Universidade do Minho
Escola Superior de Enfermagem

Joana Raquel Gonçalves da Cunha

Recomendações relativas à higiene oral na prevenção e controlo da infeção respiratória em adultos submetidos a ventilação mecânica não invasiva em contexto hospitalar

abril de 2026

Recomendações relativas à higiene oral na prevenção e controlo da infeção respiratória em adultos submetidos a ventilação mecânica não invasiva em contexto hospitalar

Joana Raquel Cunha

UMinho | 2026

Universidade do Minho
Escola Superior de Enfermagem

Joana Raquel Gonçalves da Cunha

Relatório de Estágio

Recomendações relativas à higiene oral na prevenção e controlo da infeção respiratória em adultos submetidos a ventilação mecânica não invasiva em contexto hospitalar

Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica,
na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

Trabalho efetuado sob a orientação do
Professor Rui Novais

abril de 2026

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 RepositoriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição

CC BY

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Agradecimentos

A concretização deste percurso só foi possível graças à presença de pessoas excecionais ao meu lado, que me apoiam em todas as etapas.

Ao meu orientador, Professor Rui Novais, expresso o meu profundo agradecimento por toda a orientação, disponibilidade incessante e partilha de saber. Reconheço o privilégio e a sorte de ter contado com o seu acompanhamento ao longo deste percurso académico.

A todos os enfermeiros com quem me cruzei. Um agradecimento especial aos enfermeiros que me orientaram: Rui Vilaça, Mavíldia Gonçalves, Luís Oliveira e Ana Rita Machado. Sem o vosso contributo, nada disto teria sido possível. Agradeço as oportunidades de aprendizagem, os momentos de reflexão e o conhecimento partilhado; obrigada por me desafiarem constantemente e por permitirem a minha evolução profissional.

Ao meu noivo, agradeço o apoio incondicional, o suporte, a compreensão e a paciência; sem ti, este percurso não seria possível.

Aos meus pais, que ao longo de toda a minha vida estiveram presentes, guiando-me e ajudando-me a superar todos os obstáculos e a alcançar todos os objetivos que me proponho. Tudo o que sou, a vocês o devo!

À minha família, pela qual sou imensamente grata, agradeço por acreditarem em mim, pela presença constante e pelo apoio em toda as fases da minha vida.

Às minhas amigas, pela amizade, pelo apoio, pela disponibilidade e pelas "loucuras" que tornaram este caminho mais leve.

Finalmente, a todos aqueles que estiveram ao meu lado e que, de alguma forma, contribuíram para este percurso, o meu sincero obrigado!

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.

DECLARAÇÃO DE USO DE FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri a qualquer forma de utilização indevida de ferramentas de inteligência artificial, nem à falsificação ou omissão de informações, fontes, dados, resultados ou processos em nenhuma das etapas conducentes à sua elaboração.

Declaro ainda que qualquer utilização de ferramentas de inteligência artificial foi feita de forma transparente e responsável, encontrando-se devidamente assinalada/descrita no trabalho, e que procedi à verificação crítica da exatidão do conteúdo produzido com o seu apoio, assumindo integralmente a responsabilidade pelo que submeto.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho, bem como as normas aplicáveis de integridade académica e de proteção de dados.

“O homem não nasce para saber tudo, mas para procurar sempre saber mais.”

Agostinho da Silva

Recomendações relativas à higiene oral na prevenção e controlo da infeção respiratória em adultos submetidos a ventilação mecânica não invasiva em contexto hospitalar

Resumo

A crescente complexidade dos serviços de saúde e a exigência de elevados padrões de qualidade justificam a necessidade de competências avançadas e diferenciadas por parte dos enfermeiros, valorizando o cuidado especializado. O presente relatório descreve o processo de aquisição e desenvolvimento de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica. Através de uma metodologia crítico-reflexiva, apresentam-se as atividades desenvolvidas em contexto clínico que permitiram a integração do conhecimento científico na prática, reforçando o saber científico como um dever profissional que contribui para a atualização do conhecimento. A ventilação mecânica não invasiva regista um crescimento exponencial no suporte à pessoa com compromisso ventilatório; contudo, esta modalidade terapêutica acarreta riscos significativos, destacando-se a suscetibilidade à aspiração e o consequente desenvolvimento de infeções respiratórias, eventos que comprometem a segurança da pessoa. A pneumonia adquirida no hospital não associada à ventilação assenta no paradigma da microaspiração orofaríngea, sendo que a hospitalização favorece a disbiose microbiana e a colonização da mucosa oral por agentes patogénicos. Nesse sentido, a higiene oral revela-se uma intervenção simples e eficaz para reduzir a carga microbiana, embora as orientações específicas para adultos submetidos a ventilação mecânica não invasiva se apresentem dispersas e inconsistentes na literatura atual. Para colmatar a lacuna identificada, este relatório integra uma vertente de investigação que visa clarificar conceitos, mapear a evidência científica e identificar omissões na literatura sobre as recomendações de higiene oral em adultos submetidos a ventilação mecânica não invasiva. O estudo foca-se na prevenção e controlo de infeções respiratórias em pessoas sob ventilação mecânica não invasiva, em contexto hospitalar, materializando-se numa *scoping review* conduzida segundo a metodologia do Joanna Briggs Institute. Os resultados evidenciam que a higiene oral deve deixar de ser perspetivada como uma medida meramente reconfortante, assumindo-se como uma estratégia de controlo de infeção. A sua eficácia depende de uma avaliação padronizada da saúde oral, da realização de intervenções mecânicas eficazes para a remoção do biofilme, da manutenção da hidratação da mucosa oral e da capacitação das equipas de saúde, sustentada em protocolos estruturados e baseados em evidência, garantindo uma cultura de segurança e a excelência de cuidados prestados à pessoa em situação crítica.

Palavras-chave: Enfermagem. Higiene Oral. Ventilação Mecânica Não Invasiva.

Recommendations on Oral Hygiene for the Prevention and Control of Respiratory Infection in Adults Undergoing Non-Invasive in Hospital Setting

Abstract

The growing complexity of healthcare services and the demand for high-quality standards justify the need for advanced and differentiated competencies among nurses, emphasizing specialized care. This report describes the process of acquiring and developing common and specific competencies for the Clinical Nurse Specialist in Medical-Surgical Nursing regarding the care of the person in a critical situation. Through a critical-reflective methodology, the activities developed in a clinical context are presented, which allowed the integration of scientific knowledge into practice, reinforcing scientific knowledge as a professional duty that contributes to the continuous updating of expertise. Recognizing healthcare-associated infections as a prevalent adverse event in the hospital setting, the importance of prevention emerges as a priority. Non-invasive mechanical ventilation has seen exponential growth in supporting individuals with respiratory compromise; however, this therapeutic intervention is not risk-free due to the risk of aspiration. Non-ventilator hospital-acquired pneumonia is based on the paradigm of oropharyngeal microaspiration, as hospitalization promotes microbial dysbiosis and the colonization of the oral mucosa by pathogens. In this regard, oral hygiene proves to be a simple and effective intervention to reduce microbial load, although specific guidelines for adults undergoing non-invasive mechanical ventilation remain scattered and inconsistent in current literature. To address this gap, the report includes a research component aimed at clarifying concepts, mapping available evidence, and identifying gaps in the literature regarding oral hygiene recommendations for adults on non-invasive mechanical ventilation in a hospital environment for the prevention and control of respiratory infection. This was achieved through a scoping review based on the Joanna Briggs Institute methodology. The results highlight that oral hygiene should no longer be perceived as a merely comforting measure, but rather as an infection control strategy. Its effectiveness depends on the implementation of a standardized oral health assessment, the execution of effective mechanical interventions for biofilm removal, the maintenance of oral mucosa hydration, and the training of healthcare teams, supported by structured and evidence-based protocols, which ensures a culture of safety and excellence in the care provided to the person in a critical situation.

Keywords: Non-invasive Mechanical Ventilation. Nursing. Oral Hygiene.

Índice

Introdução 14
Parte I - Componente Clínica 17
1. Estágio em contexto de unidades de diagnóstico, intervenção e terapêutica 18
2. Estágio em contexto de serviço de urgência médico-cirúrgica 24
3. Estágio em contexto de unidade de cuidados intensivos polivalentes 31
4. O cuidado especializado à pessoa em situação crítica 36
4.1 Aquisição e desenvolvimento de competências comuns do enfermeiro especialista 37
4.2 Aquisição e desenvolvimento de competências específicas do enfermeiro especialista 59
Parte II - Componente de Investigação 77
1. Higiene oral: estratégia na prevenção da infeção respiratória no adulto sob a ventilação mecânica não invasiva 77
2. Tipo de estudo 79
2.1 Objetivo e finalidade do estudo 80
2.2 Questão de investigação 81
2.3 Seleção de termos de pesquisa 81
2.4 Seleção dos estudos 83
2.5 Apresentação dos resultados 85
2.6 Discussão dos resultados 90
2.7 Considerações éticas 97
2.8 Limitações e recomendações da investigação 97
3. Feixe de intervenções de higiene oral em adultos submetidos a ventilação mecânica não invasiva 99
Conclusão 101
Referências bibliográficas 103
Anexos 114
Anexo I – E-poster: "Transição segura de cuidados: a importância da carta de alta para a continuidade de cuidados - Projeto de melhoria continua" e certificado de participação. 114
Anexo II – E-poster: "Importância da capnografia na monitorização do doente crítico" e certificado de participação 116

Anexo III – Certificado do curso REeCAP: Inteligência Emocional 118

Anexo IV - Certificado de participação nas II Jornadas de Enfermagem de Neurocirurgia da ULS Braga 119

Anexo VI – Certificado de participação no V Congresso Internacional *Critical Care* 121

Anexo VII – Certificado de participação nas III Jornadas de Controlo de Infeção do Instituto Superior de Saúde 122

Anexo VIII - Certificado de participação no Nursebinar "Leitura e Interpretação de Gasimetrias" 123

Anexo IX - Certificado de participação no Nursebinar: "ECMO" 124

Anexo X –Comunicação livre: "Impacto do arrefecimento central após reanimação cardiopulmonar" e Certificado de participação. 125

Anexo XI – Instrução de trabalho: Filtros de partículas e de espuma do ventilador *Trilogy* evo no serviço de urgência 130

Apêndice 132

Apêndice I – Estratégia de Pesquisa 132

Apêndice II – Estudos excluídos na fase de elegibilidade 133

Lista de Siglas

AACN	American Association of Critical-Care Nurses
ACSA	Agencia de Calidad Sanitaria Andalucia
ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde
AVC	Acidente Vascular Cerebral
BOAS	Beck Oral Assessment Scale
BRUSHED	*Bleeding, Redness, Ulceration, Salica, Halitoisis, External Factors e Debris*
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
CSP	Cuidados de Saúde Primários
CVC	Cateter Venoso Central
DGS	Direção-Geral da Saúde
ECDC	European Centre for Disease prevention and Control
ECMO	Oxigenação por Membrana Extracorporal
EE	Enfermeiro Especialista
EEEMCEPSC	Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica
IACS	Infeções Associada aos Cuidados de Saúde
ICN	International Council of Nurses
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica
ISBAR	Identificação, Situação, *Background*, Avaliação e Recomendação
JBI	Joanna Briggs Institute
OE	Ordem dos Enfermeiros
PAH	Pneumonia Adquirida no Hospital
PAH-NV	Pneumonia Adquirida no Hospital Não Associada à Ventilação
PAV	Pneumonia Associada à Ventilação
PBCI	Precauções Básicas de Controlo de Infeção
PBE	Prática Baseada na Evidência
PCC	População, Conceito, Contexto
PPCIRA	Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos
PSC	Pessoa em Situação Crítica
RAM	Resistências aos Antimicrobianos
RCAPP	Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal

REPE	Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SPIKES	*Setup, Perception, Invitation, Knowledge, Emotions* e *Strategy/Summary*
SU	Serviço de Urgência
SUMC	Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica
TISS-28	Therapeutic Intervention Scoring System-28
UCI	Unidade de Cuidados Intensivos
UCIC	Unidade de Cuidados Intermédios Coronários
UCIP	Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes
ULS	Unidade Local de Saúde
VM	Ventilação Mecânica
VMI	Ventilação Mecânica Invasiva
VMNI	Ventilação Mecânica Não Invasiva
WHO	World Health Organization

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Termos de pesquisa 82

Tabela 2 - Critérios de inclusão e exclusão 83

Tabela 3 - Tabela de extração de dados 86

Tabela 5 - Estratégia de Pesquisa 132

Tabela 6 - Estudos excluídos na fase de elegibilidade 133

Lista de Figuras

Figura 1 - Diagrama de fluxo PRISMA 85

Introdução

O presente relatório de estágio insere-se no âmbito da Unidade Curricular "Opção – Estágio Final", integrada no 3.º semestre do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Enfermagem da Universidade do Minho.

Este documento consubstancia o culminar de um percurso de aquisição e consolidação de saberes, evidenciando o desenvolvimento de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista. Adicionalmente, visa sustentar a análise científica de fenómenos complexos inerentes à prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, promovendo a translação do conhecimento para a prática clínica.

A enfermagem, enquanto disciplina centrada nas respostas humanas aos processos de saúde, foca-se nas transições vivenciadas pelo indivíduo e família ao longo do ciclo de vida. O cuidar, essência da profissão, transcende a mera execução técnica, orientando-se para a promoção da autonomia, da dignidade e da qualidade de vida, conforme sustentado pelos referenciais teóricos de Watson (2002) e Carvalho et al. (2010).

A crescente complexidade dos serviços de saúde e a exigência de elevados padrões de qualidade dos cuidados justificam a necessidade de competências avançadas e diferenciadas por parte dos profissionais de enfermagem, valorizando o cuidado especializado. Cuidar é promover a capacidade de viver com sentido e autonomia, mesmo perante a vulnerabilidade ou a limitação, sendo esta a base filosófica e prática da enfermagem especializada (Meleis et al*.,* 2000).

O enfermeiro especialista detém conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, de acordo com as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, desenvolvendo um conjunto de capacidades e habilidades clínicas, traduzidas em competências específicas (Ordem dos Enfermeiros, 2019a). Na abordagem à pessoa em situação crítica, o enfermeiro especialista desempenha um papel fundamental dado que "implementa e avalia planos de intervenção para responder às necessidades das pessoas e famílias alvos dos seus cuidados, com vista à deteção precoce, estabilização, manutenção e à recuperação perante situações que carecem de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos, tal como na promoção da saúde e na prevenção da doença em diversos contextos de ação" (Ordem dos Enfermeiros, 2017a, p.5).

Neste sentido, o Regulamento nº429/2018 define cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica como "cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total" (Ordem dos Enfermeiros, 2018, p. 19359). Estes cuidados implicam a mobilização de conhecimento e habilidades múltiplas, aliado à capacidade de tomar decisões rápidas, seguras e fundamentais.

Com o intuito de desenvolver competências específicas na área da enfermagem à pessoa em situação crítica, optou-se pela realização de estágios de natureza profissional em três contextos distintos: unidade de diagnóstico, intervenção e terapêutica, serviço de urgência e unidade de cuidados intensivos polivalentes. Estes decorreram entre 21 de abril a 15 de junho de 2025, e de 8 de setembro de 2025 a 25 de janeiro de 2026, perfazendo uma carga horária presencial de 600 horas.

Foi nestes contextos de elevada complexidade que se evidenciou a relevância da ventilação mecânica não invasiva como uma ferramenta terapêutica valiosa na gestão da disfunção orgânica. O sucesso desta intervenção depende de uma gestão ventilatória contínua, processo no qual o papel do enfermeiro especialista assume particular destaque na otimização dos resultados e na segurança da pessoa.

A ventilação mecânica não invasiva exige cuidados específicos, sob responsabilidade da equipa de enfermagem, para evitar potenciais complicações. Entre estes cuidados destaca-se a higiene oral, essencial para prevenir as infeções respiratórias. O enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgico, na área de enfermagem à pessoa em situação crítica detém competências avançadas na prevenção e controlo de infeção e resistência aos antimicrobiana, assumindo um papel de liderança na implementação e monitorização de protocolos que garantem cuidados seguros e de qualidade.

Consequentemente, perante a necessidade de sustentar estas práticas na evidência científica, desenvolveu-se uma *scoping review* como componente integrante da vertente investigativa deste relatório. O estudo foi estruturado em conformidade com as diretrizes metodológicas do Joanna Briggs Institute, tendo como objetivo mapear a evidência científica disponível sobre as recomendações de higiene oral na prevenção e controlo de infeções respiratórias no adulto submetido a ventilação mecânica não invasiva, em contexto hospitalar.

Em conformidade com o plano de estudos do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na

área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica e o respetivo perfil de competências da Ordem dos Enfermeiros, o presente relatório visa: (i) caracterizar os contextos clínicos de estágio; (ii) analisar criticamente, sob uma postura reflexiva fundamentada na evidência, o processo de desenvolvimento de competências especializadas; (ii) detalhar o percurso metodológico e os resultados da *scoping review* realizada; e, por fim, (iv) apresentar uma proposta de feixe de intervenções direcionado à higiene oral da pessoa sob ventilação mecânica não invasiva.

No decorrer do relatório, optou-se por utilizar o termo "pessoa", dado que reflete a centralidade deste elemento no Mestrado. Esta escolha alinha-se com o referencial teórico da disciplina, no qual a pessoa é um pilar metaparadigmático da enfermagem. De acordo com a Ordem dos Enfermeiros (2012, p.8-9), a "pessoa é um ser social e agente intencional de comportamentos baseados nos valores, nas crenças e nos desejos da natureza individual, o que torna cada pessoa num ser único, com dignidade própria e direito a autodeterminar-se".

O presente relatório inicia-se com a introdução que contextualiza de forma breve as temáticas abordadas, descreve-se o tipo de pesquisa realizada, estabelecem-se os objetivos e faz-se referência à organização do trabalho. A Parte I, relata a componente clínica, através da contextualização dos locais de estágio e da explanação das atividades desenvolvidas. Integra, ainda, uma análise reflexiva sobre o processo de aquisição e desenvolvimento de competências comuns do enfermeiro especialista e das competências específicas na área da enfermagem à pessoa em situação crítica, de acordo com os domínios de competência definidos pela Ordem dos Enfermeiros. A Parte II é dedicada à vertente investigativa, iniciando-se com o enquadramento teórico que fundamenta a relevância clínica do tema. Segue-se a explicitação do desenho metodológico, onde se definem os objetivos, a finalidade e a questão de investigação que norteia a *scoping review.* Detalha-se rigorosamente a estratégia de pesquisa, os critérios de elegibilidade e o processo de seleção dos estudos, culminando na análise e discussão crítica dos resultados, e as considerações éticas. Finalmente são expostas as limitações do estudo e recomendações para a prática, materializadas numa proposta de feixe de intervenções. O relatório encerra com uma reflexão crítica sobre os contributos deste percurso formativo para a consolidação de competências no domínio do cuidado à Pessoa em Situação Crítica e inclui uma síntese da *scoping review*.

Finalmente, apresentam-se as referências bibliográficas, apêndices e anexos, estando o documento estruturado segundo as normas de formatação do RepositóriUM e as diretrizes da 7.ª edição da American Psychological Association.

Parte I - Componente Clínica

A Ordem dos Enfermeiros (OE) (2021), no exercício das competências que lhe estão legalmente atribuídas, emanou um documento que sistematiza um conjunto de recomendações e orientações respeitantes aos estágios e aos relatórios da componente clínica dos ciclos de estudos de mestrado em enfermagem, conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista (EE).

A evolução do ensino em enfermagem valoriza, de forma consistente, a realização de estágios em contextos clínicos, reconhecendo-os como um meio privilegiado para integrar teoria e prática. Deste modo, o estágio constitui uma oportunidade única para desenvolver aprendizagens no contexto de cuidados, permitindo consolidar conhecimentos, aperfeiçoar competências e aproximar a prática da complexidade dos contextos clínicos (OE, 2021).

Para uma adequada compreensão e enquadramento dos estágios, consideramos essencial caracterizar o contexto em que estes decorreram, de modo a evidenciar as condições que contribuíram para a aquisição e desenvolvimento de competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (EEEMCEPSC).

De acordo com a OE, as instituições de saúde devem adequar os recursos e criar estruturas que potenciem o exercício profissional de qualidade proporcionando um ambiente que favoreça o desenvolvimento profissional dos enfermeiros. A qualidade para o exercício profissional dos enfermeiros está assente nos conceitos metaparadigmáticos: a saúde, a pessoa, o ambiente e os cuidados de enfermagem (OE, 2012).

Tendo por base os conceitos que sustentam os mais elevados padrões de qualidade, iremos proceder à caracterização dos contextos clínicos onde decorreram os estágios. Estes contextos constituem o ambiente no qual se desenvolvem competências que condicionam e influenciam as aprendizagens, encontrando-se em constante interligação com a pessoa e com a equipa multidisciplinar. A pessoa é entendida como um ser uno e indivisível, sendo as oportunidades de aprendizagem influenciadas pelo ambiente em que o estágio decorre. A saúde, enquanto estado fundamental para o controlo do sofrimento, bem-estar físico e conforto emocional e espiritual da pessoa, orienta a prestação de cuidados de enfermagem assentes numa relação interpessoal, integrando os resultados da investigação científica na prática, com vista à melhoria continua do exercício profissional (OE, 2012).

1. Estágio em contexto de unidades de diagnóstico, intervenção e terapêutica

O primeiro contexto clínico do estágio decorreu numa Unidade Local de Saúde (ULS) da região Norte de Portugal, mais concretamente na Unidade de Cuidados Intermédios de Cardiologia (UCIC), na unidade de hemodinâmica e na unidade de arritmologia.

De acordo com o Decreto-Lei n. °102/2023 (Ministério da Saúde, 2023a), a criação das ULS representa uma das maiores reformas na organização do Sistema Nacional de Saúde (SNS). Estas unidades visam integrar a prestação de Cuidados de Saúde Primários (CSP) e hospitalares, reforçando a resposta de proximidade e a continuidade da assistência. Paralelamente, promovem a saúde e consolidam um modelo integrado de cuidados centrado na pessoa, contribuindo para ganhos efetivos em saúde.

De acordo com o site institucional e o regulamento interno, a instituição é constituída por unidades de prestação de cuidados de saúde, investigação e ensino universitário pelo que dispõe de equipas clínicas multidisciplinares altamente qualificadas para a prestação de serviços de saúde de excelência, assim como dispõe de equipamentos com tecnologias de primeira linha. Tem como missão assegurar elevados níveis de saúde à população, adotando as melhores práticas de prevenção e tratamento. Além disso, incentiva o ensino pré e pós-graduado e fomenta a investigação, em estreita colaboração com instituições universitárias, nas várias vertentes das ciências da saúde.

A instituição pretende ser reconhecida pela comunidade como uma organização de excelência, na promoção da saúde, prevenção da doença e prestação de cuidados de saúde, centrados na pessoa e na sustentabilidade financeira e ambiental. Esta instituição adota como valores que regem a prática profissional a exigência e rigor, a transparência, a paixão, o humanismo, o respeito, a inovação e o desenvolvimento humano.

O serviço de cardiologia onde decorreu o estágio constitui uma referência regional, distinguindo-se pela diversidade de atividades e pelo compromisso com a melhoria contínua da qualidade e segurança dos cuidados prestados. Integra várias áreas funcionais: internamento, consulta externa, UCIC, laboratório de hemodinâmica e laboratório de *pacing* e eletrofisiologia.

Perante as possibilidades que esta instituição oferece, optámos pela UCIC como local de estágio para desenvolver competências, considerando a sua filosofia, os recursos disponíveis e as oportunidades, bem como a necessidade de aprofundar conhecimentos numa área emergente e de elevada relevância para a prática de enfermagem, como é o caso da cardiologia.

A UCIC situa-se entre os cuidados prestados nas enfermarias hospitalares e nas unidades de cuidados intensivos cardíacos, destinando-se a pessoas que necessitam de monitorização rigorosa ou de suporte não crítico, como aqueles com síndromes coronários agudos, insuficiência cardíaca aguda, arritmias, monitorização após procedimentos de cardiologia estrutural ou eletrofisiologia, ou cuidados pós-operatórios de cirurgia cardíaca (Viana-Tejedor et al., 2026).

O regulamento interno da unidade define como objetivo primordial prestar cuidados diferenciados a pessoas com doença cardiovascular que necessitam de vigilância continua. De acordo com o Regulamento n.º 743/2019 (OE, 2019b), as unidades de cuidados intermédios destinam-se à monitorização não invasiva e pressupõem a capacidade de assegurar manobras de reanimação e de articulação com outras unidades e serviços de nível superior. Porém, na UCIC, além do preconizado para uma unidade de cuidados intermédios, prestam-se cuidados de enfermagem mais complexos, decorrentes da monitorização invasiva e de suporte de funções vitais. Pelo exposto, esta pode ser equiparada a uma unidade de nível II, segundo a classificação das Sociedade Europeia de Medicina Intensiva (Direção-Geral da Saúde [DGS], 2003a).

A fim de corresponder ao nível diferenciado de cuidados prestados às situações cardiovasculares agudas que são admitidos nas unidades cardíacas, a Sociedade Europeia de Cardiologia desenvolveu um sistema de classificação tendo em conta a patologia cardiovascular, os recursos técnicos e humanos que devem estar disponíveis em cada nível. Assim, estas unidades podem ser classificadas em nível I, II e III (Monteiro et al., 2020).

As unidades de nível I são destinadas a pessoas com patologia cardiovascular aguda, clinicamente estáveis, sem critérios de admissão em cuidados intensivos, mas que requerem vigilância contínua e monitorização de parâmetros clínicos, face ao risco de descompensação. Estas unidades disponibilizam tecnologia de monitorização não invasiva e carecem de um rácio enfermeiro:doente de 1:4. O nível II de cuidados destina-se a pessoas com patologias cardiovasculares graves ou de alto risco, com instabilidade clínica ou insuficiência cardíaca, que necessitam de monitorização invasiva e não invasiva, bem como de intervenções terapêuticas diferenciadas. Estas pessoas requerem cuidados de maior complexidade técnica pelo que exigem um rácio de enfermagem mais ajustado, habitualmente de 1:3. Por fim, o nível III integra uma unidade com pessoas críticas com patologia cardiovascular aguda, frequentemente associada a falência orgânica, que necessitam de cuidados intensivos, Ventilação Mecânica Invasiva (VMI) e suporte avançado de vida. Caracteriza-se por uma elevada diferenciação tecnológica e terapêutica, exigindo equipas altamente especializadas e um rácio de enfermagem reduzido, 1:2,

garantindo elevados padrões de segurança e qualidade dos cuidados (Monteiro et al., 2020).

A unidade onde decorreu o estágio é classificada como nível II. As pessoas internadas nesta unidade de cuidados apresentam, na sua maioria, instabilidade cardiovascular, como podemos inferir através dos diagnósticos médicos mais representativos, como síndrome coronário agudo com supra ST, insuficiência cardíaca, arritmias ou *status* pós paragem cardiorrespiratória. Estes diagnósticos, pela sua severidade e rápido potencial de deterioração, exigem uma monitorização rigorosa e intervenções de enfermagem diferenciadas e especializadas por parte da equipa de saúde.

A UCIC está equipada com uma série de tecnologia específica a saber: equipamentos invasivos e não invasivos de monitorização de parâmetros clínicos, equipamento para realização de meios complementares de diagnóstico e terapêutica (ecocardiograma, ecografia torácica, ecocardiograma transesofágico, sistema de raio-X por fluoroscopia, terapêutica de substituição renal e cateterização cardíaca direita). Além disso, permite colocar Cateter Venoso Central (CVC) ecoguiado, *pacing* transvenoso temporário e transcutâneo, dreno torácico, dreno pericárdico, entre outros.

Relativamente aos recursos humanos, a UCIC apresenta uma equipa multidisciplinar constituída por médicos, enfermeiros, técnicos superiores de diagnóstico e terapêutica, técnicos auxiliares de saúde e administrativos. A equipa de enfermagem é constituída por 22 profissionais: um enfermeiro gestor, oito EE em enfermagem médico-cirúrgica, um EE em enfermagem de reabilitação e doze enfermeiros de cuidados gerais. Alguns destes profissionais desempenham funções no laboratório de *pacing* e eletrofisiologia. Existe alguma rotatividade dos enfermeiros de cuidados gerais entre o internamento de cardiologia e a UCIC o que lhes permite compreender melhor o percurso clínico da Pessoa em Situação Crítica (PSC) e desenvolver novas competências. Esta rotatividade, embora enriquecedora do ponto de vista formativo, exige adaptação contínua e atenção à manutenção da continuidade e qualidade dos cuidados prestados.

Tendo em conta os recursos humanos do serviço, o enfermeiro gestor procura assegurar que todos os turnos contem com a presença de pelo menos um EE em enfermagem médico-cirúrgica. No entanto, devido à dinâmica e às exigências do serviço, nem sempre é possível cumprir integralmente esta premissa.

