamento de doentes com sépsis, juntamente com ferramentas adequadas (rastreio eletrónico e protocolos, constitui uma base sólida sobre a qual se pode construir um programa organizacional no tratamento da sépsis.

Título: “*Knowledge about systemic inflammatory response syndrome and sepsis: a survey among Dutch emergency department nurses*”

Autores: van den Hengel et al.

Ano: 2016

Fonte: International Journal of Emergency Medicine

País: Holanda

Tipo de estudo: Observacional

Objetivos:

- Analisar os fatores que influenciam o conhecimento e o reconhecimento dos critérios SIRS e da sépsis pelos enfermeiros do serviço de urgência.
-

Amostra/População:

- N=216
 - Desistências: dois enfermeiros recusaram-se a participar, um por razões pessoais e o outro devido à elevada carga de trabalho na altura
 - Critérios de inclusão: enfermeiros do SU
 - Critérios de exclusão:
-

Metodologia/Intervenção:

Nos Países Baixos, existem três níveis diferentes de unidades de cuidados intensivos com base na natureza das instalações, no processo de cuidados e nas normas clínicas e requisitos de pessoal. O nível 1 é a unidade de cuidados intensivos mais pequena e mais básica e o nível 3 é a UCI maior e mais extensa. Por conseguinte, nos Países Baixos, os hospitais com uma UCI de nível 3 são frequentemente os que recebem mais doentes com septicemia. Os enfermeiros do SU foram categorizados conforme o nível da UCI do hospital ao qual pertenciam.

Foi utilizado um questionário validado para avaliar os conhecimentos dos enfermeiros dos serviços de urgência sobre a SIRS e a sépsis. Também foram incluídas perguntas sobre as características demográficas, para investigar os fatores que podem contribuir para o conhecimento sobre a SIRS e a sépsis.

Resultados:

A pontuação total média foi de 15,9 pontos, com uma pontuação máxima possível de 29 pontos. Os enfermeiros do Serviço de Urgência empregados em hospitais com uma unidade de cuidados intensivos (UCI) de nível 3 obtiveram uma pontuação significativamente mais elevada do que os seus colegas empregados em hospitais com uma UCI de nível 1 ou 2. A formação recentemente concluída em sépsis foi associada a uma pontuação mais elevada. Os funcionários de hospitais com UCI de nível baixo que referiram formação recente não obtiveram uma pontuação significativamente inferior à dos seus colegas de UCI de nível 3. Os enfermeiros do Serviço de Urgência com mais de 50 anos obtiveram uma pontuação significativamente mais baixa do que os seus colegas mais jovens.

- **Conclusões:** O conhecimento dos enfermeiros do Serviço de Urgência relativamente à SIRS e à sépsis aumenta proporcionalmente ao nível das UCI nos hospitais. A formação recente sobre sépsis também aumenta o nível de conhecimentos. Neste estudo é recomendado que, quando há uma baixa taxa de exposição à SIRS e à sépsis, se dê mais ênfase à educação regular.

Título: “Conhecimento do profissional enfermeiro a respeito da sepse”

Autores: Almeida et al.

Ano: 2013

Fonte: Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research

País: Brasil

Tipo de estudo: Descritivo - Transversal

Objetivos:

- Identificar o conhecimento dos enfermeiros de uma UCI acerca das etapas da sépsis.
-

Amostra/População:

- N=9
 - Desistências: não se verificaram desistências
 - Critérios de inclusão: enfermeiros de UCI que prestam cuidados diretos aos doentes
 - Critérios de exclusão:
-

Metodologia/Intervenção:

Para a colheita de dados, utilizou-se de um questionário, elaborado pelas próprias pesquisadoras, composto por 3 questões objetivas e 8 subjetivas.

Resultados:

No que diz respeito ao tempo de formação, foi encontrado uma média de 5 anos e 5 meses, com uma variação de 3 a 12 anos de formação. Com relação ao tempo de experiência dos profissionais em UCI, verificou-se uma média de 2 anos e 4 meses, sendo a maioria deles 1 ano (33,3 %) de experiência, variando de 8 meses a 5 anos de trabalho. Neste estudo verificou-se que o tempo de formação e tempo de experiência, não influenciou de maneira relevante nas respostas dos participantes. Verificou-se que os profissionais de uma maneira geral enumeraram algumas medidas adotadas para o controle de infecções hospitalares, mais especificamente, quanto à sépsis, referiram um dos itens importantes e simples que é a lavagem de mãos.

- **Conclusões:** Os resultados dessa pesquisa mostraram que todos os enfermeiros têm uma visão adequada do conceito de sepse, no entanto revelou que esses profissionais possuem um déficit de conhecimento. Apesar dos mesmos terem demonstrado algum conhecimento sobre o assunto, percebe-se a importância da procura por mais conhecimento através de educação continuada e a implantação de *bundles* sobre a sépsis.

Título: *“Reviewing the effects of an educational program about sepsis care on knowledge, attitude, and practice of nurses in intensive care units”*

Autores: Yousefi et al.

Ano: 2012

Fonte: Journal of Nursing and Midwifery Research

País: Irão

Tipo de estudo: Quase-experimental

Objetivos:

- Rever o efeito de um programa formativo sobre o conhecimento, atitudes e práticas dos enfermeiros relacionados com a identificação e a gestão da sépsis.
-

Amostra/População:

- N=64 (grupo de intervenção n=32, grupo de controlo n=32)
 - Desistências: não se verificaram desistências
 - Critérios de inclusão: enfermeiros com pelo menos 1 ano de experiência em UCI
 - Critérios de exclusão: enfermeiros que tivessem participado em um estudo semelhante e que fossem membros da Comissão de Controlo de Infecção
-

Metodologia/Intervenção:

Os participantes foram selecionados aleatoriamente e divididos em grupos de teste e controlo. Pontuações de conhecimento, atitudes e prática dos participantes foram avaliadas através de um questionário feito pelo investigador antes, imediatamente e três semanas após um workshop com duração de um dia (8 horas).

Resultados:

Em comparação com a linha de base, houve aumentos significativos nas pontuações médias de conhecimento, atitudes e prática no grupo de teste imediatamente e três semanas após a educação. As pontuações médias de conhecimento no grupo de teste antes, imediatamente e 3 semanas após a intervenção foram 64,5, 84,9 e 85,2, respetivamente. Os valores correspondentes para atitude foram 73, 79,7 e 83,3. A pontuação média da prática foram 81,8, 90,5 e 91,3 antes e imediatamente e 3 semanas após a intervenção, respetivamente. No grupo de controlo, a pontuação média de conhecimento antes, imediatamente e 3 semanas após o curso educacional (que eles não frequentaram) foram 63,7, 63,9 e 63,5, respetivamente. A pontuação média das atitudes foram respetivamente 72,8, 73,3 e 73,2 nos intervalos citados. Os valores correspondentes para a prática foram 82,1, 82,9 e 82,7.

- **Conclusões:** : O treinamento melhorou significativamente os níveis de conhecimento, atitudes e prática dos enfermeiros da UCI no cuidado de doentes com sépsis. Portanto, a organização de seminários e formação contínua sobre os cuidados ao doente com sépsis são recomendadas aos profissionais de saúde, e desta forma realizarem os cuidados adequados ao doente séptico.