Face ao Regulamento n.º 743/2019 (OE, 2019b), é recomendado que na constituição das equipas 50% dos enfermeiros sejam, preferencialmente EEEMCEPSC, garantindo a sua presença 24 horas por dia.

Esta recomendação procura assegurar que os cuidados prestados em unidades de nível intermédio, como a UCIC, sejam de elevada complexidade e qualidade, permitindo uma resposta rápida a situações de instabilidade clínica e apoio especializado na monitorização e intervenção da PSC.

Relativamente às infraestruturas, a unidade pode ser dividida em duas áreas distintas: área clínica e área logística. A área clínica possui uma lotação máxima de onze camas contratualizadas com a Administração Regional de Saúde, embora o espaço físico permita acomodar até treze pessoas. As unidades de internamento estão organizadas em disposição circular, com uma unidade de monitorização central que permite aos profissionais visualizar todas as pessoas internadas de forma contínua. Os espaços individuais são amplos e separados entre si por cortinas, garantindo a privacidade. Cada unidade está equipada com uma cama, um cadeirão, uma mesa de apoio à pessoa, uma rampa técnica com tomadas, pontos de luz, saídas de oxigénio e de ar comprimido, bem como uma campainha. Dispõe ainda de um monitor multiparamétrico para vigilância contínua dos sinais vitais com capacidade para monitorização invasiva da pressão arterial, quando clinicamente indicado. Além disso, a unidade está equipada com bombas perfusoras, ventiladores mecânicos não invasivos, eletrocardiógrafo, mala de transporte e carro de emergência, conforme o preconizado pela Portaria n.º 86/2024/1 (Ministério da Saúde, 2024).

Agregado à área clínica, encontra-se uma área logística, constituída por uma sala de sujos, uma zona de roupa limpa e uma área destinada ao armazenamento de material de consumo clínico e não clínico. O *stock* de material clínico segue o método de reposição por níveis, ou seja, os materiais estão disponíveis em quantidades ajustadas ao seu consumo no serviço. Cada item é armazenado numa caixa própria e identificado com um cartão contendo um código. Quando o produto se esgota, o cartão é retirado e colocado num local específico, permitindo que o aprovisionamento proceda à sua reposição. Este sistema contribui para evitar excessos de *stock,* contudo, pode ocorrer, ocasionalmente, a rutura de materiais durante o turno, não sendo a reposição realizada de forma imediata.

O *stock* assume, assim, um papel crucial, especialmente no que diz respeito ao cuidado à PSC. Por este motivo, poderá ser pertinente equacionar a implementação de um modelo de gestão de *stock* que minimize o risco de ruturas e garanta a disponibilidade contínua dos materiais essenciais.

A organização dos cuidados de enfermagem desempenha um papel fundamental na prática clínica, pelo que o método de trabalho pretende dar visibilidade à forma como os enfermeiros concedem, implementam e avaliam os cuidados de enfermagem (Ventura, 2024). O método de trabalho utilizado na unidade é o método individual, centrado na pessoa, isto é, um enfermeiro é responsável por um grupo

de pessoas durante o turno, avaliando as suas necessidades e desenvolvendo um plano de cuidados integral. A atribuição das pessoas é efetuada de acordo com a carga de trabalho e a complexidade dos cuidados a prestar (Ventura, 2024). De acordo com o Regulamento n.º 743/2019 (OE, 2019b) e considerando que a unidade se caracteriza como nível II de cuidados, o rácio recomendado é de 1:2. Contudo, constatou-se que em cada turno eram destacados 3 enfermeiros para 11 pessoas, o que compromete o cumprimento das dotações seguras estipuladas na norma.

O incumprimento das dotações seguras traduz-se numa sobrecarga significativa para os profissionais, comprometendo a prestação de cuidados individualizados, rigorosos e atempados. Esta discrepância não só aumenta a probabilidade de eventos adversos, como potencia atrasos nas intervenções e diminui a vigilância clínica, necessária em contexto de cuidados intermédios. Paralelamente, a escassez de recursos humanos compromete o desempenho e o bem-estar dos enfermeiros com impacto direto nos resultados em saúde. Torna-se, por isso, importante reforçar que as dotações seguras são um requisito essencial para assegurar a qualidade, a continuidade e a segurança dos cuidados.

Os cuidados de enfermagem na UCIC fundamentam-se na Teoria do Cuidado Humano de Jean Watson, que assenta na reciprocidade e na relação autêntica entre o profissional e a pessoa. Esta abordagem centra-se na promoção de um cuidado verdadeiramente holístico, compreendendo a pessoa na sua totalidade e não apenas na perspetiva biomédica. Por conseguinte, as intervenções relacionadas com o processo de cuidar requerem uma intenção, uma vontade, uma relação e ações (Watson, 2002).

Este processo vincula um compromisso com o cuidar com um ideal moral direcionado para a preservação da humanidade. Assim, reconhece a importância das dimensões espiritual, emocional e existencial da experiência de saúde, transcendendo intervenções estritamente físicas ou com carácter curativo. O propósito deste modelo consiste em apoiar a pessoa na procura de equilíbrio entre mente, corpo e alma, favorecendo os processos de autoconhecimento, autorrespeito, autocura e desenvolvimento de autocuidados (Evangelista et al., 2020; Watson, 2002).

Integrar esta teoria nos cuidados permite oferecer um cuidado mais completo e significativo, especialmente quando a cura não é o desfecho garantido. Nesse sentido, o apoio espiritual e emocional é facultado sempre que solicitado, reconhecendo-se o seu contributo para o bem-estar global. Simultaneamente, a família é integrada como um pilar essencial de suporte afetivo e como parceira no processo de cuidado. A sua presença, através das visitas, não só promove segurança, conforto e motivação para a pessoa, como facilita a continuidade de um cuidado centrado na pessoa.

A Teoria de Watson reforça, ainda, a importância de uma comunicação clara, empática e contínua com a família, visando esclarecer dúvidas, explicar a evolução clínica e promover o seu envolvimento nas decisões. O enfermeiro, enquanto coparticipante na relação de cuidado, não só apoia a pessoa na procura de significado perante o sofrimento, como acompanha a família, ajudando-a a compreender, a adaptar-se e a participar de forma informada no percurso terapêutico. Desta forma, consolida-se a humanização dos cuidados e promove-se um ambiente mais harmonioso e seguro para todos os envolvidos (Watson, 2002).

No decorrer do estágio, tornou-se evidente que a família assumiu um papel fundamental enquanto foco de intervenção, particularmente em momentos de educação para a saúde direcionados aos fatores de risco cardiovascular. A sua participação ativa revelou-se uma mais-valia, não apenas por reforçar a literacia da pessoa sobre a sua condição clínica, mas também por facilitarem a adesão às recomendações terapêuticas e às modificações no estilo de vida, essenciais na prevenção de complicações.

A colaboração da família permitiu consolidar os ensinos, promover a continuidade dos cuidados pós-alta e instruir um ambiente de maior segurança e confiança. Esta experiência reforçou a importância de integrar sistematicamente a família no processo educativo e terapêutico, em consonância com a teoria Watson, que valoriza a presença relacional, o suporte emocional e a participação conjunta no percurso de cuidado.

Os sistemas de informação em enfermagem contribuem, em parte, para assegurar a qualidade, a segurança e a eficiência dos cuidados prestados. Estes sistemas permitem a recolha, processamento, armazenamento e a transmissão de dados com o intuito de apoiar o processo de tomada de decisão (Nascimento, 2021). No contexto deste estágio, o sistema de informação utilizado corresponde a um *software* de gestão hospitalar desenvolvido pela Global Intelligent Technologies, que centraliza os registos clínicos e apoia o trabalho multidisciplinar. A sua utilização permite um registo estruturado, facilitando o acesso rápido à informação e contribuindo para a continuidade e segurança dos cuidados. No entanto, o sistema apresenta algumas limitações, como menus complexos e pouco intuitivos que, por vezes, tornam o processo de registo mais moroso. Não obstante, a utilização deliberada, consistente e sistemática do sistema assume um impacto claramente benéfico, na medida em que contribui para a melhoria da qualidade dos cuidados, potencia a visibilidade das intervenções de enfermagem, possibilita uma avaliação mais objetiva da prática profissional e promove a produção de indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem.

A ULS encontra-se certificada pela Caspe Healthcare Knowledge System, integrando os requisitos das normas ISO 9001 (gestão da qualidade), ISO 14001 (gestão ambiental) e ISO 45001 (segurança e saúde no trabalho). Esta certificação reflete o compromisso institucional com a excelência, garantindo que a prestação de cuidados de saúde assenta em processos organizados, seguros e eficientes.

No contexto clínico, esta certificação implica a realização de auditorias regulares e a operacionalização de projetos de melhoria contínua. Um dos projetos em implementação na unidade visa a redução de bacteriemias associadas ao cateter venoso periférico, tendo o serviço sido selecionado como "serviço-piloto" para a implementação de intervenções dirigidas à inserção e manutenção deste dispositivo, com vista à diminuição da Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS).

Relativamente à estrutura orgânica e funcional da UCIC, esta assenta num conjunto de procedimentos e instruções de trabalho que visam normalizar os processos e garantir a transversalidade das boas práticas. Estes documentos encontram-se acessíveis na plataforma de gestão documental da ULS.

O estágio realizado neste contexto permitiu reconhecer a importância de uma atuação técnica e criticamente fundamentada. A elevada diferenciação tecnológica, inicialmente percecionada como um desafio, tornou-se uma oportunidade para desenvolver maior segurança na monitorização hemodinâmica, na interpretação de parâmetros clínicos e na gestão de dispositivos e equipamentos especializados. Gradualmente, foi possível aperfeiçoar competências essenciais à prática avançada, nomeadamente a capacidade de antecipar alterações do estado clínico e de priorizar intervenções em situações de instabilidade. Esta experiência contribuiu para o fortalecimento do pensamento crítico, permitindo decisões mais rápidas, fundamentadas e alinhadas com as necessidades complexas da PSC. O contacto repetido com situações de elevado risco evidenciou a relevância da avaliação sistemática, da vigilância contínua e da tomada de decisão consciente, contribuindo para a consolidação da prática profissional enquanto EE.

2. Estágio em contexto de serviço de urgência médico-cirúrgica

O Serviço de Urgência (SU) destina-se à receção, avaliação clínica e prestação de cuidados a pessoas vítimas de acidente ou de doença de início súbito que requerem intervenção imediata em contexto hospitalar (Administração Central do Sistema de Saúde [ACSS], 2015). Atendendo à imprevisibilidade inerente a este tipo de serviço e ao seu elevado potencial para a aquisição e desenvolvimento de

competências, o segundo estágio decorreu em contexto de urgência, numa ULS do Norte de Portugal.

De acordo com o site institucional, esta ULS tem como missão oferecer cuidados de saúde de elevada qualidade, combinando diagnóstico, tratamento e reabilitação com humanização, proximidade e excelência técnica. Paralelamente, assume o compromisso de fomentar o ensino e a investigação através da formação pré e pós-graduada, reforçando, assim, o orgulho e o sentido de pertença dos seus profissionais. A instituição tem como objetivo consolidar-se como referência nacional e internacional na prestação de cuidados de saúde, através de um crescimento sustentável e da inovação contínua e modernização, de forma a garantir conforto e atenção às novas gerações.

O SU onde se realizou o estágio é um Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica (SUMC) multidisciplinar, que engloba a urgência geral, a urgência pediátrica e a urgência de ginecologia e obstetrícia.

Segundo o Regulamento interno, o SUMC procura a prestação de cuidados de saúde diferenciados em situações de urgência e emergência, em articulação com os CSP e as instituições hospitalares do SNS. A sua visão centra-se na consolidação do seu posicionamento como instituição de referência nos domínios da enfermagem e da excelência dos cuidados, particularmente no contexto dos cuidados de saúde secundários e terciários, promovendo elevados níveis de satisfação entre cidadãos e profissionais. Este serviço orienta-se por valores como competência, disponibilidade, excelência, inovação, respeito, responsabilidade e satisfação, onde os cuidados de enfermagem integram os princípios éticos da profissão, assentes no mais elevado conhecimento científico e refletem competência, humanismo, rigor e transparência dos seus profissionais.

Nos termos do Despacho n.º 10319/2014 (Ministério da Saúde, 2014), o SUMC constitui o segundo nível de acolhimento em situações de urgência. Funciona em rede, localizando-se como apoio diferenciado para o SU básico e referenciando para os SU polivalente as situações que exijam cuidados de maior diferenciação ou apoio de especialidades que não dispõe.

O SUMC insere-se no âmbito do Sistema Integrado de Emergência Médica, assegurando a articulação entre os diferentes níveis de cuidados e a resposta a situações críticas, com especial relevância na sala de emergência. Este sistema integra um conjunto de ações coordenadas nos contextos extra-hospitalar, hospitalar e inter-hospitalar com vista a garantir uma atuação rápida, eficaz e eficiente no socorro, transporte, receção e referenciação de pessoas em situação urgente ou emergente (Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM], 2013)

A título exemplificativo, as redes de referenciação estabelecida no Despacho n.º 10319/2014 (Ministério da Saúde, 2014) configuram-se como sistemas de resposta rápida, comummente denominadas por Vias Verdes. Estas estruturas visam a otimização da prestação de cuidados em situações críticas, destacando-se a Via Verde Acidente Vascular Cerebral (AVC), a Via Verde Trauma, a Via Verde Sépsis e a Via Verde Coronária.

A atividade no SUMC foca-se predominantemente na gestão das Vias Verdes AVC e Trauma. Relativamente à Via Verde AVC, o SUMC realiza o diagnóstico clínico e imagiológico do AVC agudo para que, quando clinicamente indicado, seja realizada a implementação da terapêutica trombótica. Caso a estratégia terapêutica implique uma técnica de re-permeabilização intra-arterial, a pessoa é referenciada para outra unidade hospitalar com capacidade para esse procedimento. Quanto à Via Verde Trauma, esta é assegurada por uma equipa multidisciplinar, ativada no momento da triagem de prioridades, de acordo com critérios previamente definidos no procedimento específico do SUMC. No âmbito da Via Verde Coronária, procede-se à referenciação da pessoa para uma unidade com capacidade de intervenção coronária percutânea primária e, no que diz respeito à Via Verde Sépsis, privilegia-se uma abordagem célere e integrada, em colaboração com a equipa de cuidados intensivos.

Deste modo, estas redes de referenciação, enquanto sistemas de resposta rápida, possibilitam que cada SU desempenhe um papel específico na cadeia de resposta. O SUMC atua frequentemente através do encaminhamento de pessoas que iniciam o quadro clínico no serviço ou, noutras situações, mediante a realização de *bypass* para SU diferenciados, assegurando o acesso atempado à unidade mais adequada face às necessidades da pessoa.

O SUMC foi recentemente reformulado com o objetivo de cumprir o Despacho n.º 10319/2014 (Ministério da Saúde, 2014). A sua estrutura física incluí diversas áreas, tais como: receção/secretaria com equipamentos para comunicação, sala de espera, postos de triagem, sala de emergência, sala de trauma, área clínica, área médica, área cirúrgica/ortopédica, área de medicina interna, unidades de decisão clínica, área de observação *open space*, área de isolamento respiratório, área de pediatria, farmácia, parque de equipamentos, armazém avançado de consumíveis e área de sujos. Existem ainda áreas fora do espaço físico da urgência como a área de ginecologia e obstetrícia e o bloco operatório. Esta organização garante que o fluxo das pessoas esteja claro e sinalizado permitindo diferenciar pelo tipo de problema e/ou prioridade de observação. As áreas clínicas são constituídas por unidades de observação e sala de apoio aos cuidados de enfermagem.

O acesso ao SUMC é efetuado pela porta principal, que dispõe de dois circuitos distintos: um destinado a pessoas a pé ou em cadeira de rodas e outro para pessoas em macas. Após a chegada ao hospital, procede-se ao registo administrativo na secretaria, seguindo-se o encaminhamento para a triagem, onde será definida a prioridade.

A triagem é realizada através do Sistema de Triagem de Manchester, de acordo com a Norma n.º 002/2018 (DGS, 2018). Esta triagem tem como objetivo definir o "nível de prioridade, a identificação de critérios de gravidade de uma forma objetiva e sistematizada, indicando a prioridade clínica com que a pessoa deve ser atendida e o respetivo tempo alvo que é recomendado até à primeira observação médica" (DGS, 2018, p.10).

O método consiste em identificar a queixa inicial e selecionar um fluxograma de decisão, ao qual é atribuído uma das cinco categorias identificadas por cores e tempo alvo até à primeira observação (emergente = vermelho = 0 minutos; muito urgente = laranja = 10 min; urgente = amarelo = 60 min; menos urgente = verde = 120 min; não urgente = azul = 240 min) (DGS, 2018). Assim, este sistema de triagem de prioridades procura classificar o risco de modo a que a pessoa seja encaminhada no SU de acordo com as normas padronizadas. O objetivo é assegurar que a seriação seja respeitada e que a pessoa seja observada no local e pela equipa mais adequada, num tempo clinicamente aceitável (Ministério da Saúde, 2014).

Um dos projetos implementados no SUMC advém das vantagens da criação das ULS e da articulação entre os diferentes níveis de cuidados. Esta sinergia permite que uma pessoa admitida na triagem e categorizado com prioridade pouco urgente ou não urgente seja encaminhado para os CSP da sua área de residência, mediante o agendamento de uma consulta para o próprio dia. De facto, a afluência de casos não urgentes consome os recursos do SU, incluindo humanos e técnicos, desviando-os de pessoas em estado mais grave e comprometendo a celeridade e segurança dos cuidados de saúde. Assim, este projeto constitui uma mais-valia para a gestão eficiente dos recursos, sendo os dados da referenciação publicados em local de destaque para promover a adesão dos profissionais.

Após a triagem de prioridades, a pessoa é encaminhada de acordo com o fluxograma de gestão de pessoas sendo alocado a uma área em função da sua prioridade e da especialidade médica (clínica geral, medicina interna, cirurgia geral, ortopedia ou psiquiatria).

Relativamente aos recursos humanos, o SUMC integra uma equipa multidisciplinar, destacando-se a equipa de enfermagem composta por 110 profissionais. Deste total, quinze são enfermeiros especialistas em enfermagem médico-cirúrgica, oito enfermeiros especialistas em enfermagem de reabilitação e três enfermeiros especialistas em enfermagem de saúde mental e psiquiátrica.

O Regulamento n.º 743/2019 (OE, 2019b) recomenda que os EEEMCEPSC devem constituir 50% da dotação do SU, sendo a sua presença obrigatória na sala de emergência e na coordenação funcional do turno. Embora a diversidade de EE seja favorável à abordagem holística da pessoa, o incumprimento destas recomendações pode condicionar a resposta em situações de elevada complexidade e instabilidade clínica. Neste sentido, o investimento na qualificação especializada dos profissionais constitui uma estratégia para a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados.

No SUMC, verifica-se o cumprimento da recomendação relativa à sala de emergência. Contudo, a coordenação funcional de turno é, frequentemente, assumida pelo enfermeiro com maior experiência em detrimento da especialidade. Relativamente ao posto de triagem, embora o Regulamento n.º 743/2019 (OE, 2019b) recomende que este seja assegurado preferencialmente por EE em enfermagem médico-cirúrgica com formação específica em sistema de triagem de prioridades, na prática, qualquer enfermeiro apenas com formação em sistema de triagem de prioridades pode desempenhar esta função. Esta realidade evidência um desfasamento entre as recomendações normativas e a organização prática dos cuidados, justificando uma reflexão crítica sobre a adequação das competências mobilizadas às exigências de um SU de elevada complexidade.

Os cuidados de enfermagem no SU são prestados em diferentes contextos: verifica-se um primeiro nível de abordagem, que inclui a sala de emergência e o posto de triagem, e também um segundo nível, nas unidades de atendimento e de observação. Ambas as abordagens assentam em intervenções que têm em vista ajudar a pessoa a atingir um determinado resultado em saúde ou na resolução de problemas clínicos. Neste âmbito, destaca-se a área autónoma dos cuidados de enfermagem, que compreende a avaliação inicial, a atividade diagnóstica, a implementação de intervenções no domínio da enfermagem e as intervenções interdependentes como a administração de medicação, a colheita de produtos biológicos. Em qualquer destes domínios, o enfermeiro é responsável por implementar intervenções efetivas no momento exato em que a pessoa carece de cuidados (Gomes et al, 2023).

No SUMC, o método de trabalho predominante centra-se na tarefa, privilegiando a eficiência e a divisão do trabalho, de acordo com as teorias de Taylor, Fayol e Weber. Estas teorias caracterizam-se pela

fragmentação, hierarquia e valorização de procedimentos e rotinas (Ventura, 2024), alinhando-se com a missão dos serviços de urgência. Estes orientam-se para a prestação de cuidados de saúde essencialmente curativos direcionados para a abordagem de situações de instalação súbita ou de compromisso de, pelo menos, um órgão vital, fortemente sustentados no paradigma biomédico (Gomes et al, 2023).

A validação de intervenções de enfermagem é possível através dos sistemas de informação. Nesta unidade, utiliza-se o *software* SClínico, com o objetivo de assegurar a continuidade dos cuidados e documentar o processo de enfermagem. A sistematização deste processo nos sistemas de informação facilita uma tomada de decisão célere, organiza os cuidados e fomenta a comunicação entre equipas, essencial num ambiente de urgência caracterizado pela instabilidade clínica e pela elevada rotatividade de utentes (McCarthy et al., 2018).

Os cuidados de enfermagem na ULS são pautados pela Teoria das Transições de Afaf Meleis. No contexto do SUMC, este referencial teórico permite compreender a pessoa num processo de mudança súbita e em estado de vulnerabilidade, atribuindo ao enfermeiro um papel central na facilitação da transição, mesmo em contextos de elevada complexidade e tempo limitado. A admissão no SU constitui, frequentemente, uma transição não antecipada, associada a ansiedade, medo, perda de controlo e dependência súbita dos cuidados de saúde, decorrente do agravamento agudo da doença crónica ou da ocorrência de um trauma (Meleis et al., 2000). À luz desta teoria, o enfermeiro deve identificar precocemente as transições vivenciadas pela pessoa e família, avaliando não apenas os parâmetros clínicos, mas também as respostas emocionais e o nível de compreensão da situação para que seja possível reconhecer fatores facilitadores ou inibidores do processo de transição (Schumacher & Meleis, 1994; Meleis, 2000).

De forma a facilitar a transição, o SUMC investiu na melhoria da comunicação com a família através de uma ferramenta digital. No momento da admissão hospitalar, o familiar faculta um contacto telefónico que é associado ao episódio de urgência da pessoa admitida. Posteriormente, o sistema envia notificações, via mensagem telefónica, sobre todas as etapas durante o ato de urgência. Esta abordagem não só envolve a pessoa significativa no processo, como reduz significativamente a ansiedade inerente ao contexto.

Esta instituição de saúde assume a qualidade e a segurança da pessoa como áreas prioritárias, sendo certificada pelo Ministério da saúde, através do Modelo da *Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucia*.

Esta acreditação reforça o compromisso da ULS com a melhoria contínua e com a prestação de cuidados seguros e centrados na pessoa. Consequentemente, a organização estrutural e funcional do SUMC baseia-se num conjunto de procedimentos e instruções de trabalho destinados a uniformizar os processos e assegurar a consistência das boas práticas. Estes documentos estão disponíveis na plataforma de gestão documental da ULS, bem como na pasta de partilha do serviço, para consulta.

Diariamente, no início do turno da manhã, realiza-se um *briefing* que envolve a equipa multidisciplinar. Embora se observe uma maior adesão por parte dos enfermeiros e dos técnicos auxiliares de saúde, este momento procura comunicar alterações aos protocolos, divulgar alertas, analisar a ocupação do serviço nas diferentes áreas e, transmitir intercorrências do turno anterior. A dinâmica inicia-se com a transmissão de informação do enfermeiro responsável pelo turno da noite, sendo complementada pelo enfermeiro gestor, que assume a dinamização da reunião. O espaço onde a mesma decorre está dotado de diversos suportes informativos, como indicadores de gestão diária do serviço, cronogramas de formações, identificação de recursos materiais em falta ou em circulação, bem como um quadro destinado ao registo do ciclo *Plan–Do–Study–Act*, permitindo a monitorização contínua e a melhoria da qualidade dos cuidados.

De acordo com a resposta rápida e eficaz do SU a situações imprevisíveis, a disponibilidade de recursos é um fator determinante para os cuidados de qualidade. Este serviço detém um armazém avançado de material clínico, administrativo e hoteleiro. O registo de consumo dos artigos é realizado através de um *hardware* específico, de leitura ótica, e um *software* compatível, sendo, na maioria dos casos, da responsabilidade dos técnicos auxiliares de saúde. Trata-se de um método de gestão de *stock* eficiente uma vez que é disponibilizado à logística informação precisa e em tempo útil acerca dos consumos dos artigos, o que permite estimar com maior precisão: as necessidades de compra, o risco de rutura de *stock*; as necessidades de fornecimento e eventual alocação de artigos.

O SU constitui um campo de estágio privilegiado para o desenvolvimento de competências, dado que apresenta desafios de elevada complexidade. Esta complexidade decorre da sua própria natureza: uma dinâmica em constante mudança onde os acontecimentos se sucedem de forma rápida e imprevisível. Tal realidade exige respostas atempadas, eficazes e fundamentadas cientificamente, tornando o SU o ambiente ideal para o desenvolvimento de competências do EEEMCEPSC. Este contexto permite aprimorar a capacidade de antecipação e a tomada de decisão em situações complexas, reafirmando a importância do EE na qualidade dos cuidados prestados.

3. Estágio em contexto de unidade de cuidados intensivos polivalentes

O contexto clínico do último estágio decorreu num centro de referência da região Norte de Portugal, que assegura a prestação de cuidados desde o Norte até à zona Centro do país. Esta instituição assume-se como uma unidade de referência para cerca de três milhões de habitantes, refletindo a sua elevada diferenciação e relevância na rede de cuidados de saúde.

O seu regulamento estabelece como missão assegurar a prestação de cuidados de saúde de excelência, pautados por elevados padrões de competência, qualidade e rigor. Simultaneamente, a instituição promove a formação pré e pós-graduada, bem como a investigação científica. Assume como princípios basilares a humanização dos cuidados, o incentivo ao orgulho profissional e o sentido de pertença de todos os seus colaboradores. A sua visão foca-se na afirmação como referência nacional e internacional, sustentada no crescimento sustentável, no compromisso e na diferenciação. Pretende, deste modo, gerar valor para todo o seu público e consolidar o seu estatuto de referência no setor da saúde.

O Despacho n.º 5969/2023 (Ministério da Saúde, 2023b) afirma que os centros de referência representam o expoente da concentração de competências na prestação de cuidados de saúde da mais elevada qualidade, dirigidos a situações clínicas que exigem recursos altamente diferenciados a par de um vasto conhecimento e experiência.

Um dos serviços que integram este centro de referência é a Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP), destinada à vigilância contínua, monitorização e tratamento de pessoas em situação clínica crítica, mas potencialmente reversível, que necessitam de suporte avançado das funções vitais. Estas unidades acolhem pessoas com falência orgânica iminente ou estabelecida de uma ou mais funções vitais, requerendo intervenção terapêutica especializada e multidisciplinar (ACSS, 2024).

Com o intuito de otimizar recursos em saúde e de definir níveis de cuidados com base na gravidade e na exigência de cuidados, as unidades de cuidados podem ser categorizadas em níveis: I, II e III (ACSS, 2024).

O nível I destina-se à monitorização não invasiva, ou minimamente invasiva, de pessoas em risco de desenvolver disfunção ou falência de órgão. As unidades de nível II, por sua vez, permitem a monitorização invasiva e têm capacidade de suporte de funções vitais, podendo não ser capazes de proporcionar, de modo pontual ou permanente, o acesso a meios de diagnósticos e a especialidades médico-cirúrgicas diferenciadas. Deste modo, devem garantir a sua articulação com unidades que

disponham desses meios, designadas por unidades de nível III. Estas últimas são constituídas por equipas funcionais dedicadas, com acesso contínuo a meios complementares de diagnóstico e terapêutica (DGS, 2003a).

A UCIP onde decorreu o estágio caracteriza-se como uma unidade de nível III, admitindo pessoas com diversas tipologias de patologia, do foro médico, cirúrgico e politraumatizado. No que concerne ao perfil médico, destacam-se como diagnósticos mais prevalentes o choque cardiogénico, a pneumonia e o *status* pós-paragem cardiorrespiratória. Esta unidade possibilita uma intervenção altamente diferenciada ao nível do suporte e/ou substituição da função de órgão, nomeadamente através de Ventilação Mecânica (VM), terapia de alto fluxo e técnicas de suporte extracorporal, como a Oxigenação por Membrana Extracorporal (ECMO) e remoção extracorporal de dióxido de carbono, tanto na modalidade veno-venosa como na veno-arterial. Permite, ainda, a execução de técnicas de substituição renal, contínuas e/ou intermitentes, passiveis de utilização isolada ou combinada. Adicionalmente, a unidade dispõe de capacidade para suporte hemodinâmico através do recurso ao balão intra-aórtico ou a dispositivos de suporte ventricular cardíaco, como é o caso do *Impella* 5.0*,* e do recurso da mais diversa terapêutica.

A UCIP foi remodela em 2005, resultando numa reformulação do espaço físico que assegura os recursos necessários à prestação de cuidados à PSC. A sua configuração divide-se em três alas: A, B e C, todas com luz natural. A ala A é composta por 12 unidades, das quais oito se encontram em regime de *open space* e quatro em isolamento. A ala B dispõe de seis camas, também em *open space* e dois quartos de isolamento, enquanto a ala C compreende seis camas em *open space* e quatro de isolamento. Todas as unidades estão capacitadas para a monitorização hemodinâmica invasiva e não invasiva, com um monitor multiparamétrico (que permite a avaliação de eletrocardiograma de 12 derivações, pressão arterial invasiva e não invasiva, capnografia sob a forma de onda, valores de bispectral *índex*, frequência respiratória e saturação periférica de oxigénio), um ventilador, diversas bombas e seringas perfusoras.

Os monitores, ventiladores e sistemas de perfusão encontram-se interligados em rede com a aplicação informática de registos *B-ICU.Care. Este software* comunica com os demais sistemas informáticos de suporte à prática clínica, permitindo a centralização e a integração da informação clínica num único sistema. Para além desta monitorização, a unidade possibilita ainda a monitorização de pressão intracraniana, do bloqueio neuromuscular (através do método *Train-of-4*) e da oxigenação cerebral (através do *near-infrared spectroscopy e* do sistema *INOVS*).

Adjacente à área clínica, encontram-se diversas salas de apoio com funções distintas, entre as quais se

destaca uma sala dedicada ao acolhimento da família. Esta sala pretende assegurar a privacidade necessária à partilha de informação sensível entre a equipa multidisciplinar e os familiares. A unidade dispõe, ainda, de uma área de armazenamento de material de uso clínico e de uma sala equipada com um sistema informatizado de dispensa de terapêutica (*Pyxis MedStation*®), que otimiza a segurança e controlo do circuito do medicamento.

Relativamente à gestão de material não clínico, a unidade integra um armazém de *stock* avançado, cuja reposição é assegurada pelo serviço de aprovisionamento. Este processo ocorre duas vezes ao dia, procedendo-se à sinalização dos artigos em falta e à sua subsequente reposição em tempo útil.

A equipa de enfermagem é constituída por 123 enfermeiros, organizados em seis equipas de trabalho. Destes, 24 são EEEMCEPSC e seis são EE em enfermagem de reabilitação. De acordo com as dotações definidas pelo Regulamento n.º 743/2019 (OE, 2019b), as unidades de nível III devem ser compostas por, pelo menos, 50% de EE em Enfermagem Médico-cirúrgica, preferencialmente na área de enfermagem à PSC, garantindo a sua presença nas 24 horas do dia. Contudo, no contexto em análise, verifica-se que este rácio se encontra aquém do preconizado pela OE.

A organização dos cuidados estrutura-se de forma diferenciada de acordo com o turno. No período da manhã, o turno compreende 23 enfermeiros, integrando o enfermeiro gestor, um enfermeiro afeto ao apoio à gestão, um enfermeiro coordenador do turno e um enfermeiro responsável pela prestação de cuidados especializados em enfermagem de reabilitação. No turno da tarde, encontram-se escalados 21 enfermeiros mantendo-se a figura do enfermeiro coordenador e do EE em enfermagem de reabilitação. Por contraste, no turno da noite, são escalados 18 enfermeiros e um enfermeiro coordenador.

Cada ala dispõe de um enfermeiro coordenador, cargo geralmente ocupado por um detentor do título de EE. Embora a sua função primordial consista na gestão dos cuidados e coordenação operacional da equipa, este elemento pode assumir a prestação direta de cuidados sempre que a gestão da unidade ou a complexidade clínica o exijam.

A prestação de cuidados de enfermagem assenta no método de trabalho individual, privilegiando a continuidade e a personalização dos cuidados. Importa, contudo, salientar que a dinâmica da unidade fomenta o trabalho em equipa. Desta forma, em intervenções que exijam dois profissionais, como no caso do posicionamento e mobilização da pessoa, esta intervenção é assegurada em colaboração com outro enfermeiro.

Relativamente às dotações praticadas na UCIP, verifica-se um rácio de 1:2, com a exceção de um elemento no período diurno na ala A, cumprir um rácio de 1:1. A OE (2019b) preconiza que, em unidade de nível III, o rácio recomendado seja de 1:1. Adicionalmente, a literatura reforça que rácios de 1:1 ou 1:2 estão associados a menores taxas de mortalidade, comparativamente a rácios mais elevados (Ernest, 2025).

A carga de trabalho de enfermagem é monitorizada diariamente através do Therapeutic Intervention Scoring System-28 (TISS-28), instrumento validado para o contexto português. No entanto, embora a sua aplicação esteja consolidada, esta ferramenta apresenta limitações na mensuração da totalidade das intervenções de enfermagem. Intervenções como cuidados de higiene, posicionamentos, limpeza das vias aéreas não são comtempladas, o que pode resultar em subdimensionar o tempo de cuidados prestados. Um estudo realizado na unidade durante 11 meses, que envolveu 536 pessoas com tempo médio de internamento de 8 dias, calculou um TISS-28 médio de 38,6. Este valor traduz-se em mais de 6 horas de cuidados diretos de enfermagem por utente o que comprova o desfasamento face à prática clínica.

Os registos de enfermagem são realizados no sistema informático *PaTIENT CARE*, da *BSimple*, uma plataforma de apoio à decisão clínica, orientada para os Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). Este sistema permite o registo sistematizado da informação clínica, a monitorização contínua de parâmetros e a integração de escalas de avaliação previamente parametrizadas, facilitando a documentação dos cuidados prestados, a vigilância do estado clínico da pessoa e a tomada de decisão pelos profissionais de saúde.

O referencial teórico que sustenta a prática de enfermagem neste centro de referência é a Teoria das Necessidades de Virgínia Henderson. No contexto de cuidados intensivos, este modelo foca-se na satisfação das necessidades humanas básicas. Neste sentido, o enfermeiro atua como substituto da autonomia da pessoa, auxiliando-a naquilo que esta não consegue realizar por si mesma. O princípio de fazer das necessidades humanas o fundamento dos cuidados de enfermagem guia o mesmo para a promoção da saúde e o cuidar na doença. Desta forma, os cuidados são prestados de forma holística, mantendo o foco na pessoa, apesar da elevada complexidade tecnológica envolvente. Esta abordagem assenta na humanização, uma atitude fundamental para a prática dos cuidados de enfermagem, que permite olhar para a PSC de forma integrada e completa, adotando uma visão empática e que a dignifique e valorize a sua individualidade (Henderson, 2007).

Considerando a base do referencial teórico, um dos projetos desenvolvidos na UCIP concentra-se no "Diário do Doente na Unidade de Cuidados Intensivos", cujo intuito é reduzir a incidência da síndrome pós-cuidados intensivos. Esta síndrome pode manifestar-se após a alta da pessoa, apresentando repercussões a nível físico, psíquico e cognitivo. Neste contexto, o diário constitui uma intervenção terapêutica que apoia a pessoas e a família na compreensão e aceitação da gravidade da doença e, simultaneamente, na gestão dos sentimentos de luto e perda, desenhando-se uma comunicação mais eficaz entre a equipa, o utente e a família (Rawal, Yadav & Kumar, 2017).

A equipa dinamizadora do projeto seleciona as pessoas para a criação de um diário escrito em linguagem simples, que documente a sua história, o motivo de admissão e as notas diárias relativas à evolução do internamento. Este registo assume um carácter colaborativo, incentivando a família a participar ativamente através da partilha de mensagens e sentimentos. O diário encerra com uma nota de transferência para outro serviço ou, em caso de óbito, com uma mensagem de condolências dirigida à família.

Outro projeto em implementação na UCIP diz respeito à gestão do ruído ambiental, monitorizado através de um dispositivo com formato de pavilhão auricular. Este equipamento, ao detetar níveis sonoros excessivos, acionava uma luz vermelha como sinal visual de alerta. Esta intervenção procura reduzir o ruído no ambiente crítico, tendo em conta que níveis de ruído acima da faixa recomendada podem afetar negativamente o descanso e o conforto, bem como contribuir para o *stress* e a fadiga da equipa de saúde. Desta forma, procura-se desenvolver um ambiente terapêutico seguro a fim de melhorar os cuidados prestados (Pal et al, 2022).

A crescente preocupação com a sustentabilidade ambiental deu origem a um projeto denominado "Semi Verde", que promove a reutilização de materiais em bom estado de conservação e sensibiliza a equipa de saúde para a redução do consumo de plástico. Esta iniciativa incentiva, nomeadamente, a diminuição do uso de garrafas de plástico descartáveis de utilização única, fomentando práticas mais ecológicas no quotidiano da unidade.

A prática clínica alicerça-se em protocolos internos disponíveis na *intranet* do centro de referência. Esta instituição é amplamente reconhecida a nível da qualidade, sendo que desde 2021, a UCIP é certificada pelo Ministério da Saúde, através do Modelo da *Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucia*. Este reconhecimento resulta de um cuidado centrado na pessoa, nas suas necessidades, direitos e expetativas e também do compromisso com o progresso e a melhoria contínua da organização de saúde (DGS,

2023).

Deste modo, o contexto observado evidencia uma prática de enfermagem orientada pelos princípios de qualidade, segurança e humanização dos cuidados, promovendo intervenções centradas na pessoa, cientificamente fundamentadas, eticamente responsáveis e direcionadas para a excelência dos cuidados em contextos de elevada complexidade, como as UCI.

4. O cuidado especializado à pessoa em situação crítica

O aumento de doenças agudas e a agudização das doenças crónicas, assim como a maior complexidade dos acidentes, da violência urbana e das catástrofes naturais, requer a implementação célere de medidas de suporte de vida para prevenir a morte em situações de falência ou risco de falência das funções vitais, tornando indispensável a existência de enfermeiros qualificados para integrar equipas de cuidados à PSC e família, em contextos intra e extra-hospitalares (OE, 2015).

Os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem especializados à PSC definem estes cuidados como altamente qualificados, prestados de forma continua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato. Estes cuidados procuram manter as funções vitais, prevenir complicações, limitar incapacidades futuras e potenciar uma recuperação máxima da pessoa (OE, 2015). Por conseguinte, a PSC é aquela cuja "vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica" (OE, 2018, p.19362).

A crescente complexidade de equipamentos, técnicas e procedimentos para o seu cuidado, fundamenta a necessidade do desenvolvimento de competência nesta área por parte dos enfermeiros uma vez que a PSC carece de cuidados específicos, contínuos e especializados.

Estes cuidados de enfermagem exigem "observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil" (OE, 2017a, p. 10).

Assim, o exercício profissional do EEUMCEPSC abrange um conjunto de competências especializadas, adquiridas através de formação, prática clínica e atualização constante com base na melhor evidência

disponível. De acordo com o Estatuto da OE estas competências estão sistematizadas em dois domínios: Competências Comuns do EE e Competências Específicas do EEMCEPSC (OE, 2019a; OE, 2018).

4.1 Aquisição e desenvolvimento de competências comuns do enfermeiro especialista

Atualmente, os cuidados de enfermagem assumem uma importância crescente e exigem elevados níveis de competência técnica e científica (OE, 2019a). Neste contexto, a diferenciação e a especialização configura-se como uma realidade consolidada, sustentando a atribuição pela OE do título de EE em seis áreas da especialidade: Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica; Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica; Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica; Enfermagem de Reabilitação; Enfermagem Médico-cirúrgica e Enfermagem Comunitária (Lei n.º 156/2015).

Neste sentido, entende-se que o EE é "aquele a quem se reconhece competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade em enfermagem, e que viu ser-lhe atribuído" (OE, 2019a, p.4744). Para além disso, é reconhecido que este profissional detém um conjunto de competências comuns, "partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria" (OE, 2019a, p.4745). Estas competências, designadas como Competências Comuns do EE e definidas pelo Regulamento nº 140/2019, englobam "dimensões da educação dos clientes e dos pares, de orientação, aconselhamento, liderança, incluindo a responsabilidade de descodificar, disseminar e levar a cabo investigação relevante e pertinente, que permita avançar e melhorar de forma contínua a prática da enfermagem" (OE, 2019a, p.4744). Deste modo, a aquisição e desenvolvimento de competências comuns do EE são fundamentais para a prestação de cuidados especializados, seguros, eficazes e individualizados.

A competência é um conjunto de saberes indissociáveis que demonstra o saber agir baseando a prática na mobilização e combinação de conhecimentos, habilidades, atitudes e recursos externos. O saber em enfermagem é um saber prático, que não se limita à execução ou reprodução de atos, envolvendo também a capacidade de adaptar a atuação a situações complexas, com base nos conhecimentos

adquiridos e nas situações vivenciadas (OE, 2017b). Neste sentido, Le Boterf distingue o saber e o saber-fazer. O saber integra o saber teórico, o saber do meio e os saberes associados aos procedimentos. O saber-fazer compreende o saber-fazer formalizado, empírico e cognitivo, demonstrando que a competência profissional resulta da articulação entre a compreensão teórica, o contexto de atuação, a experiência prática e os processos cognitivos necessários à tomada de decisão e à resolução de problemas (Amaral & Figueiredo, 2021).

Benner (2001), com base no modelo de aquisição de perícia de Dreyfus, desenvolveu um referencial teórico de aquisição de competências na prática clínica de enfermagem. Para a autora, a aquisição de competências desenvolve-se de forma progressiva ao longo de cinco níveis: principiante, principiante avançado, competente, proficiente e perito.

No nível de principiante, o enfermeiro apresenta escassa ou inexistente experiência relativamente às situações clínicas com que se depara, não dispondo ainda de estratégias que lhe permitam responder de forma autónoma e contextualizada às problemáticas emergentes. Nesta fase, necessita que lhe sejam descritas, de forma objetiva, as possíveis ocorrências, bem como as normas e os padrões de atuação. Consequentemente, a sua intervenção tende a revelar alguma inflexibilidade e limitação na capacidade de adaptação às especificidades de cada situação (Benner, 2001).

No nível de principiante avançado, o enfermeiro já possui alguma experiência decorrente do contacto prévio com situações semelhantes, sendo capaz de reconhecer determinados elementos clínicos e de atuar de forma mais adequada. Contudo, a sua atuação permanece, frequentemente, orientada por regras, listas de verificação ou sequências previamente definidas, o que pode dificultar a compreensão global da situação clínica. Neste estádio, o apoio e a supervisão de um enfermeiro orientador continuam a assumir particular relevância no processo de consolidação das competências (Benner, 2001).

O enfermeiro competente, habitualmente com dois a três anos de experiência no mesmo contexto clínico, demonstra uma atuação mais deliberada, consciente e organizada, orientada por objetivos a médio e longo prazo. Neste nível, evidencia capacidade para identificar, entre os múltiplos aspetos presentes ou previsíveis numa situação, aqueles que assumem maior relevância clínica. O planeamento intencional e propositado das intervenções favorece o desenvolvimento de maior organização, eficiência e capacidade de priorização, constituindo uma base sólida para a progressão do seu desenvolvimento profissional (Benner, 2001).

No nível proficiente, o enfermeiro passa a percecionar as situações clínicas de forma integrada e global, em vez de as analisar apenas a partir de elementos isolados. A sua perceção holística da situação orienta a tomada de decisão e a intervenção, permitindo-lhe antecipar a evolução clínica e reconhecer, em muitos casos, sinais precoces de deterioração antes mesmo da manifestação de indicadores fisiológicos evidentes. A experiência acumulada possibilita-lhe identificar padrões e indícios de desvio ao curso esperado da situação clínica, o que contribui para uma tomada de decisão mais célere e ajustada. Ainda assim, poderá deparar-se com situações novas ou menos familiares, nas quais a aprendizagem contínua permanece essencial (Benner, 2001).

Por fim, no nível de perito, o enfermeiro evidencia um elevado grau de experiência e uma compreensão profunda das situações clínicas, atuando de forma intuitiva, integrada e altamente contextualizada. A apreensão direta do problema permite-lhe conjugar, de forma quase imediata, a interpretação da situação com a intervenção mais adequada. Este nível traduz uma capacidade de julgamento clínico altamente desenvolvida, frequentemente reconhecida pelos pares, embora nem sempre seja fácil explicitar, de forma objetiva, a totalidade das competências subjacentes à sua prática (Benner, 2001).

As experiências ao longo dos estágios contribuíram para a nossa aprendizagem e enriquecimento, com vista a aquisição de competências comuns de EE nos domínios da responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados; e desenvolvimento das aprendizagens profissionais, de acordo com o consignado no Regulamento nº 140/2019 (OE, 2019a).

- **Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal**

No domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, a OE definiu como competência: "Desenvolve uma prática profissional ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional" e "Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais" (OE, 2019a, p.4746).

Estas competências evidenciam que o EE deve exercer uma prática segura, profissional e eticamente fundamentada, assente na tomada de decisão ética e deontológica. Para tal, mobiliza conhecimento no domínio ético-deontológico, procede à avaliação sistemática das melhores práticas e integra as preferências da pessoa na prestação de cuidados. Além de tudo isto, o EE analisa e interpreta situações específicas de cuidados especializados, gerindo situações potencialmente comprometedoras para as

pessoas, sempre com uma prática que respeita os direitos humanos (OE, 2019a).

Desta forma, a tomada de decisão do EE deve ser suportada no conhecimento e na experiência, tendo por base as questões deontológicas que regem o exercício da profissão (OE, 2019a). De acordo com a deontologia profissional, integrada no Estatuto da OE (Lei n.º 156/2015, p.78), constitui-se como um dever do enfermeiro "exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e bem-estar da população, adotando todas as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem".

Assente neste enquadramento, a dimensão ético-deontológica constituiu um eixo estruturante da prática clínica. No decorrer da prática de cuidados, a pessoa foi reconhecida na sua integridade biopsicossocial, cultural e espiritual assegurando um cuidado personalizado e uma atuação voltada para os seus valores humanos. Esta atuação implica uma abordagem holística e humanizada, particularmente relevante no contexto da PSC, cuja condição clínica a coloca frequentemente numa posição de elevada vulnerabilidade e dependência. Nestas circunstâncias, o reconhecimento da pessoa na sua individualidade traduziu-se em salvaguardar a dignidade durante procedimentos invasivos, na promoção de uma comunicação clara e tranquilizadora, na integração da família como elemento central do processo de cuidados e na consideração pelas dimensões culturais e espirituais, independentemente do estado de consciência desta. Importa ainda salientar a abordagem sistemática pelo nome preferencial, como forma de reforçar a identidade e a individualidade de cada pessoa.

Neste sentido, a humanização dos cuidados concretizou-se em atitudes e intervenções que procuraram preservar a dignidade, a autonomia e a individualidade da pessoa, mesmo em contextos de elevada complexidade clínica.

O respeito pela dignidade da pessoa humana configura-se como um princípio basilar consagrado no artigo 3.º da Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. Nos termos deste documento, os interesses e o bem-estar da pessoa devem prevalecer sobre os interesses exclusivos da sociedade ou da ciência. Tal princípio reforça a necessidade de uma prática de cuidados centrada na pessoa, assente no reconhecimento e salvaguarda das suas necessidades, direitos, valores e singularidade, em qualquer contexto de intervenção (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2006).

A preservação da intimidade e a privacidade configuram-se, simultaneamente, como um dever deontológico do enfermeiro e um direito inalienável da pessoa cuidada. De acordo com a Carta dos

Direitos do Doente Internado (DGS, 2004, p.3), "a privacidade e a intimidade do doente deverão ser sempre asseguradas". No mesmo sentido, o artigo 107.º do Estatuto da OE, preconiza que, tanto no exercício das suas funções como na supervisão das tarefas delegadas, o enfermeiro deve respeitar a privacidade e a intimidade da pessoa (Lei n.º 156/2015).

Não obstante à estrutura física inerentes aos contextos do SU e UCI, unidades em *open space*, delinearam-se intervenções para salvaguardar esse direito. Tal realidade exigiu uma postura proativa, traduzida na adoção de estratégias, como a utilização de biombos e cortinas durante a prestação de cuidados e sobretudo adequada cobertura corporal sempre que a exposição era inevitável. Paralelamente, a promoção de uma comunicação clara e o respeito pela autodeterminação constituíram preocupações constantes, garantindo que a pessoa fosse informada acerca das intervenções terapêuticas a realizar, a fim de obter o seu consentimento.

Todavia, perante situações em que a pessoa se encontrava sob efeito de fármacos indutores de alteração do estado de consciência, ou incapaz de verbalizar o seu consentimento, qualquer intervenção era precedida de uma reflexão ponderada. O objetivo consistia em avaliar se a ação poderia causar danos na dignidade e no bem-estar da pessoa de forma a compreender se a sua realização traria benefícios efetivos à sua condição clínica. Assim, realizava-se uma reflexão ética orientada pelo Modelo Principialista de Beauchamp e Childress, ancorando a prática nos princípios da beneficência, da não maleficência, da justiça e da autonomia (Beauchamp & Childress, 1999). Por conseguinte, cada intervenção foi ponderada criteriosamente para garantir que os benefícios terapêuticos prevalecessem sobre eventuais danos à dignidade, executando intervenções pautadas pelos princípios da justiça e pelo respeito pela autonomia (Beauchamp & Childress, 1999).

Cientes de que a informação acerca do alvo de cuidados assume carácter confidencial, a prática clínica revelou diversos desafios, particularmente quando o utente apresentava alterações do estado de consciência e incapacidade para prestar consentimento. Nestas situações, a informação referente aos cuidados de enfermagem era transmitida à pessoa significativa previamente identificada no momento da admissão da PSC. Contudo, era frequente a resseção de contactos telefónicos dos familiares com o intuito de obter informações clínicas sobre o estado do familiar. Nestas circunstâncias, eram esclarecidos os fundamentos éticos, legais e deontológicos que impediam a partilha de informações por desconhecimento do interlocutor. Com o objetivo de conciliar a salvaguarda da confidencialidade com a necessidade de informação da família, na UCI, quando a pessoa significativa não podia comparecer presencialmente, era acordado, no momento da admissão, um código de verificação a ser utilizado

aquando do contacto telefónico para garantir assim a segurança da informação transmitida.

Ao longo do percurso clínico, zelou-se de forma consistente pela confidencialidade da informação clínica, reconhecendo-a como um pilar da relação terapêutica e um direito fundamental da pessoa. O sigilo profissional foi rigorosamente respeitado, em conformidade com o artigo 106.º da Lei n.º 156/2015, assegurando-se que a partilha de dados clínicos ocorresse apenas quando estritamente necessária e pertinente para não perturbar a continuidade de cuidados no seio da equipa multidisciplinar. Esta gestão criteriosa da informação visou salvaguardar a esfera privada da pessoa, limitando a transmissão de dados sensíveis ao contexto estritamente profissional.

Ao longo dos estágios, tornou-se evidente que a prestação de cuidados à PSC exige uma intervenção segura, célere e tecnicamente diferenciada, sustentada na consciência do impacto que as decisões clínicas assumem na sobrevivência, na recuperação e na qualidade de vida da pessoa. Nestes contextos, a prática de enfermagem orienta-se frequentemente pela definição de prioridades terapêuticas, com particular enfoque na correção de desequilíbrios homeostáticos, na manutenção da estabilidade hemodinâmica, na restauração e preservação da volémia, no equilíbrio eletrolítico e metabólico, e no controlo da dor. Todavia, esta priorização decorre de um processo complexo de tomada de decisão clínica, alicerçado no conhecimento científico atualizado, na experiência profissional, nos princípios deontológicos e no desenvolvimento do raciocínio clínico. Tal entendimento encontra respaldo na deontologia profissional consagrada no Estatuto da OE (Lei n.º 156/2015), que estabelece como dever do enfermeiro o exercício da profissão com adequados conhecimentos científicos e técnicos. Neste contexto, a prática de enfermagem deve assentar numa metodologia própria, estruturada e sistemática, que integra a identificação de problemas, a recolha e análise de dados, a formulação de diagnósticos de enfermagem, o planeamento dos cuidados, a implementação das intervenções e a avaliação dos resultados, com eventual reformulação do plano de cuidados em função da evolução da situação clínica.

O desenvolvimento de competências neste contexto contribuiu para a consolidação da capacidade de reconhecer precocemente padrões de instabilidade clínica, permitindo ajustar, de forma atempada e fundamentada, as intervenções terapêuticas, nomeadamente através da titulação de fármacos vasoativos, da adequação dos parâmetros ventilatórios e da implementação de medidas preventivas de complicações associadas aos cuidados de saúde.

A tomada de decisão em contextos complexos, pode ser compreendida à luz do modelo de tomada de decisão proposto por Tanner (2006), o qual descreve quatro etapas interligadas: *Noticing, Interpreting,*

Responding e *Reflecting*.

A primeira etapa, *Noticing* (reconhecimento), refere-se à capacidade de identificar manifestações clínicas e padrões habituais de resposta da pessoa. Esta etapa é influenciada pelas expetativas que construímos relativamente aos quadros clínicas, pelo conhecimento teórico, pela experiência prévia e pelo contexto. No contexto da prática clínica, esta etapa manifesta-se na identificação precoce de alterações subtis no padrão hemodinâmico da pessoa, como variações na pressão arterial média, alterações do débito urinário ou modificações no estado de perfusão periférica. A segunda etapa, *Interpreting* (interpretação) corresponde aos significados que atribuímos aos dados identificados, por meio do pensamento (raciocínio analítico, narrativo e/ou intuito). Advém, por exemplo, da análise dos dados à luz do conhecimento fisiopatológico e do contexto clínico, atribuindo-lhes significado. A etapa seguinte, *Responding* (uma resposta), corresponde à operacionalização da intervenção de acordo com os significados que atribuímos aos dados. Esta etapa traduz-se, ainda, na implementação de intervenções ajustadas, como a titulação de noradrenalina ou a otimização da fluidoterapia, em articulação com a equipa multidisciplinar. Por fim, *Reflecting* (uma reflexão), permite refletir na ação, dado que cada situação clínica constitui uma oportunidade de aprendizagem, através da qual desenvolvemos o pensamento crítico para compreender a operacionalização das intervenções (Tanner, 2006).

Este processo reflexivo contínuo e sistemático contribuiu para o desenvolvimento progressivo do pensamento crítico, aproximando-se da Teoria de Patricia Benner acerca do desenvolvimento profissional, no qual a experiência acumulada possibilita o reconhecimento mais célere e intuitivo de padrões clínicos complexos (Nunes, 2010).

A experiência clínica adquirida ao longo dos estágios permitiu constatar que a vivência de situações prévias facilitou uma análise estruturada e uma tomada de decisão mais segura perante novos episódios de instabilidade. Este processo consolidou uma *práxis* alicerçada na articulação entre o conhecimento teórico e a experiência empírica. A dignidade humana, a privacidade e a confidencialidade construíram-se como pilares estruturantes das intervenções terapêuticas, orientando a tomada de decisão e a relação terapêutica. Importa salientar que a tomada de decisão é formada pelo o domínio ético-deontológico, pela evidência científica e pelas preferências da pessoa convergindo sempre para uma prática que salvaguarda o respeito absoluto pelos direitos humanos.

No decurso da prática clínica, os cuidados à pessoa em situação de fim de vida configuraram-se como um dos cenários de maior desafio ético-deontológico. Perante esta vulnerabilidade, as intervenções

centraram-se na preservação da dignidade humana e no respeito pela autodeterminação, em consonância com a Lei n.º 31/2018, que estabelece os direitos das pessoas em contexto de doença avançada e em fim de vida.

Neste âmbito, conferiu-se particular relevância às Diretivas Antecipadas de Vontade, conforme preconizado pela Lei n.º 25/2012, a fim de proteger as decisões relativas aos cuidados de saúde segundo a vontade previamente expressa pela pessoa. Complementarmente, promoveu-se a presença da pessoa significativa e assegurou-se o direito à assistência espiritual e religiosa, respeitando-se a cultura pessoal como dimensão indissociável do cuidar em fim de vida.

A dimensão ética e deontológica constituiu um referencial estruturante da prática especializada ao longo de todos os contextos de estágio, orientando uma atuação fundamentada, segura e humanizada. A integração consistente dos princípios da responsabilidade profissional, ética e legal permitiu consolidar cuidados centrados na pessoa, promovendo a qualidade dos mesmos e reforçando o papel do EE na salvaguarda dos direitos da pessoa em situação de vulnerabilidade clínica.

- **Domínio da melhoria contínua da qualidade**

No domínio da melhoria contínua da qualidade, a OE definiu as competências: "Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica", "Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua" e "Garante um ambiente terapêutico e seguro" (OE, 2019a, p.4747). Estas competências evidenciam que o EE colabora na conceção e operacionalização de projetos institucionais orientados para a qualidade, participando na sua disseminação ao nível operacional. Além disso, desenvolve práticas de qualidade através da gestão e colaboração em programas de melhoria contínua contribuindo para garantir um ambiente terapêutico e seguro (OE, 2019a).

A Organização das Nações Unidas aprovou uma resolução designada "Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável", estabelecendo 17 objetivos de desenvolvimento sustentável, assente no princípio de que ninguém deve ser deixado para trás. O terceiro objetivo visa garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades (DGS, 2022a). Com base nestes objetivos de desenvolvimento sustentável surge o Plano Nacional de Saúde 2021-2030 que, além do preconizado pela Organização das Nações Unidas, também se refere aos

problemas de saúde de elevado potencial de risco, como a mortalidade materna e doenças transmitidas pela água, e em problemas com potencial de risco em ascensão: as infeções transmitidas por vetores, as infeções virais com potencial pandémico, a mortalidade evitável associada ao calor e ao frio extremos e as emergências em saúde pública, como as catástrofes naturais, a fim de alcançar a qualidade pretendida e desejável (DGS, 2022a).

A par desta medida, a Lei de Bases da Saúde defende o direito a aceder aos cuidados de saúde adequados, com prontidão e no tempo considerado clinicamente aceitável, de forma digna, de acordo com a melhor evidência científica disponível e seguindo as boas práticas de qualidade e segurança em saúde. A mesma lei define a qualidade como um dos princípios do Serviço Nacional de Saúde, uma vez que "visa a prestações de saúde efetivas, seguras e eficientes, com base na evidência, realizadas de forma humanizada, com correção técnica e atenção à individualidade da pessoa" (Lei nº 95/2019, p.61).

Assim, a qualidade em saúde refere-se à prestação de cuidados acessíveis e equitativos, assegurando um nível profissional ótimo, ajustado aos recursos disponíveis e orientados para a adesão e satisfação do cidadão. Esta implica a adequação das práticas às necessidades e expetativas da pessoa, assegurando efetividade, segurança e centralidade na mesma. Neste sentido, a qualidade é indissociável da segurança dos cuidados, sendo um elemento estruturante da sustentabilidade do SNS e do sistema de saúde português (Ministério da Saúde, 2015).

A DGS, como órgão técnico-normativo do Ministério da Saúde, tem como missão determinar as regras para a prestação segura e de qualidade dos cuidados de saúde no setor público e no setor privado. Ciente da importância de garantir a qualidade e a segurança na prestação de cuidados de saúde, o Ministério da Saúde criou em 2009 uma unidade orgânica nuclear e flexível denominada por Departamento da Qualidade na Saúde, integrada na DGS, com o principal objetivo de coordenar a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde. Tem como missão "definir as condições técnicas para a adequada prestação de cuidados de saúde, planear e programar a política nacional para a qualidade no sistema de saúde" (Ministério da Saúde, 2020, p.125).

A Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015–2020 constituiu um instrumento orientador das políticas em saúde, tendo visado potenciar e reconhecer a qualidade e a segurança dos cuidados enquanto garantias dos direitos dos cidadãos. O documento estruturou-se em torno das dimensões da efetividade, eficiência, acesso, segurança, equidade, adequação, oportunidade, continuidade e respeito pelo cidadão, o que reforçou a necessidade de uma abordagem sistemática e integrada à melhoria

contínua da qualidade. Durante o período de vigência, esta estratégia teve como prioridades ações fundamentais, nomeadamente a melhoria da qualidade clínica e organizacional, o aumento da adesão a normas de orientação clínica e o reforço da segurança das pessoas. Além disso, focou-se na monitorização permanente da qualidade e segurança, no reconhecimento da qualidade das unidades de saúde e na promoção de uma informação transparente ao cidadão, procurando o aumento da sua capacitação e literacia de saúde (Ministério da Saúde, 2015).

A programação, elaboração, revisão e atualização das normas clínicas e organizacionais pela DGS está assente numa cadeia de valor que procura uma visão para a qualidade na saúde onde as normas devem trazer valor para a "tomada de decisão em saúde, contribuindo para a eficiência, segurança e cuidados integrados centrados no cidadão, consolidando a confiança dos profissionais e dos cidadãos no sistema de saúde e no SNS" (DGS, 2022b, p.7). Assim, as normas da DGS são um instrumento estruturante para garantir a qualidade em saúde, particularmente, nas dimensões da decisão baseada na melhor evidência disponível, da efetividade, da segurança, da eficiência e da humanização e integração dos cuidados de saúde (DGS, 2022b).

Posto isto, a prática clínica durante os estágios foi alicerçada em normas da DGS, assumindo-se como referenciais teóricos que orientavam as intervenções. A adoção destas diretrizes permitiu assegurar cuidados baseados na evidência, diminuir a variabilidade da prática clínica e promover uma tomada de decisão fundamentada. Além disso, a prática assente nestas normas permitiu uma intervenção clínica voltada para os princípios da governamentação clínica e da melhoria contínua da qualidade, demonstrando o papel do EE enquanto agente ativo na operacionalização das normas da qualidade e segurança dos cuidados.

A melhoria da qualidade dos cuidados de saúde mede-se pelos ganhos obtidos em termos de eficiência e efetividade da sua prestação, os quais apenas se tornam significativos quando existe uma melhoria na segurança dos cuidados. Neste sentido, o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 pretende "consolidar e promover a segurança na prestação de cuidados de saúde (...) sem negligenciar os princípios que sustentam a área da segurança do doente, como a cultura de segurança, a comunicação, e a implementação continuada de práticas seguras em ambientes cada vez mais complexos" (Ministério da Saúde, 2021, p.97).

Este plano assenta em cinco pilares: cultura de segurança; liderança e governança; comunicação; prevenção e gestão de incidentes de segurança da pessoa e, práticas seguras em ambientes seguros

(Ministério da Saúde, 2021). A operacionalização relativa à "Prevenção e Gestão de Segurança "é crucial através de um sistema de notificação de incidentes de segurança com o objetivo de promover a aprendizagem com o erro e a consequente implementação de ações de melhoria (DGS, 2021). Ao longo dos estágios, constatou-se que todas as unidades dispunham de plataformas digitais de notificação de incidentes, permitindo o registo estruturado de eventos adversos e quase-incidentes. A cultura organizacional menos centrada na culpabilização individual e mais orientada para a análise das causas sistémicas dos incidentes, foi um denominador comum nos contextos clínicos de estágio. Esta mudança reflete uma abordagem alinhada com os princípios da segurança da pessoa, promovendo a responsabilização coletiva, a aprendizagem contínua e a melhoria sustentada da qualidade dos cuidados.

Um dos tópicos do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 é a "Comunicação" como pilar estruturante para a promoção de cuidados seguros. De facto, a comunicação efetiva entre os profissionais de saúde, as pessoas e familiares é essencial na prevenção de eventos adversos. Uma das áreas de destaque é a comunicação entre os profissionais durante a transição de cuidados uma vez que a pessoa é cuidada por diferentes profissionais, em diferentes ambientes e diferentes níveis de cuidados (DGS, 2021).

A transição de cuidados de saúde refere-se à transferência de responsabilidade de cuidados e de informação entre prestadores, que tem como missão a continuidade e segurança dos mesmos (DGS, 2017). Esta é uma estratégia importante para garantir o cuidado integral durante a hospitalização e após a alta hospitalar, aumentando o recurso aos CSP e reduzindo os reinternamentos hospitalares (Acosta et al., 2018). Um planeamento precoce, criterioso e centrado nas necessidades individuais da pessoa/família pode transformar-se numa transição segura e eficaz para os CSP, reduzindo o risco de reinternamento e tornando possível a continuidade dos cuidados de enfermagem.

Cientes de que a comunicação ao longo de todo o percurso da pessoa é essencial para a qualidade e segurança da prestação de cuidados, assumindo particular relevância nos momentos de transição de cuidados, de transferência de responsabilidade e de passagem de informação entre profissionais de saúde, foi desenvolvido, em articulação com o enfermeiro gestor e o enfermeiro orientador, um projeto de melhoria contínua centrado na promoção de uma transição segura de cuidados com base no "Guião para a Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem" (OE, 2013).

Este projeto incidiu na elaboração da carta de alta de enfermagem, enquanto instrumento fundamental

para assegurar a continuidade de cuidados ao nível dos CSP. Trata-se de um modelo de carta de alta padronizado tendo por base a metodologia ISBAR (Identificação, Situação*, Background*, Avaliação e Recomendação) e a "Norma técnica para disponibilização de notas de alta estruturadas no Registo de Saúde Eletrónico" a partir dos sistemas hospitalares de registo clínico (Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, 2019), a fim de facilitar a comunicação entre os diferentes níveis de cuidados.

Esta projeto surgiu, ainda, da necessidade de impulsionar o aumento da literacia em saúde na pessoa/família com fatores de risco modificáveis para doenças cardiovasculares, diagnosticados com enfarte agudo do miocárdio. Pretendeu-se, assim, contribuir para a continuidade do plano de cuidados nos CSP, assegurando cuidados contínuos, seguros, personalizados e centrados nas reais necessidades das pessoas. Reconhecemos que a carta de alta, enquanto instrumento fundamental de comunicação entre diferentes níveis de cuidados, deve ser estruturada de acordo com a metodologia ISBAR, uma vez que esta constitui uma ferramenta padronizada de comunicação em saúde, amplamente reconhecida pela sua eficácia na promoção da segurança da pessoa, particularmente em contextos de transição de cuidados (DGS, 2017). Dado a importância deste projeto, o mesmo foi apresentado sob a forma de E-poster nas II Jornadas de Enfermagem de Neurocirurgia da ULS Braga, premiado com o segundo lugar (Anexo I).

A complexidade dos cuidados prestados à PSC carece de uma transição de cuidados segura, estruturada e eficaz. Neste contexto, desenvolveram-se competências na utilização da metodologia ISBAR, inicialmente através da elaboração escrita da passagem de informação, com o objetivo de interiorizar e padronizar as diferentes etapas da mnemónica e organizar adequadamente os dados clínicos. Esta estratégia permitiu estruturar a comunicação de forma sistematizada, facilitando a transmissão de informação "oportuna, precisa, completa, sem ambiguidade, atempada e compreendida pelo recetor" (DGS, 2017b, p.4).

Outro tópico do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026 refere-se às "Práticas Seguras em Ambientes Seguros", no qual se destaca a realização de auditorias internas para promover a melhoria contínua ao nível das estruturas, práticas e resultados, bem como a verificação da aplicação de estratégias e procedimentos que aumentem a segurança do utente (DGS, 2021). A operacionalização das normas emanadas pela DGS concretiza-se através da realização de auditorias clínicas, através das quais se avalia o desempenho dos prestadores, o que resulta em ganhos de eficiência. No contexto de estágio, observou-se o grupo dinamizador "Gestão de Risco" a desenvolver uma auditoria centrada na segurança da pessoa, especificamente na avaliação e tratamento dos dados relativos ao risco de queda.

Esta experiência demonstrou que as auditorias são ferramentas estruturantes da melhoria contínua da qualidade clínica.

Na área da gestão do risco, procuramos implementar medidas preventivas, de modo efetivo e individualizado. As quedas são a segunda principal causa de morte acidental ou não intencional em todo o mundo e, em Portugal 21%, de todos os incidentes notificados são relacionados com quedas (DGS, 2019).

Todas as pessoas hospitalizadas devem ser avaliadas relativamente ao risco de queda através da Escala de Morse, cuja pontuação varia entre 0 e 125 pontos e se discrimina entre as seguintes categorias: sem risco, baixo risco e alto risco. O objetivo é estratificar o risco da pessoa para de seguida implementar precauções básicas que mitiguem este risco, tais como: iluminação adequada, piso limpo e seco, sistema de chamada acessível, equipamentos travados, entre outras (DGS, 2019).

No contexto de cuidados à PSC, esta encontra-se monitorizada e, por vezes, com a mobilidade limitada. Contudo, fatores como a instabilidade hemodinâmica, a sedação, a confusão e a polimedicação constituem importantes preditores de quedas. Neste sentido, a utilização de sinaléticas foi transversal a todos os contextos clínicos a par da conceção de um plano de cuidados individualizados, evidenciando o papel do EE na otimização do ambiente terapêutico e na promoção de uma cultura de segurança, contribuindo de forma determinante para a prevenção de eventos adversos.

De facto, as escalas de avaliação são instrumentos de suporte à decisão clínica, pois permitem identificar precocemente situações de risco e orientar a prescrição de intervenções ajustadas às necessidades individuais do utente.

A segurança do ambiente onde a pessoa se encontra é essencial, uma vez que este estabelece uma relação contínua e interdependente com o meio envolvente. No decorrer dos estágios, destacam-se diversas atitudes promotoras de um ambiente seguro na prestação de cuidados, designadamente a correta identificação da pessoa e a respetiva confirmação através da pulseira identificativa; a adoção de práticas seguras na administração terapêutica, garantindo o cumprimento dos princípios da pessoa certa, da dose certa, da via certa, da hora certa e do registo correto; a salvaguarda da informação clínica, mediante o encerramento da sessão informática após a sua utilização; e o cumprimento rigoroso da norma relativa à transfusão segura, entre outras práticas relevantes.

Ao longo dos estágios, a identificação de lacunas no conhecimento e de dúvidas emergentes da prática

clínica motivou a adoção de uma postura proativa de pesquisa e aprofundamento teórico. Esta atitude reflexiva e orientada para a aprendizagem contínua constituiu o ponto de partida para o desenvolvimento de outro projeto de melhoria contínua da qualidade, tendo em vista a otimização dos cuidados prestados e a qualificação da prática clínica.

Em parceria com o enfermeiro orientador, realizou-se um projeto de melhoria continua no SU com o propósito de aprofundar o conhecimento e potenciar a utilização adequada da capnografia pelos enfermeiros do SU, contribuindo para a monitorização eficaz da ventilação e para a segurança da pessoa. Para tal, realizou-se um diagnóstico de situação com o objetivo de aferir o conhecimento dos enfermeiros acerca da capnografia e compreender se a mesma era utilizada na prática clínica. A análise efetuada permitiu identificar a existência de lacunas ao nível do conhecimento dos profissionais, fator que se revelava determinante para a reduzida adesão a esta prática, amplamente recomendada pelas *guidelines* internacionais. Após o diagnóstico de situação, foi ministrada uma formação a fim de promover a literacia clínica nesta área e incentivar a integração sistemática da capnografia na prestação de cuidados. Após o momento formativo, procedeu-se à avaliação da formação, a qual revelou uma maior consciencialização dos profissionais relativamente à capnografia e às implicações da mesma na segurança e qualidade dos cuidados.

Posteriormente, com o propósito de consolidar e disseminar os resultados da intervenção, elaborou-se um póster científico para evidenciar a pertinência da formação realizada e comparando os conhecimentos dos profissionais antes e após a intervenção formativa (Anexo II).

As atividades desenvolvidas permitiram consolidar a competência no domínio da melhoria contínua da qualidade, através da integração de normas e estratégias institucionais, da participação em iniciativas de segurança e da implementação de intervenções orientadas para a qualidade e segurança dos cuidados à PSC.

- **Domínio da gestão dos cuidados**

No domínio da gestão de cuidados, a OE definiu como competências: "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" (OE, 2019a, p.4748). Estas competências evidenciam que o EE realiza a gestão dos cuidados, otimizando as

respostas de enfermagem, da equipa de saúde e garante a segurança e qualidade das tarefas delegadas.

No âmbito dessa gestão, adequa os recursos às necessidades de cuidados, identificando simultaneamente o estilo de liderança mais adequado à garantia da qualidade dos cuidados (OE, 2019a).

A gestão em saúde torna-se imprescindível à existência, sobrevivência e sucesso de qualquer organização. Ao longo do tempo, surgiram inúmeras correntes de gestão que evoluíram no sentido de defesa de práticas de gestão orientadas para as pessoas e centrados numa maior flexibilidade. Atualmente, os pesos crescentes e incontroláveis dos custos em saúde demonstram o papel preponderante da gestão nas organizações tanto a gestão de topo como a gestão dos processos de cuidados, a nível operacional (Potra, 2015).

A gestão operacional em enfermagem centra-se na gestão a nível das unidades prestadoras de cuidados, contexto onde se concretiza a maioria das decisões relativas aos processos de saúde/doença das pessoas, com impacto direto na qualidade, segurança e continuidade dos cuidados. É a este nível que as decisões são frequentemente tomadas de forma célere, exigindo capacidade de análise, priorização e adaptação às necessidades emergentes (Potra, 2015).

No âmbito da prática especializada, as competências de gestão são essenciais para o exercício profissional do EE. Enquanto elemento dinamizador da equipa, o EE reconhece as necessidades individuais e coletivas, promove a escuta ativa, valoriza os contributos e competências específicas de cada profissional e fomenta um ambiente de trabalho colaborativo. Esta atuação potência o trabalho de equipa, a tomada de decisão e a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados.

A operacionalização da gestão exige não só competências técnicas e organizacionais, mas também competências emocionais que sustentam uma gestão eficaz. Neste contexto, a inteligência emocional emerge como um fator determinante na prática do EE e, por isso, realizou-se uma formação específica nesta área com vista ao desenvolvimento e consolidação destas competências (Anexo III).

A inteligência emocional pode ser entendida como a capacidade de gerir as próprias emoções e as emoções dos outros (Catalão et al, 2024). De acordo com o modelo proposto por Daniel Goleman, a inteligência emocional organiza-se em quatro dimensões: "a autoconsciência (capacidade de avaliar as próprias emoções), a autogestão (capacidade de usar as próprias emoções para raciocinar e resolver problemas), a consciência social (capacidade de compreender as emoções dos outros) e a gestão social/relacional (capacidade de gerir eficazmente as próprias emoções e dos

outros, com o objetivo de trabalho em equipa)" (Codier & Codier, 2017, como citado em Catalão et al, 2024, p.3). Estas dimensões podem ser agrupadas em dois grupos: pessoais (autoconsciência e a autogestão) e sociais (consciência social e a gestão de relacionamentos).

A consciência social corresponde à capacidade de reconhecer e interpretar as emoções, necessidades e preocupações dos outros, identificando sinais emocionais e adotando a perspetiva de diferentes indivíduos. A gestão de relacionamentos refere-se à capacidade de gerir eficazmente as interações interpessoais, mobilizando as próprias emoções e as dos outros com vista ao desenvolvimento e manutenção de relações positivas, aspirando a uma comunicação clara e à capacidade de inspirar e influenciar os outros (Catalão et al, 2024).

A capacidade do EE reconhecer e regular as próprias emoções constitui um fator positivo para uma liderança eficaz, evitando decisões impulsivas ou reativas em situações de elevado *stress*. Mais ainda, permite identificar sinais precoces de desgaste emocional da equipa, o que permite, em consequência, delinear intervenções focadas para o grupo a que pertence. Trata-se de uma competência essencial na prevenção e mediação de conflitos interpessoais, ajudando a manter a equipa mais coesa e a criar um ambiente positivo.

Nos estágios, observou-se a relevância desta competência na gestão da equipa, particularmente em turnos nos quais as funções desempenhadas se relacionavam com a gestão da unidade de cuidados, sob a coordenação do responsável de turno. A norma para as dotações seguras recomenda que os enfermeiros que são designados para coordenadores funcionais do turno sejam preferencialmente EE em Enfermagem Médico-cirúrgica para assegurar as atividades inerentes à gestão (OE, 2019b). A este elemento atribuem-se responsabilidades acrescidas, como o ajuste do plano de trabalho de acordo com as competências dos profissionais de saúde, o grau de complexidade das pessoas, a taxa de ocupação do serviço e a realização de transportes inter-hospitalares. Acresce ainda a responsabilidade no âmbito da gestão de materiais, equipamentos e controlo de *stocks* de hemoderivados e estupefacientes, bem como a responsabilidade da verificação do correto funcionamento do carro de emergência e do carro de via aérea difícil e da operacionalização das boxes para a admissão da PSC.

Relativamente à gestão do plano de trabalho, no SU, o enfermeiro era alocado numa área de acordo com o número de profissionais necessários e com nível de competências. Na UCI, o plano de trabalho era organizado pelo método de trabalho individual e ajustado consoante as variáveis previamente enumeradas. A elaboração de um plano de trabalho requer um conhecimento da realidade do serviço e

das necessidades de cuidados das pessoas, de forma a realizar uma distribuição da carga de trabalho o mais equitativa possível, tendo em conta os recursos humanos e materiais disponíveis. Na UCI, durante o desempenho de funções de coordenação, a passagem de turno constituía um momento estruturado de comunicação, no qual eram apresentadas as pessoas e os respetivos planos terapêuticos. Subsequentemente, realizava-se uma reunião com a equipa multiprofissional, com vista à definição de um plano terapêutico individualizado para cada pessoa. Posteriormente, o enfermeiro coordenador transmitia ao enfermeiro responsável por cada pessoa as orientações delineadas. A meio do turno, era ainda realizado um *debriefing* com a presença de todos os elementos da equipa de enfermagem, com a finalidade de analisar a evolução dos cuidados prestados e identificar a necessidade de eventuais reajustes no plano de trabalho.

Deste modo, a organização do plano de trabalho na UCI era realizada com base nos rácios estabelecidos e sustentada numa avaliação empírica das necessidades de cuidados das pessoas. Esta avaliação sistemática exigiu capacidade de análise clínica e tomada de decisão, a fim de estruturar um plano de trabalho ajustado às necessidades da PSC. Simultaneamente, implicou assegurar uma distribuição adequada das tarefas, articulando os recursos humanos disponíveis para equilibrar a carga de trabalho.

O enfermeiro responsável de turno demonstra, no exercício da sua liderança, competências técnicas e científicas diferenciadas no âmbito do cuidado especializado à PSC. Assume-se como elemento de referência para os restantes enfermeiros e para a equipa multiprofissional, prestando apoio na tomada de decisão, colaborando em procedimentos de maior complexidade e intervindo na mediação de situações de conflito. Para além disso, desempenha um papel ativo na supervisão das tarefas delegadas. A supervisão das tarefas delegadas constitui uma dimensão fundamental da gestão de cuidados, na medida em que assegura a sua execução em condições de segurança e qualidade (OE, 2019a). De facto, a delegação de tarefas pode ser efetuada pelos enfermeiros, desde que seja atribuída a pessoas devidamente preparadas para a sua concretização, em conformidade com o disposto no artigo 10.º do Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE) (Lei n.º 156/2015).

A gestão dos cuidados de enfermagem concretiza-se em cada intervenção executada ao cuidar da pessoa, exigindo um planeamento prévio ajustado à condição clínica e aos recursos disponíveis. Em contexto de cuidados diferenciados, esta gestão não se limita à execução de intervenções, mas implica uma avaliação contínua das prioridades, da evolução clínica e da adequação das intervenções. Ao longo dos estágios, a prestação de cuidados permitiu desenvolver competências no domínio da gestão, particularmente ao nível da gestão do tempo e da definição de prioridades em situações de elevada

complexidade.

A necessidade de articular múltiplas intervenções, gerir diferentes focos de atenção e garantir a continuidade dos cuidados não seria possível sem a capacidade de antecipação e de tomada de decisão. A elaboração de planos de cuidados individualizados evidenciou um processo estruturado, centrado nas necessidades identificadas, bem como na articulação eficaz do plano terapêutico.

Situações como o transporte intra-hospitalar ilustraram a necessidade de planear antecipadamente recursos, prever potenciais intercorrências e assegurar condições de segurança. Comprova-se assim que a gestão dos cuidados ultrapassa a dimensão operacional e traduz-se num impacto direto na segurança da pessoa.

Paralelamente, a prática clínica permitiu reconhecer limitações em determinadas áreas da prestação de cuidados à PSC, o que motivou a questionar enfermeiros com competências acrescidas ou considerados peritos nessa área. Esta postura reflete responsabilidade profissional e consciência dos limites, sustentando uma tomada de decisão consciente. Posteriormente, as lacunas identificadas eram alvo de aprofundamento teórico, através de estudo dirigido, com o objetivo de consolidar conhecimentos e sustentar futuras intervenções.

O plano de cuidados centra-se nas necessidades da pessoa e envolve toda a equipa multiprofissional. Neste sentido, quando as necessidades identificadas exigiam outra área de atuação, procedia-se à referenciação para outros profissionais, nomeadamente nutricionista, assistente social, serviço de assistência religiosa, entre outros, procurando uma resposta integrada e adequada às necessidades da pessoa.

Os sistemas de informação em enfermagem procuram documentar e apoiar os cuidados prestados à pessoa/família, facilitar a comunicação com outros serviços hospitalares, permitir a recuperação de dados clínicos e prevenir o uso indevido da informação (Fernandes & Tareco, 2016). Estes suportam a tomada de decisão em enfermagem pelo que deve englobar quatro entidades principais: os dados de apreciação inicial, os dados referentes aos diagnósticos de enfermagem, os dados referentes aos *status* diagnóstico, as intervenções de enfermagem e a avaliação sistemática dos resultados. Assim, em qualquer momento, torna-se possível associar intervenções, organizar e planear os cuidados para um determinado período temporal (OE, 2007). Estes sistemas permitem assegurar a continuidade da informação entre turnos e profissionais, facilitam a organização do trabalho, a definição de prioridades e

a adequação das intervenções às necessidades identificadas. Deste modo, assume-se como uma ferramenta essencial na gestão e organização dos cuidados de saúde através do planeamento, organização, monitorização e avaliação dos cuidados prestados. O intuito é manter a qualidade e a continuidade dos mesmos (Fernandes & Tareco, 2016).

No domínio da gestão de cuidados, desenvolvemos competências relacionadas com a organização e coordenação de cuidados especializados, otimizando o processo de cuidados com o objetivo de alcançar os melhores resultados para a pessoa e família. Em simultâneo, a nível da gestão de recursos humanos e materiais, procurámos desenvolver um estilo de liderança que estimule a participação ativa de cada elemento.

- **Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais**

No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, a OE definiu como competências: "Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade" e "Baseia a sua práxis clínica especializada em evidência científica" (OE, 2019a, p.4749). Estas competências demonstram que o EE possui capacidade de autoconhecimento, dimensão nuclear das práticas de enfermagem, reconhecendo a sua influência no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais. Valoriza, assim, a dimensão de Si e da relação com o Outro, em contexto singular, profissional e organizacional. Paralelamente, o EE fundamenta os processos de tomada de decisão e as intervenções em conhecimento válido, atual e pertinente, assumindo-se como facilitador dos processos de aprendizagem e como agente ativo no desenvolvimento da investigação (OE, 2019a).

O conhecimento produzido na enfermagem sustenta e impulsiona o desenvolvimento da profissão. Na prática clínica, os enfermeiros constroem saberes a partir da experiência vivida, articulando-os com o conhecimento científico estruturado e formalmente adquirido ao longo do seu percurso formativo (Meyer, Waldow & Lopes, 1998).

O conhecimento pode ser dividido em conhecimento teórico ("saber o quê") e em conhecimento prático ("saber como"). O conhecimento prático assenta no conhecimento teórico adquirido, estabelecendo com este uma relação de interdependência e retroalimentação, dado que as vivências da prática fornecem elementos para reafirmar a teoria. Assim, é através da experiência que se produzem e refinam novos conhecimentos (Benner, 2001). Deste modo, o conhecimento encontra-se intrinsecamente associado à

experiência, sendo a prática clínica o contexto privilegiado onde os componentes teóricos são operacionalizados, problematizados e redefinidos, permitindo refletir criticamente sobre os fundamentos da ação, compreender os "porquês" subjacentes às intervenções e proporcionar a construção contínua de saber profissional.

Para Roger, o cuidar constitui o conhecimento da enfermagem, na medida em que as ações e os comportamentos de cuidar implicam conhecimento. Este conhecimento assenta nos padrões de Carper uma vez que o cuidar, na sua autenticidade é ético, é estético (enquanto processo interativo que envolve sensibilidade e desenvolvimento de competências técnicas), é pessoal (por ser intencional, relacional e dependente do autoconhecimento, da responsabilidade e do compromisso) e é empírico, na medida em que é passível de teorização, podendo assumir carácter descritivo, explicativo ou preditivo (Meyer, Waldow & Lopes, 1998).

O cuidar implica uma interação entre enfermeiro e pessoa, família, grupos ou comunidade através de uma relação interpessoal assente numa metodologia científica (Lei n.º 156/2015). Esta relação pressupõe o reconhecimento de que ambos os intervenientes são portadores de um quadro próprio de valores, crenças e expectativas, os quais devem ser considerados e respeitados no processo de cuidados (OE, 2001).

A prática foi, assim, orientada por uma postura reflexiva, ética e isenta de juízos de valor, sustentada no desenvolvimento da autoconsciência e no reconhecimento dos próprios valores e crenças, particularmente em contextos culturalmente diversos e perante diferentes estilos de vida.

Através da formação científica e da experiência profissional, procurou-se desenvolver competências para compreender e respeitar a singularidade do outro. Neste contexto, adotou-se uma postura ética e reflexiva, abstendo-se de juízos de valor relativamente à pessoa alvo dos cuidados de enfermagem para que fosse possível realizar uma prática assente no respeito, na dignidade e na individualidade (OE, 2012). No decorrer dos estágios procurou-se elevar a consciência enquanto pessoa e profissional, através de um processo contínuo de reflexão sobre as experiências vivenciadas. Tal traduziu-se na identificação de pontes fortes e de domínios passíveis de melhoria e também na valorização do *feedback* proveniente da equipa multidisciplinar, o que possibilitou reconhecer fragilidades e delinear estratégias de aperfeiçoamento.

Considerando a reflexão como uma fonte de conhecimento em enfermagem, esses momentos revelaram-

se fundamentais na consciência das próprias competências, recursos e limitações, tanto a nível pessoal como profissional. Permitiram, igualmente, identificar fatores suscetíveis de influenciar a relação terapêutica com a pessoa e a sua família, bem como a dinâmica relacional estabelecida com a equipa multidisciplinar.

A prestação de cuidados à PSC integra contextos de elevada exigência, designadamente no âmbito da gestão de conflitos, o que reforça a necessidade de uma reflexão crítica e estruturada sobre a prática desenvolvida. Deste modo, esta reflexão foi orientada por questões fundamentais, tais como: Qual a fundamentação subjacente a esta intervenção? Existe evidência científica que sustente esta decisão? De que forma as emoções poderão ter influenciado a ação? Que sentimentos emergiram durante a intervenção?

A gestão de conflitos procura desenvolver estratégias para os minimizar e potenciar as suas dimensões construtivas, viabilizando a aprendizagem e a eficácia numa organização (Martins et al., 2020). Considerando que os indivíduos apresentam diferentes valores, crenças, personalidades e atitudes, a interação social em contexto organizacional tende, inevitavelmente, a gerar divergências. Assim, o conflito surge como um fenómeno inerente à convivência humana nas organizações. Contudo, a evidência demonstra que a sua presença não é prejudicial pelo contrário, o conflito pode estimular o debate de ideias, favorecer a reflexão crítica e criar um ambiente propício à inovação, à mudança positiva e ao sucesso organizacional (Pinho & Albuquerque, 2017).

No decorrer dos estágios, procurou-se um ambiente assente no respeito mútuo e na colaboração, adotando uma postura proativa, reflexiva e mediadora. Perante situações divergentes, mobilizaram-se competências de comunicação clara, objetiva e fundamentada, e estratégias de escuta ativa, procurando um diálogo centrando na segurança e no melhor interesse para a PSC. O processo de compartilhar experiências e conhecimentos possibilita escolhas mais conscientes na prática de enfermagem, assim como o aperfeiçoamento e desenvolvimento de outros conhecimentos (Meyer, Waldow & Lopes, 1998; Benner, 2001).

A aprendizagem ao longo da prática profissional é essencial, dada a constante evolução científica e tecnológica, sendo indispensável a atualização contínua dos conhecimentos para a manutenção da excelência dos cuidados. Neste sentido, surge a prática baseada na evidência que consiste na tomada de decisão assente na melhor evidência disponível, no contexto de cuidados, na preferência da pessoa e no julgamento profissional (Apóstolo, 2017).

A fim de suportar uma prática baseada na evidência, no decorrer dos estágios, procurou-se fundamentar as intervenções em normas, recomendações e literatura científica, sustentando a tomada de decisão em conhecimento válido e atualizado. É de realçar que, nos termos dos artigos 97.º, 100.º e 109.º do Código Deontológico, o enfermeiro deve exercer a sua atividade profissional sustentada em conhecimentos científicos e técnicos adequados, competindo-lhe assegurar a atualização permanente desses conhecimentos através da formação e da qualificação profissional. Deste modo, a atualização contínua do conhecimento constitui não apenas um dever deontológico, mas também um requisito fundamental para a prestação de cuidados de qualidade e em segurança (Lei n.º 156/2015).

Concomitantemente, promoveu-se uma postura ativa de aprendizagem em contexto clínico, valorizando os momentos de ensino-aprendizagem através do questionamento crítico, da pesquisa autónoma e da participação intencional nessas oportunidades, especialmente perante situações de maior complexidade, como a realização de técnicas diferenciadas ou menos frequentes.

A formação contínua em enfermagem representa não apenas um meio de crescimento pessoal e profissional orientado para a melhoria da qualidade dos cuidados, mas também uma responsabilidade inerente ao exercício da profissão. Neste âmbito, e com vista a uma prática sustentada na evidência científica, participou-se em diversos eventos científicos: III Jornadas de Enfermagem de Neurocirurgia da ULS Braga (Anexo IV); I Jornadas de Urgência e Emergência da ULS Alto Ave (Anexo V); V Congresso Internacional *Critical Care (*Anexo VI); III Jornadas de Controlo de Infeção do Instituto Superior de Saúde (Anexo VII); e, I Congresso de EE em Enfermagem Médico-cirúrgica. Em acréscimo, frequentaram-se *webinares* formativos em áreas especificas, designadamente: *Nursebinars Critical Care*: Leitura e Interpretação de Gasimetrias (Anexo VIII), *Nursebinars Critical Care*: ECMO (Anexo IX), e CritWebinar Sociedade Portuguesa de Enfermagem do Doente Crtico – Humanização dos Cuidados em Unidade de Cuidados Intensivos. A participação nestes eventos contribuiu para a consolidação de conhecimentos técnico-científicos, o desenvolvimento do pensamento crítico e o reforço de competências essenciais à prestação de cuidados especializados à PSC.

Com consciência da evolução constante do conhecimento e a fim de desenvolver saberes relacionados com os cuidados após reanimação cardiopulmonar, especificamente acerca do controlo da temperatura, desenvolveu-se uma comunicação oral que procurou sintetizar a evidência sobre o arrefecimento central por via intravascular como uma estratégia eficaz para atingir a temperatura-alvo de forma mais rápida, precisa e estável, com menor variabilidade térmica e reduzida incidência de tremores (Anexo X). A comunicação oral assumiu particular relevância enquanto instrumento de partilha e disseminação de

conhecimento científico, potenciando a reflexão crítica e a atualização da prática clínica.

A participação nestes eventos científicos possibilitou a partilha de experiências e o contacto com a evidência atual, sustentando uma prática clínica mais informada. O investimento no desenvolvimento pessoal e profissional, baseado no pensamento crítico e na reflexão, concorreu para a consolidação de competências no domínio das aprendizagens profissionais e para uma prática de enfermagem orientada pela melhoria contínua.

4.2 Aquisição e desenvolvimento de competências específicas do enfermeiro especialista

A evolução técnico-científica na área da saúde tem permitido avanços significativos no diagnóstico e tratamento, contribuindo para o aumento da esperança média de vida. Todavia, a longevidade não se traduz, necessariamente, em melhor qualidade de vida, o que reforça a centralidade dos cuidados especializados na promoção do bem-estar do destinatário de cuidados (OE, 2018).

Neste contexto, a Enfermagem Médico-cirúrgica assume um papel determinante, através de intervenções diferenciadas e ajustadas às necessidades específicas de cada pessoa e ao contexto da intervenção. Atendendo à abrangência desta especialidade e à crescente complexidade dos cuidados, destacam-se áreas de intervenção distintas, tais como: área de enfermagem à PSC, 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 (OE, 2018).

A área de especialização em enfermagem à PSC tem como alvo de cuidados a PSC. Os cuidados à mesma podem derivar de uma situação de emergência, exceção e catástrofe, colocando-a em risco de vida, o que solicita uma intervenção especializada, célere e altamente diferenciada. Assim, os cuidados de enfermagem à pessoa, família/cuidador em situação crítica exigem "observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com o objetivo de conhecer continuamente a situação da pessoa, família/cuidador alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil" (OE, 2018, p.19363).

A OE definiu as competências específicas do EEEMCEPSC da seguinte forma: "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 aos Antimicrobianos perante a PSC e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas" (OE, 2018, p.19359).

A aquisição e desenvolvimento destas competências foram norteadas e referenciadas para uma prática alicerçada nos padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem na PSC, com vista à garantia de cuidados seguros. Estes padrões, organizados em sete enunciados descritivos, clarificam o papel do EE na sociedade e evidenciam a sua relevância na prestação de cuidados diferenciados e de qualidade no SNS. Referimo-nos a diversas dimensões como a satisfação da pessoa, a promoção da saúde, a prevenção de complicações, o bem-estar e autocuidado, a readaptação funcional, a organização dos cuidados e a prevenção e controlo da infeção associada aos cuidados (Lei n.º 156/2015).

Face à complexidade inerente à prestação de cuidados à PSC, a componente de estágio constituiu um contexto privilegiado para consolidar conhecimentos, fomentar a reflexão crítica sobre a prática e promover o desenvolvimento de competências do EEEMCEPSC. Através da observação, da prática supervisionada e da participação ativa procurou-se transformar os desafios clínicos em oportunidades de aprendizagem e crescimento profissional, para o desenvolvimento de competências.

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

A PSC é aquela cuja vida se encontra ameaçada em consequência de falência instalada ou de risco iminente de falência de uma ou mais funções vitais, dependendo a sua sobrevivência de recursos avançados de vigilância, monitorização e terapêutica. O EEEMCEPSC mobiliza um conjunto de conhecimentos e habilidades para responder em tempo útil e de forma holística à complexidade das situações (OE, 2018). A sua intervenção é caracteriza por cuidados altamente qualificados como o objetivo de "manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total" (OE, 2018, p.19363).

O processo de cuidar é a essência de enfermagem e o processo de enfermagem é o método científico que sustenta as suas ações sendo considerado uma forma ordenada e sistemática para identificar e

resolver os problemas da pessoa alvo de cuidados (Doenges & Moorhouse, 1992). Esta metodologia científica inclui a identificação de problemas, a recolha e apreciação de dados, a formulação de diagnósticos de enfermagem, a elaboração e realização de um plano para a prestação de cuidados, a execução correta e adequada dos cuidados necessários, a avaliação dos cuidados de enfermagem e a reformulação de intervenções (Lei n.º 156/2015).

Na PSC, a identificação de problemas clínicos requer uma abordagem sistematizada, sustentada na metodologia ABCDE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability e Exposure*) (Greif et al., 2025), dado que esta permite uma avaliação prioritária e estruturada da pessoa, favorecendo a deteção precoce de condições potencialmente fatais e a implementação imediata de intervenções adequadas.

A aplicação de uma estrutura de pensamento organizada na avaliação inicial da PSC contribui para uma gestão mais eficiente do tempo e para a identificação precoce de sinais de agravamento clínico, resultando em ganhos relevantes na estabilização da pessoa, particularmente durante a primeira hora após o início dos sintomas (Bruinink et al, 2024; Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM], 2024).

A admissão da PSC na sala de emergência ou na UCI requer a preparação prévia da unidade e a operacionalização antecipada dos equipamentos. Para tal, procedia-se ao teste operacional do ventilador e do desfibrilhador, à verificação da fonte de oxigénio e da operacionalização do insuflador manual e à confirmação do correto funcionamento do monitor e da disponibilidade dos cabos de monitorização.

O momento de admissão da PSC requer a mobilização de competências técnicas, científicas e comunicacionais, tanto na interação com a PSC quanto na articulação com a equipa multidisciplinar.

A consolidação desta metodologia decorreu da participação em várias admissões, o que permitiu aprofundar conhecimentos, melhorar a gestão do tempo e aumentar progressivamente a segurança e a confiança na execução da mesma, com o objetivo de desenvolver e sistematizar competências nesta área de intervenção.

Em contexto de emergência, após a estabilização inicial, segundo a abordagem primária, realiza-se a avaliação secundária, que inclui a reavaliação dos sinais vitais e a recolha estruturada de informação através da mnemónica CHAMU: C- circunstâncias da situação, H- história da vítima, A- alergias, M- medicação habitual e U-última refeição (INEM, 2024). Esta mnemónica era utilizada no contexto da sala de emergência, aquando da receção da informação clínica relativa à PSC, tornando relevante a transmissão estruturada e sistematizada dos dados para assegurar a continuidade, a segurança e a

qualidade dos cuidados.

Os cuidados de enfermagem à PSC são complexos, já que exige uma vigilância contínua, recolha sistemática de dados e análise permanente da evolução clínica. Neste contexto, o plano de cuidados assume uma natureza dinâmica ao encontrar-se sujeito a avaliação e reformulação constantes em função das alterações do estado clínico.

No âmbito da prestação de cuidados, particularmente durante a realização de procedimentos potencialmente indutores de instabilidade, torna-se fundamental a aplicação de conhecimentos técnico-científicos na gestão da sedo-analgesia. Destacam-se, a título exemplificativo, as intervenções de higiene brônquica, nomeadamente a aspiração de secreções, procedimento reconhecido pelo seu carácter invasivo e doloroso. Nestas situações, revela-se essencial a antecipação de possíveis focos de instabilidade, através da otimização prévia da terapêutica sedo-analgésica, com o objetivo de minimizar o impacto hemodinâmico e garantir maior segurança. De igual modo, a realização de cuidados de higiene e de conforto pode desencadear alterações hemodinâmicas significativas, exigindo monitorização rigorosa e, em determinados contextos, a implementação de protocolos terapêuticos diferenciados e de elevada complexidade.

No decorrer dos estágios, foram prestados cuidados à PSC do fórum neurológico, respiratório, cardíaco, bem como vítima de trauma e em situações de choque. A diversidade e complexidade das situações clínicas experienciadas exigiram uma mobilização contínua e integrada de conhecimentos científicos, técnicos e éticos, orientados para a identificação precoce de focos de instabilidade, a fim de intervir rapidamente e de forma antecipatória, com vista à prevenção da deterioração clínica.

O exercício do cuidar nestes contextos implicou o desenvolvimento e a consolidação de competências na interpretação de dados clínicos. Para além da avaliação sistematizada dos sinais observáveis e dos sintomas referidos pela pessoa, tornou-se fundamental a análise crítica dos parâmetros dos diferentes sistemas de monitorização, de acordo com os planos terapêuticos definidos.

A vigilância contínua revelou-se determinante para a tomada de decisão em tempo útil. Perante alterações nos parâmetros monitorizados, foi necessário a mobilização célere de conhecimentos técnico-científicos e capacidade de julgamento clínico, no sentido de mitigar focos de instabilidade e promover a segurança da pessoa cuidada.

O desenvolvimento de competências ocorreu de forma progressiva, sustentado nas oportunidades

emergentes da prática clínica, que possibilitaram a consolidação de conhecimentos e o aperfeiçoamento de habilidades técnicas e não técnicas. A exposição a situações de elevada complexidade e imprevisibilidade constituiu um contexto privilegiado de aprendizagem. Perante a identificação de quadros de instabilidade com risco iminente de vida, revelou-se imprescindível a aplicação célere, estruturada e fundamentada de competências no âmbito do suporte avançado de vida e da abordagem sistematizada à vítima de trauma. Destacam-se intervenções como a gestão e permeabilização da via aérea, a avaliação da pessoa e deteção de sinais de gravidade, a estabilização cervical e a mobilização em bloco.

Foram paralelamente desenvolvidos conhecimentos relativos à utilização de materiais e equipamentos, nomeadamente dispositivos de monitorização invasiva, como a monitorização da pressão arterial invasiva e da pressão intracraniana, bem como dispositivos de monitorização não invasiva, como o índice bispectral e a monitorização por *Train of Four*.

No decorrer da componente clínica, colaborou-se em procedimentos desencadeados em situações de instabilidade, designadamente a cardioversão elétrica sincronizada, a desfibrilhação elétrica, a colocação de *pacemaker* transcutâneo, a intubação endotraqueal, a inserção de cateter arterial, a inserção de cateter venoso central e a canulação da PSC para implementação da técnica de ECMO. A participação nestes procedimentos exigiu rigor técnico, capacidade de antecipação e trabalho em equipa.

O cuidado à PSC é frequentemente marcado pela implementação de protocolos terapêuticos complexos e altamente diferenciados, como a administração segura de hemocomponentes e hemoderivados, a realização de técnicas de hemofiltração venovenosa contínua, plasmaferese, entre outros. A componente clínica nestes contextos demanda não só o conhecimento técnico dos procedimentos, mas também a compreensão do seu processo fisiopatológico, reconhecendo os riscos associados para realizar uma vigilância adequada. Este enquadramento reforça a importância de uma prática sustentada na evidência científica e na segurança da pessoa.

A PSC é frequentemente submetida à administração de múltiplos fármacos quer em bólus, perfusão contínua, quer pela necessidade de titulação do fármaco. Tal realidade implicou a mobilização e aprofundamento de conhecimentos relativos às diferentes classes de fármacos, indicações terapêuticas, mecanismos de ação, efeitos adversos, interações medicamentosas, bem como princípios de farmacocinética e farmacodinâmica. Este conhecimento estruturado constituiu a base para uma administração segura e responsável, orientada para a monitorização contínua da resposta terapêutica.

A dor representa uma problemática na PSC e a gestão diferenciada da mesma e do bem-estar deve estar integrada na conceção de cuidados. Nos termos da Circular Normativa n.º 09 (DGS, 2003b), a dor constitui um sintoma frequente em contexto de doença, sendo o seu controlo eficaz simultaneamente um direito da pessoa e um dever dos profissionais de saúde. Reconhecida atualmente como o quinto sinal vital, a dor deve ser objeto de avaliação sistemática e regular. Esta é uma boa prática clínica e uma dimensão fundamental para a qualidade, segurança e humanização dos cuidados.

A avaliação da intensidade da dor pode ser realizada através de diferentes instrumentos, selecionados em função das características da pessoa e do contexto clínico. Entre os principais instrumentos utilizados destacam-se a Escala Visual Analógica, a Escala Numérica, a Escala Qualitativa, a Escala de Faces, a *Behavioral Pain Scale* e a *Critical Care Pain Observation Tool* (DGS, 2003b; Devlin et al., 2018; Pinheiro & Marques, 2019).

Ao longo dos estágios, foram aprofundados conhecimentos relacionados com a seleção do instrumento de avaliação mais apropriado em função do nível de consciência e da capacidade de comunicação da pessoa, reconhecendo-se que a escolha inadequada da escala pode comprometer a precisão da avaliação e, consequentemente, a eficácia da intervenção.

No SU, a dor constitui um dos principais motivos de procura de cuidados e é avaliada inicialmente no momento da triagem através da escala visual analógica ou da escala visual numérica. Contudo, o carácter dinâmico e a elevada afluência que caracterizam este contexto, frequentemente associados a um modelo de trabalho centrado na tarefa, pode dificultar a reavaliação sistemática da dor após a implementação de medidas terapêuticas. Em contraste, no ambiente de cuidados intensivos, a avaliação da dor é realizada em todos os turnos, recorrendo-se, quando indicado, à *Critical-Care Pain Observation Tool* em pessoas ventiladas ou não ventiladas, sedadas ou não sedadas, mas incapazes de verbalizar (OE, 2023). Durante a prática clínica, foram desenvolvidas competências na aplicação destes instrumentos e na reavaliação sistemática após intervenções farmacológicas e não farmacológicas.

Para além das medidas farmacológicas, foram igualmente implementadas intervenções não farmacológicas, como o posicionamento e a gestão do ruído. De facto, o organismo humano responde ao excesso de ruído de forma semelhante à resposta ao *stress*.

O ruído excessivo associa-se a distúrbios do sono e aumento da perceção da dor através do aumento do *stress* e da ansiedade. Considerando que os contextos de estágio se caracterizam por níveis de ruído

elevados, torna-se fundamental a consciencialização dos profissionais de saúde relativamente aos seus efeitos e à necessidade de estratégias de mitigação (Silva, 2020).

Uma das complicações associadas ao ruido é o *delirium*, frequentemente desencadeado ou agravado por fatores como privação do sono e excesso de estímulos. O *delirium* é uma disfunção cerebral aguda, caracterizada por alteração transitória e flutuante da atenção e do nível de consciência, surgindo de forma súbita e com variação da gravidade ao longo do dia (Oliveira et al., 2022).

A resposta pronta e antecipatória a focos de instabilidade deve pautar os cuidados do EEEMCEPSC. A redução da incidência e a prevenção do *delirium* integram-se num conjunto de intervenções como o controlo da dor e do ambiente, a mobilização precoce, a promoção do sono, a orientação da pessoa e a avaliação cognitiva.

Na prática clínica priorizou-se a comunicação com a PSC em todos os contactos, avaliou-se a dor com o instrumento preconizado, otimizou-se o ambiente através da promoção de luz natural e colaborou-se na mobilização precoce.

A atenção aos cuidados por parte do EEEMCEPSC transcende o bem-estar físico da PSC e engloba o bem-estar psicossocial e espiritual. Consequentemente, a comunicação é a ferramenta basilar na interação e sobrevivência humana. A PSC, em virtude da gravidade da sua condição clínica, encontra-se num ambiente hostil com o autocuidado comprometido, conectado a inúmeros dispositivos invasivos e sistemas de monitorização, que se traduzem num sentimento de fragilidade e medo. Neste contexto, o EEEMCEPSC assume um papel determinante na humanização dos cuidados, sendo um mediador entre a complexidade tecnológica e a experiência da pessoa e família.

No contexto da PSC, múltiplos fatores condicionam a comunicação, nomeadamente alterações nos processos corporais (dispneia, agitação e confusão), presença de dispositivos médicos (interface do ventilador, sonda nasogástrica), fármacos (anestésicos, hipnóticos), ambiente hiperestimulante (ruído, luminosidade excessiva) e rotatividade dos profissionais. Estes elementos podem comprometer a capacidade da pessoa para expressar sentimentos, aumentando a vulnerabilidade e a sensação de perda de controlo.

Perante estas barreiras, a prática clínica orientou-se para a promoção de uma comunicação segura assente na disponibilidade para estar com a pessoa, proporcionando tempo e espaço. A adoção de estratégias como a escuta ativa, a expressão empática e a utilização de técnicas de comunicação não

verbal, revelou-se facilitadora para desenvolver a relação terapêutica. Reconhecer precocemente obstáculos à comunicação permitiu delinear intervenções com vista à humanização dos cuidados.

Quando a PSC se encontrava impossibilitada de se expressar oralmente, privilegiaram-se formas alternativas de comunicação como o toque terapêutico, a expressão facial, os gestos intencionais e o recurso a imagens, símbolos ou quadros de comunicação. Estas estratégias possibilitaram a manutenção de algum grau de autonomia comunicacional e a redução da frustração associada à incapacidade de verbalização. Por outro lado, em situações em que a PSC tinha capacidade de comunicação verbal, procurou-se adequar a linguagem ao seu estado clínico, utilizando frases simples, curtas e claras, respeitando o ritmo individual e assegurando a compreensão da informação transmitida. A comunicação clara, empática e de acordo com o nível de literacia da PSC, constitui uma intervenção terapêutica na construção de confiança e envolvimento no processo terapêutico.

O cuidado à PSC implicou cuidar, também, do seu contexto familiar, reconhecendo-o como parte integrante do processo terapêutico. Assim, o EEEMCEPSC deve proporcionar suporte emocional à família, ouvindo as suas preocupações, respondendo às suas perguntas e proporcionando um ambiente calmo e privado, de modo a expressar os seus sentimentos, positivos e negativos, ou seja, criando um ambiente promotor do cuidado.

A evidência científica identifica três dimensões nas necessidades emocionais dos familiares da PSC: cognitiva, emocional e relacional (Matias & Pedro, 2025). A compreensão destas dimensões revelou-se fundamental para sustentar uma intervenção especializada.

No domínio cognitivo, destaca-se a necessidade de informação clara, atualizada e honesta acerca do estado clínico, do prognóstico e das estratégias de cuidados. A transmissão de informação constitui uma intervenção estruturante, na medida em que reduz a incerteza e favorece a perceção de controlo (Matias & Pedro, 2025). Em contexto de SU, o envio de uma mensagem telefónica à pessoa significativa sobre a pessoa alvo de cuidados assumiu-se como uma estratégia facilitadora. No contexto de UCI, a flexibilidade nos horários de visita, a ausência de um tempo preconizado para a visita e a orientação prestada aos familiares de como estar e interagir junto da PSC revelaram-se medidas promotoras de envolvimento e mitigadoras da ansiedade. A promoção de momentos a sós com o familiar reforçou, igualmente, a preservação da intimidade e da ligação afetiva, mesmo num ambiente complexo.

No domínio emocional, a intervenção centrou-se no apoio à expressão de sentimentos, na validação das

emoções experienciadas e na oferta de esperança sustentada em realismo clínico. Reconheceu-se que a esperança, quando fundamentada e eticamente enquadrada, não constitui uma negação da gravidade, mas antes um recurso adaptativo essencial (Matias & Pedro, 2025). A escuta ativa das preocupações dos familiares, o incentivo à verbalização das suas angústias e a adoção de comportamentos sensíveis e respeitadores foram práticas intencionais. Em contexto de UCI, a realização destas conversas em espaço próprio assegurou privacidade, confidencialidade e dignidade, elementos indispensáveis a uma comunicação terapêutica eficaz.

No domínio relacional, procurou-se estabelecer uma relação de confiança alicerçada na verdade, na coerência e na disponibilidade. A confiança não emerge apenas da competência técnica, mas da consistência comunicacional e da demonstração genuína de preocupação pela pessoa cuidada (Matias & Pedro, 2025).

A intervenção do EEEMCEPSC ao visar a satisfação das necessidades da família procura mitigar o sofrimento desta, reconhecendo que a ansiedade, a incerteza e o medo podem evoluir para quadros de maior vulnerabilidade emocional.

No âmbito da comunicação com a família, a transmissão de más noticias revelou-se um dos maiores desafios, particularmente a nível da gestão emocional. Comunicar uma má notícia é, sem dúvida, um processo de várias camadas complexas que só pode ser bem conseguido se houver sensibilidade, profissionalismo, empatia e treino. Este processo é mais do que informar, é respeitar o tempo para a consciencialização da notícia e respeitar as reações, demonstrando apoio emocional. Neste contexto, foram desenvolvidas competências na aplicação do protocolo SPIKES *(Setup, Perception, Invitation, Knowledge, Emotions e Strategy/Summary)*, amplamente reconhecido como uma ferramenta estruturada para a comunicação de más notícias e de informação clínica sensível. Este protocolo contempla seis etapas fundamentais: a preparação da entrevista; a avaliação da perceção e do conhecimento prévio da pessoa; a identificação da informação que esta deseja receber; a transmissão da informação; a resposta às questões e reações emocionais; e, por fim, o resumo da informação e a definição do plano terapêutico (Sequeira, 2016). A sua utilização permite organizar a abordagem comunicacional de forma estruturada, empática e humanizada, promovendo a qualidade da relação terapêutica.

Em 2024, 323 pessoas foram dadores em morte cerebral, sendo Portugal o primeiro no *ranking* mundial em dadores de morte cerebral (Instituto Português do Sangue e da Transplantação, 2024). O diagnóstico

de morte cerebral é definido com a ausência na totalidade dos reflexos do tronco cerebral (reflexo fotomotor, oculocefálico, oculovestibular, corneopalpebral e faríngeo) e da realização de uma prova de apneia que confirma a ausência de respiração espontânea (Lei n. °12/93).

De facto, um dos protocolos de elevada complexidade em que o EEEMCPSC deve desenvolver competências diz respeito ao conhecimento técnico-científico e às habilidades necessárias para a abordagem de situações de morte cerebral e também para a manutenção hemodinâmica do potencial dador de órgãos e tecidos. Apesar de este protocolo não ter sido vivenciado de forma operacional durante a prática clínica, procurou-se mobilizar e aprofundar conhecimentos relativos ao protocolo de diagnóstico e declaração de morte cerebral, assim como conhecer os dados nacionais referentes à atividade de doação e transplantação em Portugal. Esta procura ativa de conhecimento revelou-se crucial na consolidação de competências numa área de elevada complexidade clínica, ética e organizacional.

A consciencialização e o aprofundamento do conhecimento relativo aos testes de diagnóstico de morte cerebral visaram preparar-nos para uma eventual colaboração na sua execução, promovendo uma atuação pautada pela responsabilidade ética, profissional e deontológica, em consonância com a complexidade clínica e sensibilidade inerentes a este contexto.

O sucesso da colheita de órgãos deve-se à manutenção hemodinâmica do potencial dador pelo que é necessário desenvolver competências a nível das alterações fisiopatológica e terapêutica intensiva para a proteção dos órgãos. De acordo com o Guia para a Qualidade e Segurança dos Órgão para a Transplantação (Instituto Português do Sangue e da Transplantação, 2016), a morte cerebral gera um padrão hemodinâmico próprio com uma desregulação consecutiva em resultado da perda de aferências centrais. Assim, desenvolveram-se conhecimentos ao nível das alterações fisiopatológicas provocadas pela libertação súbita de catecolaminas e pela supressão dos mecanismos de regulação central, com o intuito de realizar uma intervenção voltada para a monitorização da temperatura, dos sinais de choque, deteção e correção de anomalias metabólicas e endócrinas de modo a evitar impactos potencialmente negativos sobre as funções dos órgãos. A reflexão em torno deste processo salienta o papel do EEEMCEPSC na monitorização da PSC bem como na preservação da sua dignidade, mesmo em contexto de fim de vida.

A componente clínica impulsionou o desenvolvimento de competências, sustentando uma prática fundamentada no cuidar da pessoa e da família que vivenciam processos de doença e/ou falência orgânica. Este percurso permitiu uma intervenção ética centrada nas necessidades da PSC e do seu

contexto familiar.

- **Dinamiza a respostas em situação de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação**

A prestação de cuidados de enfermagem à PSC ocorre, frequentemente, em situação de emergência, exceção e catástrofe, que colocam em risco a sobrevivência do indivíduo. Neste contexto, a intervenção do EEEMCEPSC é pautada pela conceção, planeamento e gestão de uma resposta pronta e sistematizada, visando a eficácia e eficiência sem negligenciar a preservação de vestígios ou indícios de prática de crime (OE, 2018).

Uma situação de emergência é entendida como o resultado de uma "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" (OE, 2018, p.19362).

Distintamente, a situação de exceção define-se como uma "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" (OE, 2018, p.19362). Por fim, e de acordo com o artigo 3.º da Lei de Bases da Proteção Civil, o conceito de catástrofe remete para 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" (Lei n.º 80/2015, p.5316).

Os eventos catastróficos que assolam todas as partes do mundo ordenam que as instituições de saúde certifiquem uma preparação robusta para cenários de exceção, orientada por respostas organizadas e eficientes.

O International Council of Nurses (ICN) identificou um conjunto de oito competências essenciais para uma prática eficaz de enfermagem em catástrofe: preparação e planeamento; comunicação; gestão de incidentes; segurança e proteção; avaliação; intervenção; recuperação; e direito e ética. Estas competências sustentam a transição da conceção à ação, ao orientarem o planeamento estratégico, a triagem e a gestão de recursos limitados, dinamizando uma resposta estruturada, segura e, eticamente

fundamentada (ICN, 2022).

Os enfermeiros desempenham um papel relevante na gestão de incidentes com múltiplas vítimas, intervindo desde o planeamento estratégico até à prestação direta de cuidados. Dado que estas situações frequentemente excedem a capacidade de resposta habitual dos serviços de saúde, a formação contínua, o treino estruturado e a experiência são determinantes para propiciar a eficácia da resposta e maximizar a sobrevivência das vítimas. A intervenção dos enfermeiros estende-se para além da fase crítica, exigindo preparação prévia e rigorosa, particularmente nos contextos de SU e UCI de forma a conferir o desempenho eficaz em cenários adversos e de elevada exigência (Goniewicz et al., 2021).

Apesar de não termos vivenciado situações de exceção e catástrofe durante o contexto clínico, o contexto formativo permitiu o desenvolvimento de competências neste âmbito através da consulta, análise e reflexão sobre o plano de emergência ao nível municipal, distrital e nacional. Nas diferentes instituições onde decorreram os estágios foi adquirido conhecimento sobre os planos de catástrofe e de evacuação que compreendem vários níveis de contingência. Acresce ainda a análise da composição do carro de catástrofe do SU e a reflexão sobre a logística inerente à gestão dos cuidados em exceção e catástrofe.

No contexto de SU, foi possível observar a relevância do EEEMCEPSC na liderança de grupos de trabalho dedicados à elaboração do plano de emergência hospitalar, abrangendo todas as etapas, desde a sua conceção até à fase de disseminação. A participação ativa deste profissional na conceção demonstra a importância da competência de dinamização de respostas estruturadas.

Considerando o carácter imprevisível destes acontecimentos, o ICN (2022) defende que o enfermeiro deve participar em simulacros de catástrofe pelo menos uma vez por ano. No mesmo sentido, a Lei de Bases da Proteção Civil impõe que os planos de emergência sejam testados regularmente para corroborar a sua operacionalidade (Lei n.º 80/2015).

A capacidade de resposta de uma unidade de saúde em cenários de afluência massiva de vítimas depende, fundamentalmente, da articulação entre a proficiência dos seus profissionais e a prontidão dos recursos. Neste sentido, a preparação institucional para enfrentar acidentes graves ou catástrofes, conforme definido na Lei n.º 80/2015, pressupõe a existência de equipas dotadas de competências específicas em triagem, complementadas por um suporte material que viabilize a eficácia do atendimento a múltiplas vítimas.

A triagem em contexto de catástrofe procura "salvar tantas vidas quanto possível e assegurar a melhor

prestação de cuidados segundo os recursos existentes" (INEM, 2012, p.15). Este processo estruturado divide-se em dois momentos: a triagem primária e a triagem secundária.

A triagem primária baseia-se na escala *Simple Triage And Rapid Treatment* (START), assente nos discriminadores: "Vítima anda? Ferida? Respira? Frequência Respiratória? Frequência cardíaca?" (INEM, 2012, p.15). Esta avaliação célere permite uma estratificação inicial das vítimas, fundamentada na viabilidade de sobrevivência em cenários onde a procura excede a capacidade de resposta imediata. Desta forma, as vítimas são categorizadas em quatro níveis distintos, identificados por cores: Prioridade 1 (Vermelho): pessoa em estado emergente com risco vital imediato; Prioridade 2 (Amarelo): pessoa grave que necessita de cuidados; Prioridade 3 (Verde): pessoa ligeira, com autonomia mantida; e, Morto/Expectante (Preto): vítima sem sinais de vida ou com lesões incompatíveis com a sobrevivência face aos recursos disponíveis (INEM, 2012).

Após esta classificação inicial, segue-se a triagem secundária, caracterizada por uma reavaliação minuciosa, recorrendo à escala *Triage Revised Trauma Score* que permite uma quantificação objetiva do estado clínico assente em três variáveis fisiológicas: a avaliação do estado de consciência através da Escala de Coma de *Gasgow*, a frequência respiratória e a pressão arterial sistólica. A pontuação obtida, que varia entre 0 e 12, oferece uma base científica para dinamizar a resposta, assegurando que as evacuações e os tratamentos definitivos são priorizados com precisão diagnóstica (INEM, 2012).

O sistema de triagem promove um atendimento sustentado na prioridade clínica, constituindo uma metodologia de organização dos cuidados à PSC, orientada para a qualidade. Em contexto de catástrofe ou emergência multivítima, possibilita uma resposta eficaz e eficiente, sustentando o enunciado descritivo da qualidade dos cuidados prestados pelo EE à PSC (OE, 2015).

A eficiência dos cuidados não se circunscreve à gestão de prioridades clínicas, implicando a salvaguarda dos aspetos legais inerentes a situações de violência. O Relatório Anual de Segurança Interna (Sistema de Segurança Interna, 2026) registou 14 149 casos de criminalidade violenta e grave em 2025, o que sublinha a relevância desta problemática no contexto nacional. Considerando que uma parte significativa das vítimas recorre ao SU, os enfermeiros assumem uma posição privilegiada na deteção precoce, identificação, recolha e preservação de vestígios, bem como no adequado encaminhamento para as autoridades competentes (Gonçalves, Mendonça & Rodrigues, 2024).

Partindo do princípio de Locard (1939), segundo o qual todo o contacto deixa um vestígio, compreende-

se que os profissionais de saúde desempenham um papel determinante na proteção de potenciais provas. Embora a recolha formal constitua competência das autoridades, a intervenção inicial pode comprometer ou salvaguardar elementos essenciais para a investigação. Neste âmbito, o desenvolvimento de competências implicou a apropriação crítica de princípios técnico-legais, nomeadamente a correta remoção e acondicionamento da roupa, a evicção de materiais que potenciem a degradação de vestígios biológicos e a documentação rigorosa e pormenorizada das lesões, enquanto garantia da qualidade de cuidados e de responsabilidade ético-legal (Silva et al, 2022).

A análise reflexiva sobre os planos de emergência e a observação da liderança do EE permitiram a consolidação de competências críticas na dinamização de respostas estruturadas em cenários de emergência, exceção e catástrofe. O domínio dos sistemas de triagem e a apropriação de princípios ético-legais na preservação de vestígios asseguraram a capacidade de transitar da conceção à ação, garantindo uma intervenção à PSC eficaz, segura e rigorosa perante a escassez de recursos e a complexidade dos eventos catastróficos.

- **Maximiza a prevenção, intervenção e controlo de 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 resposta em tempo útil e adequadas**

No âmbito da prestação de cuidados à PSC, o EEEMCPSC deve desenvolver uma intervenção orientada para a prevenção e o controlo das IACS e da Resistência aos Antimicrobianos (RAM), atendendo ao risco acrescido de infeção associado à complexidade clínica, à multiplicidade de contextos de atuação e à elevada diferenciação dos cuidados. Com efeito, a necessidade frequente de recurso a múltiplos dispositivos invasivos, procedimentos diagnósticos e intervenções terapêuticas, indispensáveis à manutenção da vida reforça a importância da adoção rigorosa de medidas de prevenção e controlo de infeção (OE, 2018).

As IACS e o aumento das RAM são um problema de saúde mundial (Observatório Português dos Sistemas de Saúde, 2018). As IACS são entendidas como uma infeção que a pessoa adquire durante o processo de prestação de cuidados, que não estava presente nem no período de incubação no momento da admissão. Esta infeção constitui um dos eventos adversos mais frequentes em todo o mundo (World Health Organization [WHO], 2011; European Centre for Disease Prevention and Control [ECDC], 2024).

Na União Europeia, as IACS constituem um importante problema de saúde pública, estimando-se que, num dia típico, cerca de 7,1% das pessoas internadas em hospitais apresentem pelo menos uma infeção deste tipo. Em termos anuais, calcula-se a ocorrência de aproximadamente 4,3 milhões de episódios de IACS (ECDC, 2024). Para além do impacto clínico e do aumento da morbilidade, estas infeções contribuem significativamente para o prolongamento do internamento hospitalar — estimado entre 5 e 29,5 dias — e acarretam um impacto económico anual substancial, na ordem dos sete mil milhões de euros (WHO, 2011). Estes dados reforçam a necessidade de uma atuação rigorosa e sustentada na prevenção e controlo da infeção.

Apesar da magnitude do problema, estima-se que cerca de 50% ou mais das IACS possam ser prevenidas através da implementação de estratégias simples e eficazes. Entre estas destacam-se a promoção da higiene das mãos, a aplicação de precauções básicas de isolamento, bem como o investimento na formação e responsabilização dos profissionais de saúde (WHO, 2011).

Para agravar o impacto causado pelas IACS, surgem as RAM como um problema crescente a nível global. A RAM surge através de mutações ou da aquisição de genes de resistência presentes no ambiente, originando microrganismos RAM que comprometem a eficácia dos tratamentos e dificultam o controlo da infeção, podendo culminar na morte da pessoa (WHO, 2023; WHO, 2024b).

O Despacho n.º 2902/2013, de 22 de fevereiro, procedeu à criação do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), atualizado em 2022, através do Despacho n.º 10901/2022. Este programa tem como objetivos reduzir a taxa de infeção associada aos cuidados de saúde, promover o uso correto de antimicrobianos e a diminuir a taxa de microrganismos com RAM (Ministério da Saúde, 2022a).

A nível local, a operacionalização da estratégia do PPCIRA assenta na nomeação de elos de ligação nos diferentes serviços hospitalares. Estes elementos são fundamentais na contratualização de metas e objetivos que respondam às necessidades específicas de cada serviço hospitalar (Ministério da Saúde, 2022a).

Durante os estágios a observação direta da dinâmica deste elo de ligação permitiu um exercício de reflexão crítica sobre as práticas instituídas. Mais do que uma simples monitorização, a participação na análise dos instrumentos de auditoria revelou-se um momento de aprendizagem, já que ficou evidente a necessidade desta ferramenta para realizar um diagnóstico de situação e delinear um plano de ação.

Uma das atividades fundamentais do PPCIRA é a promoção e implementação de feixes de intervenção de prevenção de IACS (Ministério da Saúde, 2022b). Em 2015, através da parceria da Fundação Calouste *Gulbenkian* e do Ministério da Saúde, surgiu um programa designado por "Stop Infeção Hospitalar" com o objetivo de reduzir em 50%, num prazo de três anos, as infeções hospitalares mais relevantes: infeções do trato urinário associado a cateter vesical; infeções da corrente sanguínea relacionadas com Cateter Venoso Central (CVC); pneumonia associada à intubação e a infeção do local cirúrgico através da aplicação sistemática e padronizada de um conjunto de intervenções baseadas na melhor evidência científica (Fundação Calouste Gulbenkian, 2015). O sucesso deste projeto, levou à segunda edição - "Stop Infeção Hospitalar 2.0" - com início em 2021, levando a cabo o mesmo objetivo.

Embora os contextos de estágio não estivessem a implementar o projeto "Stop Infeção Hospitalar 2.0" através da metodologia *Training Within Industry*, a nossa prática clínica pautou-se pelas intervenções de acordo com os feixes de intervenção padronizados pelas normas da DGS, uma vez que integram o conhecimento científico mais atual e garantem que a pessoa recebe cuidados baseados na melhor evidência.

Relativamente à prevenção da pneumonia associada à intubação desenvolvemos competências na implementação dos respetivos feixes de intervenção, especialmente por se tratar de intervenções que realizamos pela primeira vez a nível profissional. A aplicação rigorosa da norma contribuiu para a prestação de cuidados seguros num contexto de elevada complexidade, tais como: a elevação da cabeceira a 30°, a realização da higiene oral três vezes ao dia, a verificação da pressão do *cuff*, a aspiração de secreções com recurso à técnica assética, entre outros (DGS, 2022c). Este feixe de intervenção é crucial, uma vez que a pneumonia representa cerca de 27,7% de todas as IACS, sendo que 80% das IACS em UCI estão associados à intubação (WHO, 2011). Historicamente, os dados da UCI entre 2015 e 2019 revelaram uma redução da incidência global de pneumonia comprovando o sucesso do programa "Stop Infeção Hospitalar" (Ministério da Saúde, 2022b).

No que concerne à prevenção da infeção da corrente sanguínea associada ao CVC, na tomada de decisão relativa à inserção procurámos: escolher o CVC com o menor número de lumens, preparar o material respeitando a assepsia, utilizando os equipamentos de proteção individual preconizados e, garantir a desinfeção do local da punção. A nível da sua manutenção, questionámo-nos diariamente acerca da necessidade da sua permanência, realizámos a correta desinfeção dos pontos de acesso e cumpriu-se a técnica assética no tratamento ao local de inserção (DGS, 2022d). Este feixe é fundamental dado que cerca de 38,7% das infeções da corrente sanguínea estão relacionadas com o uso destes dispositivos

(WHO, 2011).

Na prevenção da infeção do trato urinário associado ao cateter vesical, sistematizaram-se as indicações para a sua inserção e manutenção, validando diariamente a necessidade da manutenção do mesmo (DGS, 2022e). No que reporta à fixação do cateter urinário, esta prática não se encontrava sistematizada em nenhum dos contextos de estágio. No entanto, foram apresentados os seus potenciais benefícios, com o intuito de sensibilizar os profissionais para a sua implementação. Este feixe de intervenção justifica-se pelo facto de 69% das infeções urinárias estarem associadas à presença do cateter (WHO, 2011).

Por fim, no âmbito da prevenção de infeção do local cirúrgico, aplicou-se o feixe de intervenção nas fases pré e intraoperatória durante a implantação de *pacemaker* e cardioversor-desfibrilhador implantável. Compreendeu-se a importância crítica da janela temporal para a profilaxia antibiótica e da desinfeção da pele, assim como a preparação pré-cirúrgica das mãos, visto que a infeção do local cirúrgico representa 17,5% das IACS (DGS, 2022f; WHO, 2011).

De acordo com a Organisation for Economic Co-operation and Development (2025), cerca de 23,6% dos casos de sépsis estão associados a IACS, decorrente de práticas inadequadas de prevenção e controlo de infeção dos profissionais de saúde. Adicionalmente, estima-se que 3 milhões de mortes prematuras que ocorrem em pessoas com menos de 75 anos poderiam ter sido evitadas através de intervenções e cuidados em saúde adequados.

Assim, para conter e minimizar as IACS e situações de transmissão cruzada, adotaram-se condutas e práticas de prevenção, como o cumprimento das Precauções Básicas de Controlo de Infeção (PBCI), de acordo com a Norma 029/2012 da DGS, atualizada a 31/10/2013 (DGS, 2013).

As PBCI inseridas no pilar 5 do Plano Nacional de Segurança dos Doentes 2021-2026 (DGS, 2022a), intitulado "Práticas seguras em ambientes seguros", ganham força na teoria ambientalista de Florence Nightingale. Esta teoria defende que a saúde e a recuperação da pessoa são influenciadas pelo ambiente envolvente pelo que os profissionais de saúde devem garantir condições adequadas de higiene, ventilação, limpeza e organização do espaço de cuidados, de forma a reduzir fatores que favoreçam a doença (Nightingale, 2005).

Estes princípios constituem a base das PBCI, integrando um conjunto de medidas sistemáticas destinadas a prevenir e controlar a transmissão cruzada de microrganismos, aplicáveis a todas as pessoas. Entre as medidas incluídas salientam-se: a colocação das pessoas em função da avaliação

individual do risco de infeção à admissão, com recurso a isolamento quando indicado; a higienização das mãos; a adoção da etiqueta respiratória; a utilização adequada de equipamentos de proteção individual; a descontaminação de equipamentos clínicos; o controlo ambiental; o manuseamento seguro da roupa; a recolha segura dos resíduos; a observância de práticas seguras na preparação e administração de medicamentos injetáveis; e a minimização da exposição a agentes microbianos no local de trabalho (DGS, 2013).

No âmbito das PBCI, especificamente na descontaminação de equipamento, identificou-se a necessidade de padronizar a manutenção do ventilador *Trilogy evo* do SU. Verificou-se que a gestão/manutenção dos filtros de entrada de ar não estava a ser executada de forma sistemática, o que motivou a elaboração de uma instrução de trabalho (Anexo XI). Este documento veio colmatar uma lacuna operacional, definindo claramente os procedimentos e a periodicidade de substituição, essenciais para a segurança da pessoa, dos profissionais de saúde e do equipamento.

A promoção da literacia em saúde é um aspeto importante do cuidado de enfermagem. A este nível desenvolvemos intervenções dirigidas às famílias da PSC com o objetivo de aumentar o seu conhecimento relativamente às medidas de controlo de infeção, nomeadamente no que diz respeito à higiene das mãos e à correta utilização de equipamentos de proteção individual. Pretendeu-se, desta forma, capacitá-las para a adoção de boas práticas, através da consciencialização para a problemática das IACS e para a importância do cumprimento adequado destas medidas na interrupção da cadeia de transmissão.

Entre as atividades essenciais do PPCIRA, destaca-se o desenvolvimento de programas de apoio à prescrição antimicrobiana, orientados para a utilização otimizada de antimicrobianos e para o controlo das RAM. A estas iniciativas associam-se estratégias de vigilância e controlo de microrganismos multirresistentes, incluindo a identificação precoce, o isolamento de indivíduos colonizados ou infetados e a implementação de protocolos de rastreio e descontaminação ambiental (Ministério da Saúde, 2022b). Estas medidas são particularmente relevantes no contexto das IACS, uma vez que algumas infeções estão diretamente relacionadas com o uso de antimicrobianos, como exemplifica a infeção gastrointestinal por *Clostridioides difficile*, responsável por cerca de 6,7% das IACS na Europa (ECDC, 2024).

A diversidade de experiências e os conhecimentos adquiridos e mobilizados nos estágios permitiram construir o perfil de EEEMCEPSC no domínio da prevenção e controlo de IACS.

Parte II - Componente de Investigação

A enfermagem, enquanto disciplina e profissão, tem-se consolidado ao longo do tempo através da produção e incorporação de conhecimento científico na prática. Este processo sistemático examina fenómenos e permite obter respostas a questões específicas, assumindo-se como um pilar essencial para o desenvolvimento disciplinar e para o reconhecimento profissional (Fortin, 2009).

O Estatuto da OE consagra a responsabilidade destes profissionais no desenvolvimento do saber científico, reconhecendo a investigação como um dever profissional e um contributo essencial para a melhoria contínua dos cuidados de saúde. Paralelamente, o REPE estabelece que o exercício profissional deve alicerçar-se em conhecimentos atualizados através da utilização crítica da evidência disponível (Lei n.º 156/2015).

A Prática Baseada na Evidência (PBE) fundamenta-se numa tomada de decisão clínica que integra a melhor evidência científica, o contexto assistencial, as preferências da pessoa e o julgamento clínico do profissional. A implementação deste modelo valoriza os cuidados de saúde, otimiza a experiência da pessoa e potencia os resultados clínicos. Além disso, a PBE promove a sustentabilidade económica mediante a redução de custos, assumindo-se como uma estratégia fulcral para elevar a qualidade e a eficácia dos sistemas de saúde (Apóstolo, 2017).

Todavia, apesar dos benefícios amplamente reconhecidos, persistem lacunas e inconformidades na sua aplicação na prática clínica. A presente investigação emerge, por conseguinte, da identificação de uma problemática na prática clínica, com o objetivo de analisar e sistematizar a evidência científica disponível, de forma a sustentar a prática clínica e a contribuir para a melhoria da qualidade e segurança dos cuidados de saúde.

1. Higiene oral: estratégia na prevenção da infeção respiratória no adulto sob a ventilação mecânica não invasiva

As IACS continuam a ser um dos eventos adversos mais prevalentes em contexto hospitalar, representando um problema de saúde pública com impacto direto na morbilidade, mortalidade e nos custos em saúde (WHO, 2024a). Em Portugal, dados do ECDC (2024) revelam uma prevalência de 9,9% das IACS, destacando-se as infeções do trato respiratórias como responsáveis por 29,3% do total de

infeções nosocomiais.

No espetro das IACS, a Pneumonia Adquirida no Hospital (PAH) emerge como a principal causa de morbimortalidade, afetando aproximadamente 1 em cada 100 pessoas hospitalizadas (Magill et al., 2018; Johnny et al., 2021). Esta define-se como uma pneumonia adquirida em ambiente hospitalar, que se manifesta quarenta e oito horas ou mais após a admissão, sem que estivesse presente ou em período de incubação no momento da admissão da pessoa (Klompas, 2022; Wolfensberger et al., 2020). A PAH subdivide-se em duas categorias distintas: a Pneumonia Associada à ventilação (PAV), que ocorre em pessoas submetidas a VMI que pressupõe a utilização de uma via área artificial, e a Pneumonia Adquirida no Hospital Não Associada à Ventilação (PAH-NV), que se desenvolve na pessoa sem via aérea artificial (Klompas, 2023).

A VM constitui um recurso terapêutico vital no suporte à pessoa com compromisso respiratório, assegurando a hematose e a estabilização de distúrbios ventilatórios (Duarte, Ferreira & Santos, 2020). Ao substituir, parcial ou totalmente, a mecânica ventilatória, esta intervenção garante a oxigenação tecidular e a eliminação do dióxido de carbono, processos fundamentais para a homeostasia (Gattinoni et al., 2017). A seleção da modalidade, invasiva ou não invasiva, é determinada pela condição clínica, gravidade da insuficiência respiratória e metas terapêuticas. Embora ambas utilizem pressão positiva para otimizar a ventilação alveolar (Stechinski et al., 2019), distinguem-se essencialmente pela interface: enquanto a VMI exige dispositivos invasivos, como o tubo endotraqueal, a VMNI é administrada através de máscaras ou capacetes (Scala & Pisani, 2018).

A VMNI é uma estratégia frequentemente utilizada na abordagem à pessoa com insuficiência respiratória aguda ou crónica agudizada, tendo como principal objetivo evitar a necessidade de intubação endotraqueal. A sua utilização registou um crescimento exponencial nas últimas duas décadas, consolidando-se como uma estratégia de primeira linha durante a pandemia de Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) (Sedighi et al., 2024). Quando iniciada precocemente, pode reduzir o risco de intubação em 50% a 100% (Brochard, 2023). Esta vantagem torna-se particularmente relevante se considerarmos que as pessoas submetidas a VMI apresentam taxas de mortalidade elevadas, estimadas em cerca de 50% (Patel & Kress, 2015).

A VMNI permite assegurar uma oxigenação adequada, reduzir a hipercapnia e a acidose respiratória, a dispneia e o trabalho respiratório, contrariando a fadiga muscular e aumentando a ventilação alveolar (Ambrosio & Vagheggin, 2018). Assim, através da aplicação de pressão positiva, por meio de uma

máscara, promove a expansão pulmonar e o recrutamento alveolar. Contudo, este mecanismo pode também provocar a distensão do esófago e do estômago, aumentando o risco de aspiração, estimado em cerca de 5%, podendo esta ocorrer de forma silenciosa (Zhang & Duan, 2015).

Perante o risco de aspiração associado à VMNI, a manutenção da integridade e a descontaminação da cavidade oral tornam-se uma intervenção determinante na prestação de cuidados de saúde, com repercussões diretas no prognóstico durante a hospitalização (Madhuvu et al., 2025).

A fisiopatologia da PAH assenta no paradigma da microaspiração orofaríngea. Este modelo considera que as vias aéreas distais, em condições normais, mantêm um equilíbrio dinâmico que é severamente perturbado durante o internamento hospitalar pela aspiração de conteúdo contaminado (Vallecoccia et al., 2020). De facto, a hospitalização favorece a disbiose microbiana e a colonização da mucosa por bacilos gram-negativos, como Pseudomonas aeruginosa. A alteração da constituição do microbioma oral está associada a um risco elevado de patologia oral, à redução da qualidade de vida e a uma maior suscetibilidade as IACS (Madhuvu et al., 2025). A modificação na alteração da expressão de recetores epiteliais da mucosa oral facilita a adesão bacteriana, potenciando a microaspiração de flora patogénica para as vias respiratórias inferiores. Este fenómeno pode desencadear uma resposta inflamatória aguda, resultando em lesão alveolar e desenvolvimento de PAH (Johnny et al., 2021).

Estas circunstâncias tornam a prevenção de infeções respiratórias uma prioridade, especialmente através de intervenções simples, mas eficazes como a higiene oral, que visa reduzir a colonização orofaríngea por microrganismos patogénicos.

A DGS emanou um feixe de intervenções dirigidas à higiene oral como medida de prevenção associada à pneumonia associada à intubação (DGS, 2022c). No entanto, apesar da evidência crescente sobre o risco de aspiração em pessoas sob VMNI, tanto as orientações nacionais como internacionais ainda carecem de diretrizes específicas e consistentes sobre a higienização oral em pessoas com VMNI.

2. Tipo de estudo

As indicações sobre a higiene oral em adultos submetidos a VMNI, no âmbito da prevenção e controlo da infeção respiratória revelam-se pouco claras, dispersas e inconsistentes. Perante esta realidade optou-se por uma *scoping review* como estratégia metodológica, dado o seu potencial para clarificar conceitos,

mapear a evidência disponível e identificar lacunas existentes na literatura (Tricco et al., 2016).

A presente *scoping review* foi conduzida de acordo com a metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI). Trata-se de uma metodologia que possibilita examinar áreas emergentes ou pouco exploradas, permitindo amplificar o conhecimento e apoiar o desenvolvimento de recomendações para a PBE (JBI, 2015).

Em conformidade com as recomendações do JBI, foi previamente elaborado um protocolo de investigação antes da realização da *scoping review*, o qual se encontra registado na Open Science Framework (https://doi.org/10.17605/OSF.IO/68YF2). Este procedimento é fundamental, pois define antecipadamente os objetivos e a metodologia da revisão, garantindo uma abordagem sistemática e transparência de todo o processo. Ao estabelecer critérios de inclusão e exclusão, identificar dados relevantes e descrever os procedimentos de extração e mapeamento, este protocolo constitui uma ferramenta para reduzir o risco de viés (JBI, 2015).

Desta forma, a utilização de um protocolo previamente definido, em conjunto com a participação de dois investigadores independentes, reforça o rigor metodológico, a transparência e a fiabilidade dos resultados da presente *scoping review* (JBI, 2015).

2.1 Objetivo e finalidade do estudo

A presente *scoping review* tem como objetivo principal mapear a evidência disponível na literatura sobre as recomendações da higiene oral em adultos submetidos a VMNI em ambiente hospitalar no âmbito da prevenção e controlo da infeção respiratória.

Pretende-se que os resultados obtidos contribuam para a fundamentação e desenvolvimento de uma norma de procedimento que sintetize e oriente as práticas de enfermagem nesta área. Adicionalmente, pretende-se uniformizar os cuidados e melhorar a qualidade e segurança dos mesmos. Por fim, espera-se que a implementação de PBE contribua para a prevenção e redução das IACS, nomeadamente das infeções respiratórias em pessoas sob VMNI.

2.2 Questão de investigação

A formulação da questão de investigação assume um papel determinante na organização metodológica, desde a seleção de fontes à extração de dados. É através dela que se torna possível mapear a evidência disponível e sistematizar a sua relevância para a prática (Apóstolo, 2017).

A mnemónica PCC – População, Conceito e Contexto (Peters et al., 2024) serviu de base à construção da questão de investigação, clarificando a definição dos critérios de inclusão e na abrangência do estudo. Assim, estabeleceu-se a seguinte questão:

Quais as recomendações relativas à higiene oral na prevenção e controlo da infeção respiratória em adultos submetidos a ventilação mecânica não invasiva em contexto hospitalar?

A formulação da questão de investigação obedece aos critérios de elegibilidade, com base na mnemónica PCC, de acordo com as orientações metodológicas do JBI (JBI, 2015; Apóstolo, 2017).

De acordo com a estrutura PCC temos:

- População (P): Adultos submetidos a VMNI;
- Conceito (C): Recomendações relativas à higiene oral para a prevenção e controlo da infeção respiratória;
- Contexto (C): Ambiente hospitalar

2.3 Seleção de termos de pesquisa

De acordo com o JBI, a seleção dos termos deve ser realizada de forma sistemática, combinando descritores indexados com termos livres identificados na literatura, de modo a maximizar a sensibilidade e abrangência da estratégia de pesquisa (JBI,2015).

A seleção dos termos de pesquisa iniciou-se com a consulta dos Descritores em Ciência da Saúde e MesH obtendo-se os termos: "*oral hygiene*", "*cross infection*" e "*noninvasive ventilation*".

Posteriormente, realizou-se uma pesquisa exploratória inicial nas bases de dados PUBMED e CHINAL (via EBSCOhost) em junho de 2025, com o objetivo de identificar termos e descritores frequentemente utilizados nos títulos e resumos dos artigos, permitindo a expansão da pesquisa nestas e noutras bases de dados.

Os termos de pesquisa definidos para a presente estratégia de pesquisa encontram-se sistematizados

na tabela 1.

Tabela 1 - Termos de pesquisa

Higiene oral	Infeção respiratória	VMNI
Mouth care	Cross infection	Artificial respiration
Mouth hygiene	Healthcare associated pneumonia	Bilevel positive airway pressure
Oral care	Hospital acquired pneumonia	Continuous positive airway pressure
Oral health	Lung infection	Mechanical ventilation
Oral hygiene	Nosocomial infection	Noninvasive mechanical ventilation
Oral hygiene	Pneumonia	Non-invasive mechanical ventilation
care	Pulmonary infection	Noninvasive positive pressure ventilation
Toothbrushing	Respiratory infection	Non-invasive positive pressure
	Respiratory tract infections	ventilation
		Non-invasive ventilation
		Noninvasive ventilation
		Non-invasive ventilatory support
		Respiratory therapy

Fonte: Elaboração própria

Atendendo a que a VMNI se insere no conceito mais abrangente de VM, e considerando a frequência com que a literatura utiliza este termo genérico, optou-se pela sua inclusão na estratégia de pesquisa. Embora se reconheça que esta opção possa aumentar o ruído metodológico, identificando um volume considerável de estudos sobre VMI, decidiu-se não restringir os termos, garantindo que toda a evidência potencialmente relevante fosse capturada e sujeita a triagem.

De seguida, analisaram-se possíveis variações derivadas das palavras através de diferentes sufixos, pelo que se recorreu ao uso da truncatura "*", dado permitir variações da mesma palavra. Por fim, os termos de pesquisa foram combinados utilizando os operadores booleanos "*AND*" e "*OR*", resultando na seguinte frase booleana:

("Mouth care" OR "Mouth hygiene" OR "Oral care" OR "Oral health" OR "Oral hygiene" OR "Oral hygiene care" OR "Toothbrushing") AND ("Cross infection" OR "Healthcare-associated pneumonia" OR "Hospital-acquired pneumonia" OR "Lung infection*" OR "Nosocomial infection" OR "Pneumonia" OR "Pulmonary infection*" OR "Respiratory infection*" OR "Respiratory tract infections") AND ("Artificial respiration" OR "Bilevel positive airway pressure" OR "Continuous positive airway pressure" OR "Mechanical ventilation" OR "Noninvasive mechanical ventilation" OR "Non-invasive mechanical*

ventilation" OR "Noninvasive positive pressure ventilation" OR "Non-invasive positive pressure ventilation" OR "Non-invasive ventilation" OR "Noninvasive ventilation" OR "Non-invasive ventilatory support" OR "Respiratory therapy").

2.4 Seleção dos estudos

Com vista à seleção criteriosa dos estudos relevantes para a questão de investigação, procedeu-se à definição de critérios de inclusão e exclusão, os quais se encontram descritos na tabela 2.

Os critérios de inclusão foram delineados com base na mnemónica PCC, em conformidade com as recomendações metodológicas do JBI (JBI, 2015).

Tabela 2 - Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Estudos qualitativos e quantitativos que respondam de forma clara e pertinente à questão de revisão.	Estudos publicados há mais de cinco anos, que não disponibilizem o texto integral e que não estejam redigidos em português, inglês ou espanhol.
Estudos em que os participantes são adultos (≥18 anos) submetidos a ventilação mecânica não invasiva, independentemente do sexo ou diagnóstico clínico.	
Estudos sobre recomendações, práticas, intervenções ou diretrizes relacionadas com a higiene oral.	
Estudos realizados em ambiente hospitalar.	

Fonte: Elaboração própria

A estratégia de pesquisa deve ser cuidadosamente definida de modo a garantir a inclusão do maior número possível de estudos potencialmente relevantes, reduzindo o risco de viés e assegurando a qualidade e robustez dos resultados da revisão (Peters et al., 2024).

No dia 18 de março de 2026 realizou-se a pesquisa sistemática nas bases de dados: EBSCOhost

(selecionando as bases de dados: CINAHL Plus with full text, Nursing & Allied Health Collection, Cochrane Plus Collection, MedicLatina), SCOPUS (Elsevier) e PubMed. Os Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) foram incluídos para a pesquisa de relatórios académicos e literatura cinzenta, contudo não se identificou nenhum documento que respeitasse o protocolo de pesquisa. A estratégia de pesquisa pode ser consultada no Apêndice I.

Os artigos identificados através da pesquisa nas bases de dados foram analisados por dois revisores independentes, que avaliaram os títulos, os resumos e os textos integrais, com o objetivo de verificar a sua elegibilidade em relação aos critérios de inclusão estabelecidos no protocolo da revisão.

A estratégia de pesquisa permitiu identificar um total de 307 artigos potencialmente relevantes para serem incluídos na *scoping review* (12 provenientes da EBSCOhost, 282 da Scopus e 13 da PubMed). Destes, 25 eram artigos duplicados tendo sido removidos automaticamente através do *software Rayyan*, resultando num total de 282 artigos para a fase de triagem.

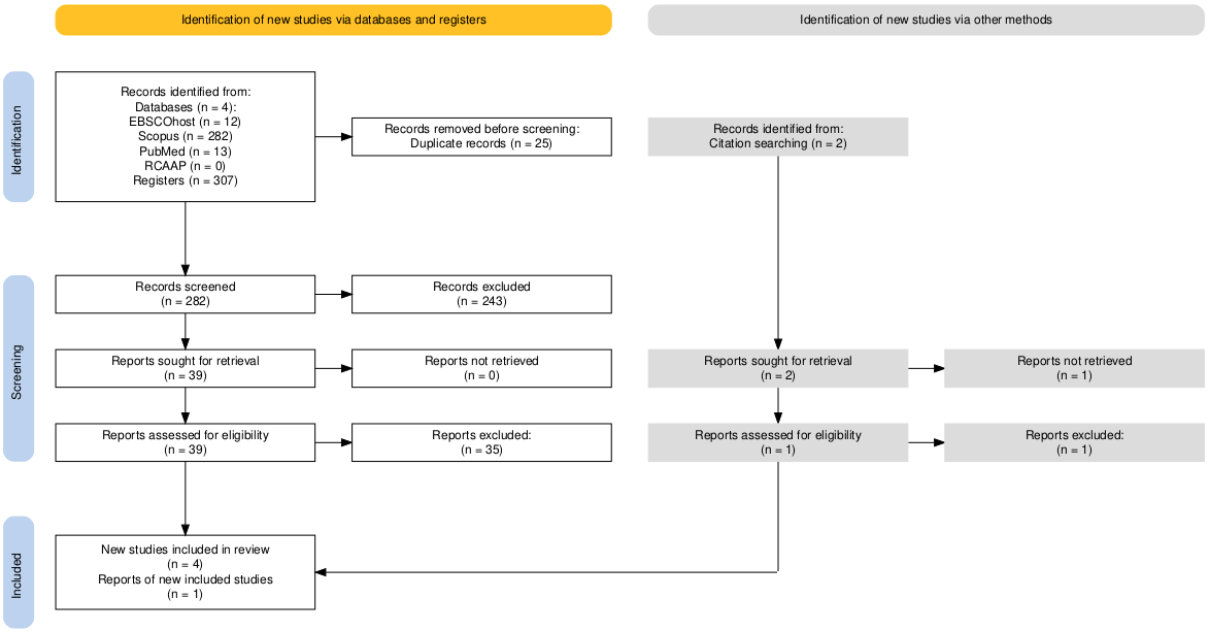
Posteriormente, procedemos à leitura dos títulos e dos resumos dos mesmos, tendo sido excluídos 243 artigos por não cumprirem os critérios de inclusão. Deste modo, permaneceram 39 para a fase de elegibilidade.

Nesta etapa, após a leitura integral foram excluídos 35 estudos por não cumprirem os critérios de inclusão, nomeadamente no que reporta à população e conceito em estudo (Apêndice II). Assim, foram incluídos 4 artigos na revisão.

Complementarmente, realizou-se a análise das referências bibliográficas dos quatro artigos selecionados, o que permitiu identificar dois estudos suplementares. Após a triagem do título e resumo, um destes artigos foi selecionado para leitura integral, enquanto o outro foi excluído por não cumprir os critérios de inclusão previamente estabelecidos. Desta forma, a presente *scoping review* é constituída por um corpus final de cinco artigos.

O processo de seleção dos estudos, desde a identificação dos artigos até à inclusão final, encontra-se sintetizado num fluxograma com base nas diretrizes PRISMA, de acordo com as recomendações do JBI, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Diagrama de fluxo PRISMA



Fonte: Elaboração própria

2.5 Apresentação dos resultados

A extração de dados foi realizada com rigor a partir das fontes incluídas, concedendo uma perspetiva abrangente sobre o fenómeno em análise. Subsequente à etapa de extração, procedeu-se à síntese e mapeamento dos resultados, integrando a evidência de forma a proporcionar uma visão sistematizada e aprofundada sobre o estado atual do conhecimento.

Os cinco estudos que constituem a presente *scoping review,* são apresentados de seguida:

- *The Effect of an Evidence-Based Oral Care Algorithm on Oral Health of Critical Care Patients: A Randomized Controlled Trial* (Nasirmoghadas et al., 2025);
- *Prevalence of oral complications in the course of severe SARS-CoV-2 infection under mechanical non-invasive ventilation* (Paszynska et al., 2023);
- *Implementing Effective Oral Care Practices for Acutely and Critically Ill Patients* (American Association of Critical-Care Nurses [AACN], 2026);
- *Implementation of a structured oral hygiene program through nursing assistant education to address non-ventilator hospital-acquired pneumonia: A quasi-experimental study* (Kozub et al., 2025);
- *Oral care in critically ill patients requiring noninvasive ventilation: an evidence-based review*

(Johnny et al., 2021).

A amostra final apresenta uma heterogeneidade metodológica que inclui três estudos de natureza quantitativa, uma revisão sistemática da literatura e uma síntese de recomendações baseado em evidência (*practice alert*). A evidência analisada foi publicada entre 2021 e 2026 com a totalidade dos estudos redigidos em língua inglesa. Geograficamente, dois estudos foram desenvolvidos no Irão, um na Polónia e os restantes nos Estados Unidos da América.

A extração de dados foi operacionalizada através de uma tabela (Tabela 3), concebida especificamente para sistematizar as informações dos artigos incluídos (ex.: autores, objetivos, metodologia e principais resultados). Este instrumento foi desenhado em conformidade com as recomendações metodológicas de Pollock et al. (2022), garantindo o rigor e a uniformidade no registo da evidência.

Tabela 3 - Tabela de extração de dados

The Effect of an Evidence-Based Oral Care Algorithm on Oral Health of Critical Care Patients: A Randomized Controlled Trial	
Autor(es)/ Ano	Nasirmoghadas et al., 2025
País	Irão
Tipo de Estudo	*Randomized controlled trial* com aleatorização por *clusters*
Objetivo (s)	Avaliar o impacto de um programa de higiene oral em pessoas em unidade de cuidados intensivos.
Participantes	Pessoas admitidos em unidade de cuidados intensivos, de ambos os sexos, submetidos a ventilação mecânica não invasiva, ventilação mecânica invasiva ou oxigenoterapia;
Resultados/Conclusões	- Melhoria progressiva da saúde oral, traduzida por uma redução nas pontuações da Beck Oral Assessment Scale de 12,11 na avaliação inicial para 7,93 às 24 horas, atingindo os 6,11 às 48 horas; - O grupo de controlo não apresenta melhoria significativa, registando um ligeiro agravamento da condição oral, com pontuação na Beck Oral Assessment Scale *a aumentar de* 12,18 para 13,61 às 48 horas;
Prevalence of oral complications in the course of severe SARS-CoV-2 infection under mechanical	

	non-invasive ventilation
Autor(es)/ Ano	Paszynska et al., 2023
País	Polónia
Tipo de Estudo	Estudo observacional transversal
Objetivo (s)	Avaliar a saúde oral das pessoas hospitalizadas com sintomas graves de infeção por SARS-CoV-2 submetidos a ventilação mecânica não invasiva.
Participantes	Pessoas com infeção grave por SARS-CoV-2 submetidos a ventilação mecânica não invasiva.
Resultados/Conclusões	- Identifica condições orais precárias na maioria das pessoas, destacando a presença de placa bacteriana (83,4%), inflamação da mucosa (80,8%) e xerostomia (74,2%), seguidas de queilite angular (53,3%) e periodontite avançada (48,3%); - A aplicação da Beck Oral Assessment Scale indica uma disfunção oral moderada, recomendando a realização de cuidados de higiene oral em intervalos de 8 horas; - O modelo BRUSHED, identifica uma correlação positiva entre a ventilação mecânica não invasiva e a ocorrência de queilite angular e a acumulação de detritos orais; - Correlação estatisticamente significativa entre a higiene oral precária e o agravamento clínico da pneumonia e dos sintomas de SARS-CoV-2, acompanhado por um aumento dos marcadores inflamatórios; - Recomenda a avaliação individualizada da saúde oral e a higiene oral com agentes terapêuticos (antibacterianos, protetores e hidratantes).
	Implementing Effective Oral Care Practices for Acutely and Critically Ill Patients
Autor(es)/ Ano	American Association of Critical-Care Nurses, 2026
País	Estados Unidos da América
Tipo de Estudo	*Practice alert*
Objetivo (s)	Sistematizar recomendações de higiene oral baseadas na evidência para a prevenção da pneumonia adquirida no hospital.
Participantes	Pessoas em situação clínica aguda ou crítica com compromisso no autocuidado: higiene oral, submetidos a ventilação mecânica não invasiva, ventilação mecânica invasiva ou sem suporte ventilatório.

Resultados/Conclusões	- Propõe a colaboração interprofissional para avaliar a estabilidade respiratória antes de inicial os cuidados de higiene orais; - Recomenda a avaliação da saúde oral na admissão e em cada turno, utilizando uma ferramenta padronizada, válida e fiável; - Sugere a utilização de materiais de higiene oral de elevada qualidade, com validação e aprovação profissional; - Recomenda que durante a higiene oral das pessoas submetidas a ventilação mecânica não invasiva, estes devem ser posicionados em *high-fowler* ; - Sugere que a técnica de higiene oral deve integrar escovar os dentes, a mucosas e língua, preferencialmente com uma escova com sistema de aspiração integrado ou com recurso a uma escova e a um dispositivo de aspiração. A mesma deve ser realizada com uma frequência mínima de quatro vezes por dia, durante dois minutos; - Recomenda a aplicação de quantidades reduzidas de dentífrico ou, em alternativa utilizar uma solução oral antissética sem álcool; - Sugere a aplicação de agentes hidratantes orais e labiais a cada duas a quatro horas; - Recomenda que as próteses dentárias devem ser removidas durante a noite e conservadas submersas em água limpa, em recipiente fechado. Estas devem ser limpas diariamente utilizando uma escova e um produto de limpeza efervescente ou uma solução com 50% de peróxido de hidrogénio e 50% de água.
Implementation of a structured oral hygiene program through nursing assistant education to address non-ventilator hospital-acquired pneumonia: A quasi-experimental study	
Autor(es)/ Ano	Kozub et al., 2025
País	Estados Unidos da América
Tipo de Estudo	Estudo quase-experimental
Objetivo (s)	Avaliar o impacto da implementação de um programa estruturado de educação em higiene oral na incidência de pneumonia adquirida no hospital não associada à ventilação
Participantes	Pessoas internadas por mais de 48 horas em unidade de cuidados

	intensivos ou em serviços médico/cirúrgicos, sem recurso a ventilação mecânica invasiva e sem diagnosticados prévio ou atual de pneumonia adquirida na comunidade ou infeção por SARS-CoV-2.
Resultados/Conclusões	- A incidência de pneumonia adquirida no hospital não associada à ventilação diminuiu significativamente de 0,74% para 0,25%; - A probabilidade de desenvolver pneumonia adquirida no hospital não associada à ventilação foi quase sete vezes superior em pessoas sob ventilação mecânica não invasiva, comparativamente aos que não a utilizavam; - A formação especifica dirigida a técnicos auxiliares de saúde revelou-se eficaz no aumento dos conhecimentos em saúde oral, constituindo uma prática promissora na redução da incidência de infeções.
Oral care in critically ill patients requiring noninvasive ventilation: an evidence-based review	
Autor(es)/ Ano	Johnny et al., 2021
País	Estados Unidos da América
Tipo de Estudo	Revisão Sistemática da Literatura Baseada na Evidência
Objetivo (s)	Analisar as evidências científicas sobre os cuidados de higiene oral à pessoa em situação crítica com ventilação mecânica não invasiva.
Participantes	Pessoas em situação crítica com ventilação mecânica não invasiva
Resultados/Conclusões	- Os cuidados de higiene oral constituem uma intervenção preventiva para a pneumonia adquirida no hospital não associada à ventilação e uma estratégia que promove conforto; - Identifica a ausência de um padrão de cuidados de higiene oral em pessoas sob ventilação mecânica não invasiva, devido às variações metodológicas dos estudos; - Os enfermeiros tendem a priorizar outras intervenções terapêuticas, apesar do reconhecimento da importância dos cuidados orais; - Evidencia a inexistência de consenso sobre a segurança no uso de soluções orais antissética, como por exemplo uma solução à base de clorexidina, em pessoas sob ventilação mecânica não invasiva, dado a incerteza quanto ao risco de aspiração; - Demonstra que a xerostomia pode ser controlada através de cuidados de

	higiene oral; - Evidencia o risco de hipoxemia associado à transição da ventilação mecânica não invasiva para outro dispositivo durante os cuidados de higiene orais; - Ressalva a importância da monitorização contínua das pessoas submetidas a ventilação mecânica não invasiva durante os cuidados de higiene oral, dado a suscetibilidade para eventos adversos associados ao estado de consciência, à capacidade de proteção das vias respiratórias, à função respiratória, à agitação e delírio e ao nível de conhecimento da equipa multidisciplinar.

Fonte: Elaboração própria

2.6 Discussão dos resultados

Os resultados da presente *scoping review* consideram que a higiene oral constitui uma intervenção fundamental na prevenção e controlo da infeção respiratória em adultos hospitalizados sob VMNI. A literatura analisada é consensual ao caracterizar a cavidade oral como um reservatório crítico de microrganismos patogénicos. De acordo com AACN (2026), Paszynska et al. (2023) e Johnny et al. (2021), a colonização bacteriana orofaríngea e a subsequente microaspiração de secreções contaminadas constituem o principal mecanismo fisiopatológico para o desenvolvimento da PAH, reforçando a necessidade de protocolos de descontaminação oral rigorosos.

Neste contexto, a higiene oral deve deixar de ser perspetivada como uma medida meramente reconfortante, assumindo-se como uma estratégia de controlo de infeção. A sua eficácia depende da implementação de uma avaliação padronizadas da saúde oral, da realização de intervenções mecânicas eficazes para a remoção do biofilme, da manutenção da hidratação da mucosa oral e da capacitação das equipas de saúde, sustentada em protocolos estruturado e baseados em evidência (Nasirmoghadas et al, 2025; Kozub et al, 2024; AACN, 2026; Paszynska et al, 2023; Johnny et al., 2021).

Face ao exposto e com o intuito de organizar e aprofundar os resultados obtidos, a presente discussão estrutura-se em dois eixos temáticos: a infeção respiratória na pessoa sob VMNI e as diretrizes, intervenções e recomendações práticas relativas à higiene oral neste contexto específico.

- A infeção respiratória na pessoa sob ventilação mecânica não invasiva

A evidência demonstra que a utilização de VMNI constitui, por si só, um fator de risco significativo para o desenvolvimento de complicações respiratórias. De acordo com Kozub et al. (2025) a probabilidade de desenvolver PAH-NV é quase sete vezes superior em pessoas sob este suporte, quando comparadas com as que mantêm ventilação espontânea. Este risco acentuado é indissociável das alterações no ecossistema oral; a administração de fluxos elevados de oxigénio e a respiração predominantemente oral induzem xerostomia em cerca de 75% dos doentes (Paszynska et al., 2023). Esta redução do fluxo salivar compromete o mecanismo natural de autolimpeza, favorecendo a disbiose da microbiota e a formação de biofilme, fenómeno agravado pelas dificuldades na ingestão alimentar e na higiene oral autónoma (Johnny et al., 2021; Paszynska et al., 2023). De facto, Paszynska et al. (2023) identificaram uma elevada incidência de detritos na cavidade oral desta população, consolidando a relação entre a falha na higiene e a vulnerabilidade infeciosa.

Esta vulnerabilidade é exacerbada pela qualidade da saúde oral, existindo uma correlação estatisticamente significativa entre uma higiene oral precária e o agravamento clínico da pneumonia e dos sintomas de SARS-CoV-2 - fenómeno que é acompanhado por um aumento sistémico dos marcadores inflamatórios (Paszynska et al., 2023).

A literatura evidencia que a cavidade oral alberga um ecossistema complexo, composto por cerca de 350 espécies de bactérias, predominantemente estreptococos gram-positivos, além de diversos vírus e fungos (Salarzehi et al., 2020). Contudo, nas primeiras 48 horas de internamento, a microbiota oral sofre mutações, passando de uma predominância de estreptococos gram-positivos para microrganismos gram-negativos (Salarzehi et al., 2020). Esta disbiose favorece a proliferação de agentes patogénicos oportunistas, aumentando não só o risco de patologias orais, como cáries dentárias, mas sobretudo a suscetibilidade a infeções respiratórias e à disseminação hematogénica (Zygmunt et al., 2025).

A relação entre a saúde oral e a patologia sistémica é sinérgica. A inflamação periodontal preexistente e a acumulação de placa bacteriana não atuam apenas como reservatórios bacterianos, mas podem conter, também, carga viral, como verificado no caso do SARS-CoV-2 (Paszynska et al., 2023). Do ponto de vista fisiológico, a infeção periodontal ativa os leucócitos, desencadeando uma resposta inflamatória que hiperativa os macrófagos e induz uma tempestade de citocinas. A evidência demonstra correlações robustas entre a disfunção oral e a elevação de marcadores como a interleucina-6, a proteína c-reativa e os d-dímeros, sendo a interleucina-6 um preditor fidedigno de morbilidade na fase aguda (Paszynska et

al., 2023).

Deste modo, a evidência sugere que a ausência de um controlo rigoroso do biofilme e da xerostomia nesta população estabelece um ciclo patológico. Neste processo, a disfunção oral atua como um foco inflamatório subclínico e contínuo, exacerbando a resposta sistémica e elevando o risco de infeção respiratória (Paszynska et al., 2023; AACN, 2026).

Consequentemente, a higiene oral deve ser encarada como uma intervenção preventiva vital para a PAH-NV, transcendendo a esfera do conforto (Johnny et al., 2021). A robustez desta abordagem é demonstrada pela implementação de programas estruturados que, segundo Kozub et al. (2025), permitiram uma redução drástica na taxa de incidência de PAH-NV de 0,74% para 0,25%, confirmando o impacto direto da monitorização oral nos indicadores de saúde.

- Diretrizes, intervenções e recomendações práticas relativas à higiene oral na pessoa submetida a ventilação mecânica não invasiva

As diretrizes atuais e a evidência científica convergem para a urgência de implementar protocolos de higiene oral adaptados às especificidades da pessoa submetida a VMNI, superando a prática convencional de cuidados básicos (AACN, 2026). A relevância desta sistematização é demonstrada por Nasirmoghadas et al. (2025) que observaram um agravamento da condição oral em pessoas não sujeitas a protocolos específicos, com um aumento na pontuação da Beck Oral Assessment Scale (BOAS) de 12,18 para 13,61 nas primeiras 48 horas de internamento. Perante este cenário, este eixo de análise subdivide-se em três domínios fundamentais: o diagnóstico e monitorização da cavidade oral; as intervenções de higiene oral direcionada; e, por fim, a capacitação e formação dos profissionais de saúde.

No primeiro domínio relativo ao diagnóstico e monitorização da cavidade oral, a sistematização da assistência da pessoa submetida a VMNI requer, como etapa primordial, uma avaliação rigorosa e contínua da cavidade oral. Em alinhamento com as diretrizes da AACN, esta monitorização deve ser iniciada no momento da admissão hospitalar, recorrendo a instrumentos padronizados, validados e fiáveis que minimizem a subjetividade do observador. Esta monitorização deve ser realizada em todos os turnos, permitindo o ajuste do plano de cuidados face à evolução do estado da cavidade oral da pessoa (AACN, 2026) constituindo a base para a tomada de decisão clínica.

A evidência destaca algumas ferramentas para a avaliação da cavidade oral, como a BOAS e o modelo de BRUSHED (*Bleeding, Redness, Ulceration, Salica, Halitoisis, External Factors e Debris*), além de índice específicos do estado dentário, como o DMFT (Decayed, Missing and Filled Teeth) e o Plaque Control Record, que expressa a percentagem de superfície dentária com placa bacteriana (Paszynska et al., 2023). De facto, a avaliação do impacto de qualquer intervenção requer instrumentos validados para a população em estudo, garantindo resultados comparáveis.

A escala de BOAS, embora ainda não esteja validada para a população portuguesa, é amplamente reconhecida pela sua validade e fiabilidade na avaliação estruturada da cavidade oral em UCI (Haghighi et al, 2017; Salarzehi et al., 2020). Esta ferramenta avalia cinco domínios: lábios, mucosa oral, língua, dentes e fluxo salivar, categorizando o estado oral desde a ausência de disfunção até à disfunção severa (Nasirmoghadas et al., 2025).

A aplicação desta escala é crucial em pessoas sob VMNI devido à monitorização da hidratação, uma vez que três dos seus parâmetros avaliam a desidratação das mucosas. O fluxo de oxigénio e a pressão da VMNI tendem a desidratar a cavidade oral, pelo que a BOAS permite identificar a xerostomia precocemente, impedindo que esta atue como precursora da proliferação microrganismos patogénicos (Nasirmoghadas et al., 2025). A eficácia desta avaliação foi demonstrada no estudo Nasirmoghadas et al (2025), no qual a implementação de um protocolo de higiene oral em UCI resultou numa melhoria substantiva da saúde oral, traduzida pela redução da pontuação BOAS de 12,11 para 6,11 após 48 horas de intervenção. Complementarmente, Paszynska et al. (2023) observaram que pontuações indicativas de disfunção oral moderada em pessoas sob VMNI apresentam uma correlação estatisticamente significativa com o agravamento da pneumonia ou da infeção respiratória. Estes achados reforçam o valor preditivo da escala BOAS na identificação precoce de riscos clínicos.

Paralelamente, o modelo BRUSHED permite realizar um rastreio de alterações estruturais e inflamatórias na cavidade oral, analisando parâmetros como hemorragia, sinais de inflamação, úlceras, xerostomia, halitose, fatores externos e detritos (Paszynska et al., 2023). A aplicação deste modelo em pessoas sob VMNI revela frequentemente condições desfavoráveis. No estudo de Paszynska et al. (2023), registou-se uma incidência de 74,2% de xerostomia, 83,4% de placa bacteriana, 80,8% de inflamação da mucosa oral, 53,3% de queilite angular e 48,3% de periodontite avançada. Este estudo evidenciou uma correlação positiva entre a utilização de VMNI e a queilite e os detritos. Além de orientar os cuidados, este modelo funciona como indicador de gravidade clínica, demonstrando uma correlação estatisticamente significativa entre uma higiene oral precária e o agravamento de patologias respiratórias.

Esta diversidade de instrumentos, muitas vezes desenvolvidos para contextos distintos ou carecendo de validação específica para a pessoa sob VMNI, contribui para a variabilidade na avaliação e na prestação de cuidados de higiene oral. Atendendo a que o cuidado à pessoa sob VMNI é complexo e exigente, a utilização de uma escala sensível à hidratação e ao biofilme é essencial para garantir cuidados eficazes (Winning et al., 2021). A análise comparativa das ferramentas de avaliação evidencia que a seleção do instrumento deve ser criteriosamente alinhada com os objetivos clínicos: a BOAS privilegia uma mensuração quantitativa rigorosa da disfunção oral em contexto de UCI, enquanto o modelo BRUSHED permite um rastreio qualitativo célere.

As intervenções de higiene oral constituem o segundo domínio. A este propósito Johnny et al. (2021) reconhecem a inexistência de um padrão de cuidados de higiene oral para pessoas sob VMNI, graças às variações metodológicas entre os estudos. A realização de cuidados de higiene oral nesta população especifica acarreta riscos que exigem uma monitorização rigorosa. Assim, antes de iniciar qualquer intervenção, é imperativo avaliar a estabilidade respiratória da pessoa (AACN, 2026). Esta monitorização deve ser mantida de forma contínua durante o cuidado, dada a vulnerabilidade para eventos adversos relacionados com o estado de consciência, o reflexo de proteção da via aérea e o padrão ventilatório. Importa destacar que a transição da VMNI para outro dispositivo de oxigenoterapia durante a higiene oral acarreta um risco acrescido de hipoxemia. Este cenário é exacerbado por fatores como a agitação psicomotora e o *delirium*, exigindo uma equipa multidisciplinar capacitada para antecipar e gerir instabilidades clínicas (Johnny et al., 2021).

De acordo com a AACN (2026), os cuidados de higiene oral devem centrar-se na remoção mecânica do biofilme e de detritos, utilizando equipamentos certificados. Estes devem incluir, no mínimo, uma escova de dentes de cerdas macias, dentífrico, uma solução oral antissética sem álcool, produtos de limpeza para próteses dentárias e um instrumento de limpeza interdental.

A frequência da intervenção é determinante, devendo ser ajustada à rápida taxa de replicação bacteriana, que pode quintuplicar num período de 24 horas (AACN, 2026). No que concerne á periodicidade, a AACN recomenda que, em pessoas sob suporte ventilatório mecânico ou com risco de aspiração, a higiene oral seja realizada com uma frequência mínima de quatro vezes ao dia. Esta recomendação é corroborada pelos achados de Nasirmoghadas et al. (2025), que demonstram uma redução significativa nos *scores* de BOAS ao aplicar protocolos que combinam a escovagem três vezes ao dia com a hidratação da cavidade oral a cada quatro horas. Adicionalmente, Paszynska et al. (2023) observam que a população sob VMNI evidenciou uma disfunção oral moderada, recomendando, por isso, a realização de cuidados

em intervalos de oito horas.

O procedimento técnico deve iniciar-se pela aspiração da cavidade oral, removendo o excesso de saliva, detritos ou líquido da cavidade oral (AANC, 2026). De seguida, a pessoa deve ser posicionada em *high fowler* para a execução da higiene oral (AANC, 2026; Johnny et al., 2021). A remoção mecânica do biofilme através do método da escovagem é uma intervenção fundamental para manter a integridade da mucosa, controlar a placa bacteriana e reduzir a inflamação (AACN,2026). A AACN preconiza que a escovagem dos dentes, da mucosa oral, das gengivas e da língua deve ser realizadas durante dois minutos, utilizando movimentos vibratórios suaves num ângulo de 45 graus face ao dente. É imperativo que a aspiração seja mantida durante todas as etapas para prevenir a microaspiração de secreções contaminadas para a via aérea inferior (AACN,2026).

Relativamente aos agentes de limpeza, deve utilizar-se uma pequena quantidade de dentífrico na escova ou, em alternativa, utilizar uma solução oral antissética sem álcool (AACN,2026; Nasirmoghadas et al., 2025). A utilização de uma solução oral com clorexidina a 0,12% tem sido alvo de diversos estudos no âmbito da PAV. Contudo, as diretrizes recentes não recomendam a sua utilização sistemática para a prevenção da pneumonia (Johnny et al., 2021; AACN,2026). Revisões sistemáticas colocam em causa a eficácia da clorexidina, independentemente da sua concentração, para fins profiláticos na VMNI. Em alternativa, as diretrizes da AACN (2026) preconizam a utilização de soluções antissépticas sem álcool, visando mitigar a desidratação das mucosas. A este facto acresce a questão da segurança. Johnny et al. (2021) sublinham a ausência de consenso quanto ao uso de clorexidina nesta população, dadas as incertezas sobre o risco de aspiração do produto e o potencial impacto na integridade pulmonar em caso de microaspiração inadvertida.

Muitas pessoas sob VMNI apresentam úlceras e estomatite que comprometem a tolerância à higiene, à hidratação e à alimentação. Nestes casos, a evidência sugere a aplicação de soluções tópicas de lidocaína e difenidramina para promover a analgesia local (Nasirmoghadas et al., 2025). Considerando que a xerostomia afeta cerca de 74,2% desta população, a gestão da hidratação assume um papel preponderante (Paszynska et al., 2023; Johnny et al., 2021).

O protocolo de cuidados orais defendido por Paszynska et al. (2023) sugere a irrigação com soro fisiológico ou água a cada quatro horas, embora a literatura fundamente a eficácia na utilização de saliva artificial ou elixires de base orgânica, como aloé vera em casos de xerostomia grave (Nasirmoghadas et al., 2025; ACCN, 2026). A utilização profilática destes agentes demonstrou reduzir substancialmente a

disfunção oral, dificultando a aderência da placa patogénica (Nasirmoghadas et al., 2025). Adicionalmente, recomenda-se a aplicação de hidratantes labiais a cada duas a quatro horas (AACN,2026).

Relativamente às próteses dentárias, estas devem ser removidas durante a noite e conservadas submersas em água limpa, em recipiente fechado. A sua limpeza deve ser diária, recorrendo a uma escova e a produtos efervescentes ou a uma solução de peróxido de hidrogénio a 50% (AACN, 2026).

Em suma, os resultados em saúde pretendidos dependem da aplicação conjunta de todas as intervenções, uma vez que a omissão de qualquer elemento pode comprometer o objetivo final: a prevenção da PAH-NV.

Finalmente, o terceiro domínio refere a capacitação e formação dos profissionais de saúde. A literatura recente corrobora a premissa que embora os profissionais de saúde reconheçam a relevância da higiene oral, esta raramente é integrada como uma prioridade no plano de cuidados de enfermagem. De acordo com Madhuvu et al. (2025), a omissão destes cuidados deve-se, primordialmente, a lacunas formativas e a constrangimentos organizacionais, incluindo a ausência de políticas institucionais, protocolos e escassez de recursos materiais. Esta desvalorização prática é reforçada por Johnny et al. (2021) que observam uma tendência sistemática dos enfermeiros para priorizarem outras intervenções terapêuticas em detrimentos dos cuidados de higiene oral.

Para mitigar estas barreiras, a implementação de estratégias de supervisão e sensibilização emerge como um fator facilitador para a adesão aos cuidados de higiene oral. Relativamente à capacitação dos enfermeiros de UCI, Nasirmoghadas et al. (2025) constataram que a utilização de recursos audiovisuais apresenta um impacto positivo na higiene oral. Esta abordagem multimédia não só otimiza a aprendizagem visual e a motivação dos enfermeiros, como também, quando articulada com a supervisão clínica, demonstra eficácia na melhoria dos desfechos clínicos. A robustez desta estratégia formativa é evidenciada pela redução significativa dos scores de BOAS nas primeiras 48 horas após a intervenção, sugerindo que a inovação nos métodos de ensino é determinante para a adesão às melhores práticas.

Adicionalmente, a eficácia do controlo da infeção hospitalar carece do envolvimento da equipa multidisciplinar, com particular destaque para os técnicos auxiliares de saúde. Como salienta Kozub et al. (2025), a formação específica direcionada a estes profissionais é uma estratégia de elevado impacto na redução das taxas de PAH-NV. Dado que os técnicos auxiliares de saúde asseguram frequentemente

a prestação direta de cuidados de higiene, a sua capacitação sobre o nexo causal entre a colonização oral e a patologia respiratória permite uma vigilância mais assertiva e uma adesão aos protocolos.

Em consonância, a AACN (2026) reforça a necessidade de programas de educação contínua que assegurem a competência técnica sustentada, tanto na higiene oral como nas estratégias de prevenção de aspiração. Em suma, a capacitação das equipas não deve ser vista como um evento isolado, mas como um processo contínuo de empoderamento que transforma o cuidado oral numa prioridade de segurança da pessoa.

2.7 Considerações éticas

Ao longo de todo o processo de investigação foram salvaguardados os princípios éticos. A seleção e revisão dos estudos decorreram sem conflitos de interesse, não existindo qualquer relação entre os investigadores e os autores dos artigos incluídos. Foi assegurado o rigor metodológico através da adoção das orientações do JBI para *scoping reviews*, bem como a definição prévia de critérios de inclusão e exclusão, de forma a minimizar enviesamentos.

Na análise e discussão dos resultados, foi respeitada a integridade e o conteúdo original dos estudos, garantindo a correta referenciação das fontes e evitando a distorção das ideias dos autores.

2.8 Limitações e recomendações da investigação

A presente *scoping review* oferece contributos significativos para o estado da arte, destacando-se, desde logo, a capacidade de mapear sistematicamente a literatura e identificar uma lacuna crítica no conhecimento: a escassez de evidência focada exclusivamente nos cuidados de higiene oral na pessoa sob VMNI. A robustez da estratégia metodológica, baseada em diretrizes reconhecidas, permitiu a inclusão de diversas tipologias de estudo, conferindo uma visão holística e abrangente do fenómeno. Deste modo, este trabalho constitui um alicerce teórico fundamental, servindo de premissa para a futura elaboração de protocolos clínicos dirigidos às necessidades específicas desta população.

Não obstante a estes contributos, a interpretação dos resultados deve considerar as limitações intrínsecas ao processo de uma *scoping review*. Em primeiro lugar, as restrições linguísticas e a seleção

das bases de dados podem ter condicionado a inclusão de evidência publicada noutros idiomas ou plataformas. Relativamente à janela temporal de cinco anos, embora possa ter omitido contributos anteriores importantes, esta opção justifica-se pela necessidade de refletir a prática clínica atual, fortemente influenciada pelo incremento exponencial da VMNI durante a pandemia de COVID-19.

A limitação mais preponderante prende-se com a escassa densidade de literatura dedicada especificamente à VMNI e à PAH-NV, verificando-se uma tendência da investigação em privilegiar o contexto da ventilação invasiva. Esta lacuna é agravada pela ambiguidade na caracterização das populações e pela heterogeneidade das intervenções, nomeadamente no que respeita às técnicas, frequências e soluções utilizadas, o que dificultou a extração de dados comparáveis. Adicionalmente, é notória a carência de dados robustos sobre os riscos clínicos inerentes ao procedimento nesta população.

Contudo, importa salientar que esta revisão cumpre o seu propósito primordial: mapear a evidência disponível e fundamentar a urgência de investigações futuras que consolidem as práticas de enfermagem nesta área.

O estudo realizado demonstra que a melhoria da assistência à pessoa sob VMNI depende da transição de cuidados orais rotineiros para uma PBE, materializada em protocolos personalizados e na utilização de escalas de avaliação validadas. No âmbito da segurança do doente, a implementação de algoritmos de decisão clínica e de ferramentas de monitorização objetiva surge como uma recomendação fundamental para auxiliar os enfermeiros na identificação precoce de riscos.

Esta transformação exige que as instituições de saúde invistam no desenvolvimento de competências da equipa multidisciplinar, combatendo a subvalorização histórica dos cuidados orais. É imperativo reforçar que a natureza da VMNI não isenta a pessoa de complicações infeciosas graves; pelo contrário, as suas especificidades exigem uma vigilância acrescida. Ao reconhecer a higiene oral como uma estratégia profilática vital para mitigar a PAH-NV, os enfermeiros assumem um papel central na redução da morbilidade e na otimização dos desfechos clínicos, garantindo que o cuidado de higiene se traduz numa medida efetiva de segurança e qualidade.

3. Feixe de intervenções de higiene oral em adultos submetidos a ventilação mecânica não invasiva

Face à escassez de normas clínicas, aliada à complexidade fisiológica da pessoa sob VMNI, torna-se pertinente a formulação da presente proposta de feixe de intervenções como um instrumento de padronização de cuidados. Este feixe de intervenção constitui uma resposta estratégica à mitigação de riscos iatrogénicos e à prevenção de complicações infeciosas, garantindo a segurança na prestação de cuidados de higiene oral em pessoas sob VMNI.

O feixe de intervenção proposto compreende os seguintes domínios e medidas específicas: estabilidade e segurança clínica; avaliação da cavidade oral; higiene da cavidade oral; prevenção e atuação em caso de xerostomia/gestão de lesões da cavidade oral e registos de enfermagem.

A. Estabilidade e segurança clínica

- Verificar a operacionalidade do sistema de aspiração e preparar o material (AACN, 2026);
- Monitorizar parâmetros vitais (Johnny et al., 2021; AACN,2026);
- Posicionar a pessoa em decúbito *high-fowler* (Johnny et al., 2021; AACN,2026);
- Remover a interface da VMNI e colocar outro dispositivo durante o cuidado de higiene oral (Johnny et al.,2021);
- Avaliar estabilidade hemodinâmica;

B. Avaliação da cavidade oral

- Realizar a avaliação da cavidade oral recorrendo à escala Oral Health Assessment Tool na admissão da pessoa e, posteriormente em todos os turnos (AACN, 2026; Cerveira, 2019);

C. Higiene da Cavidade Oral

- Aspirar o excesso de saliva, resíduos orais ou líquidos da cavidade oral (AACN, 2026);
- Utilizar uma escova de cerdas macias com aspiração e aplicar uma pequena quantidade de dentífrico ou solução oral antissética sem álcool (AACN, 2026; Nasirmoghadas et al., 2025);
- Escovar os dentes, a mucosa oral, as gengivas e a língua pelo menos 4 vezes ao dia, durante dois minutos (AACN, 2026);

Técnica: Iniciar a escovagem pela região posterior da cavidade oral, posicionando a escova num ângulo

de 45 graus em relação ao dente. Realizar movimentos suaves e vibratórios associados a movimentos ântero-posteriores, abrangendo 2 a 3 dentes de cada vez, de forma a cobrir toda a sua superfície. A escovagem deve ser efetuada em simultâneo com a sucção (AACN, 2026);
- Remover resíduos, secreções e líquidos da cavidade oral durante e após a limpeza (AACN, 2026);
- Limpar a interface de VMNI;
- Nos indivíduos portadores de prótese dentária, recomenda-se a sua higienização diária através da escovagem de todas as superfícies, seguida da imersão em solução de 50% de peróxido de hidrogénio e 50% de água. Posteriormente, a prótese deve ser cuidadosamente enxaguada e acondicionada em recipiente fechado, contendo água limpa (AACN, 2026);

D. Prevenção e atuação em caso de xerostomia/gestão de lesões da cavidade oral

- Irrigar ou enxaguar a cavidade oral com soro fisiológico ou água a cada 4 horas para manter a humidade e o efeito de limpeza natural da mucosa (AACN,2026; Paszynska et al., 2023; Johnny et al., 2021);
- Em caso de disfunção severa identificada na avaliação, deve recorrer-se à saliva artificial ou solução oral à base de aloé vera na presença de xerostomia e, nos casos de lesões na cavidade oral, aplicar uma mistura tópica de lidocaína e difenidramina (Nasirmoghadas et al., 2025);
- Aplicar hidratante labial a cada 2 a 4 horas (AACN, 2026);

E. Registo

- Validar a intervenção de higiene oral em plano de cuidados;
- Registar o score na escala Oral Health Assessment Tool e a integridade da mucosa oral.

A implementação deste feixe de intervenções procura contribuir para cuidados de enfermagem de excelência, elevando a higiene oral ao estatuto de medida profilática determinante na prevenção da infeção respiratória. Ao padronizar esta prática na pessoa submetida a VMNI, estabelece-se uma barreira ativa contra a colonização patogénica orofaríngea, interrompendo o ciclo de disbiose e microaspiração que precede a PAH-NV. Esta abordagem sistematizada não só garante a segurança e a proteção da via aérea da pessoa, como se assume como uma estratégia custo-efetiva, mitigando a morbilidade e reduzindo o tempo de internamento.

Conclusão

A elaboração deste relatório constituiu uma análise retrospetiva e crítica sobre o processo de desenvolvimento e aquisição de competências do EEEMCEPSC. Este percurso representou uma etapa de consolidação de saberes, no qual as dimensões técnicas e científicas se articularam com a vertente ética e relacional, pilares fundamentais para um cuidado em enfermagem especializado.

No decorrer da componente clínica, a vivência de cenários de elevada complexidade exigiu uma capacidade de resposta rigorosa, onde a prática foi alicerçada na tomada de decisão fundamentada na melhor evidência científica. Reconhecemos que a identidade profissional foi impulsionada pelas vivências e pela articulação com o conhecimento teórico, demonstrando uma postura autónoma, consciente e orientada para a responsabilidade profissional que a especialidade requer.

Ao longo dos estágios clínicos, mantivemos uma atitude proativa, procurando uma prática alicerçada na translação da evidência e integrando os diversos padrões de conhecimento da enfermagem para sustentar um pensamento crítico e reflexivo, tanto sobre as capacidades individuais como sobre a qualidade dos cuidados prestados à PSC. O percurso pautou-se pela valorização dos momentos de ensino-aprendizagem, os quais facilitaram a aquisição do saber e permitiram delinear projetos de melhoria contínua.

A realização da *scoping review* contribuiu significativamente para o desenvolvimento e aquisição de competências de investigação, desde a formulação da questão de investigação e definição da estratégia de pesquisa até à análise e interpretação de resultados. Este processo demonstrou a importância da investigação como vetor de mudança, inovação e de uma prática responsável.

A evidência mapeada nesta *scoping review* reitera que as implicações para a prática clínica assentam na premente sistematização e padronização dos cuidados de higiene oral na pessoa sob VMNI. É imperativa uma mudança de paradigma e de cultura organizacional, na qual a higiene oral seja reconhecida não apenas como um cuidado de conforto, mas como uma intervenção terapêutica prioritária no controlo de infeção e na prevenção da PAH-NV. A prática clínica deve distanciar-se da transposição acrítica de protocolos desenhados para a VMI, exigindo a elaboração de diretrizes específicas que considerem as particularidades e os riscos inerentes à VMNI.

Apesar dos contributos que esta investigação procurou sistematizar, os resultados devem ser interpretados à luz de limitações reconhecidas, como a restrição das fontes e a lacuna bibliográfica sobre

cuidados orais fora do âmbito da VMI. A disparidade de métodos encontrados na literatura reforça a perceção de que ainda há um longo caminho a percorrer na reorganização dos cuidados. Assim, mais do que encerrar o debate, esta proposta de feixe de intervenções surge como uma tentativa de resposta às necessidades da pessoa sob VMNI, esperando que possa servir de base para futuras práticas e estudos mais abrangentes. A prática clínica deve integrar a monitorização sistemática da cavidade oral através de instrumentos padronizados e validados, destacando-se a escala Oral Health Assessment Tool. Este instrumento, adaptado e validado para o contexto português, constitui o recurso de eleição pela sua viabilidade e rápida aplicabilidade.

A utilização desta escala possibilita a implementação de intervenções direcionadas para a remoção mecânica do biofilme e a gestão atempada da xerostomia, promovendo cuidados fundamentados e seguros. Paralelamente, é crucial o investimento institucional na capacitação e formação contínua da equipa multidisciplinar face ao impacto destas medidas no controlo de infeção. Sugere-se o desenvolvimento de futuros estudos primários focados exclusivamente nos protocolos e riscos inerentes aos cuidados de higiene oral nesta população específica.

Considera-se que os objetivos do relatório foram alcançados. A adoção de uma metodologia descritiva, crítica e reflexiva na análise da componente clínica foi determinante para a consolidação da intervenção do EEMCEPSC. Simultaneamente, o rigor metodológico das diretrizes do JBI constituiu um referencial normativo essencial na condução da *scoping review*. Esta convergência entre os saberes teóricos, a práxis clínica e o domínio da investigação revelaram-se fundamentais na estruturação de uma identidade profissional sólida, em estrita consonância com os domínios de competência estabelecidos pela OE para o EEEMCEPSC.

A experiência clínica revelou-se determinante para a operacionalização dos conhecimentos, reforçando o impacto do EE na eficiência dos cuidados. A articulação entre a práxis e a investigação, transversal a este relatório, constitui o alicerce para uma trajetória profissional comprometida com a excelência e fundamentada na evidência. Finalizada esta etapa, mantém-se o compromisso com a evolução contínua, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento da enfermagem e para a melhoria constante dos cuidados prestados.

Referências bibliográficas

Acosta, A. M., Câmara, C. E., Weber, L. A. F., & Fontenele, R. M. (2018). Atividades do enfermeiro na transição do cuidado: realidades e desafios. *Revista De Enfermagem UFPE on Line*, *12*(12), 3190–3197. https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i12a231432p3190-3197-2018

Administração Central do Sistema de Saúde. (2015). *Recomendações Técnicas para Serviços de Urgência RT 11/2015*. https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/Recomendacoes-Tecnicas_Urgencias_2015.pdf

Administração Central do Sistema de Saúde. (2024). *Recomendações técnicas para instalações de unidade de cuidados intensivos RT09/2013*. https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/REC_CUIDADOS_INTENSIVOS_09_2013_V2024.pdf

Amaral, G., & Figueiredo, A.S. (2021). Desenvolvimento de competências dos enfermeiros orientadores: uma visão de perito. *Revista de Enfermagem Referência*, 5(5), 1-8. https://doi:10.12707/RV20036

Ambrosino, N., & Vagheggini, G. (2008). Noninvasive positive pressure ventilation in the acute care setting: where are we?. *The European respiratory journal*, 31(4), 874–886. https://doi.org/10.1183/09031936.00143507

American Association of Critical-Care Nurses. (2026). Implementing effective oral care practices for acutely and critically ill patients. *Critical Care Nurse*, 46(1), 1-6. https://doi.org/10.4037/ccn2026463

Apóstolo, J. L. A. (2017). *Síntese da evidência no contexto da translação da ciência*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC).

Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (1999). *Principios de ética biomédica.* Masson.

Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito. Excelência e poder na prática clínica de enfermagem* (Edição comemorativa). Quarteto Editora.

Brochard L. (2023). Mechanical ventilation: invasive versus noninvasive. *The European respiratory journal,* 47, 31–37. https://doi.org/10.1183/09031936.03.00050403

Bruinink, L. J., Linders, M., Boode, W. P., Fluit, C. R. M. G., & Hogeveen, M. (2024). The ABCDE approach in critically ill patients: A scoping review of assessment tools, adherence and reported outcomes. *Resuscitation plus*, 20, 1-16. https://doi.org/10.1016/j.resplu.2024.100763

Carvalho, J. C., Sá, M. I., & Henriques, M. A. (2010). *Cuidar em enfermagem: perspetivas e práticas*. Lusociência.

Catalão, M. J., Carrajola, N., Gomes, B., & Silva, R. (2024). O impacto da inteligência emocional no cuidar do enfermeiro em cuidados intensivos: Revisão integrativa da literatura. *Revista de Investigação & Inovação em Saúde, 7*(3), 1–12. https://doi.org/10.37914/riis.v7i3.352

Cerveira, F. R. (2019). *Tradução, adaptação e validação do The Oral Health Assessment Tool (OHAT) para o português europeu* [Master's thesis, Universidade de Aveiro]. Repositório Institucional da Universidade de Aveiro.

https://ria.ua.pt/bitstream/10773/29748/1/Documento%20Filipa_Cerveira.pdf

Devlin, J., Skrobik, Y., Gelinas, C., Needham, D., Slooter, A., Pandharipande, P., Watson, P., Weinhouse, L., Nunnally, M., Rochwerg, B., Balas, M., Boogaard, M., Bosma, K., Brummel, N., Chanques, G., Denhy, L., Drout, X., Fraser, G., Harris, J. & Alhazzani, W. (2018). Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. *Critical Care Medicine,* 46(9), 825-873. https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000003299

Direção-Geral da Saúde. (2003a). *Cuidados intensivos. Recomendações para o seu desenvolvimento*. https://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006185.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2003b). *Circular Normativa n.º 09/DGCG: A dor como 5º sinal vital: Registo sistemático da intensidade da dor*. https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-dor_como_5_sinal_vital_-_2003.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2004). *Carta dos Direitos Do Doente Internado. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoSaude/Carta_Direitos_Doente_Internado.pdf*

Direção-Geral da Saúde. (2013). *Norma n.º 029/2012: Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI).* https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/precaucoes-basicas-do-controlo-da-infecao-pbci.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2017). *Norma n.º 001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde* (Norma n.º 001/2017). https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2018). *Norma nº 002/2018:* Sistemas de triagem dos serviços de urgência e referenciação interna imediata. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/sistemas-de-triagem-dos-servicos-de-urgencia-e-referenciacao-interna-imediata.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2019). *Norma n.º 001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde.* https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2021). *Documento técnico para a Implementação do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes.* https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2021-2026-pdf.aspx

Direção-Geral da Saúde. (2022a). *Plano Nacional de Saúde 2021-2030: Saúde sustentável — de tod@s para tod@s.*. https://www.dgs.pt/documentos-em-discussao-publica/plano-nacional-de-saude-2021-2030-em-consulta-publica-ate-7-de-maio1.aspx

Direção-Geral de Saúde. (2022b). *Normas da DGS. Numa nova visão para a qualidade na saúde*. https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/normas-da-dgs-2022–numa-nova-visao-para-a-qualidade-na-saude-pdf.aspx

Direção-Geral da Saúde. (2022c). *Norma n.º 021/2015: "Feixe de intervenções" para a Prevenção da*

Pneumonia associada à Intubação. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_021_2015_atualizada_17_11_2022_prev_pneum_assoc_intubacao_corrigida_marco_2023.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2022d). *Norma n.º 022/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022:" Feixe de intervenções" para a Prevenção da Infeção Relacionada com Cateter Vascular Central.* https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_022_2015_atualizada_29_08_2022-prev_inf_cvc.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2022e). *Norma n.º 019/2015, atualizada a 29 de agosto de 2022:"Feixe de intervenções" para a prevenção da infeção urinária associada a cateter vesical*. https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_019_2015_atualizada_29_08_2022_feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-urinaria-associada-a-cateter-vesical.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2022f). *Norma n.º 020/2015, atualizada a 17 de novembro de 2022:"Feixe de intervenções" para a prevenção da infeção do local cirúrgico*.https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2015/12/norma_020_2015_atualizada_17_11_2022_prev_inf_local_cirurgico.pdf

Direção-Geral da Saúde. (2023). *Documento Geral de Certificação de Unidades de Saúde* (6nd ed.). https://acredita.dgs.pt/fichero.asp?nom=Documento+Geral+de+Certifica%C3%A7%C3%A3o+de+Unidades+de+Sa%C3%BAde_v17.12.2023.pdf

Doenges, E. M., & Moorhouse, M.F. (1992). *Aplicação do processo de enfermagem e do diagnóstico de enfermagem: um texto Interactivo para o Raciocínio Diagnóstico*. Lusodidacta.

Duarte, A. C., Ferreira, A. P., & Santos, P. M. (2020). *Ventilação mecânica: Princípios e práticas clínicas*. Lidel.

Ernest, S., Prikbunjun, J., Sahu, P., & Zhen, Z. (2025). Impact of nurse-to-patient ratios on ICU patient mortality: Aligned with SDG 3 (Good Health and Well-being). *Vascular & Endovascular Review,* 8(3), 374-382. https://verjournal.com/index.php/ver/article/view/342/410

European Centre for Disease Prevention and Control. (2024). *Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals 2022–2023*. https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/healthcare-associated-point-prevalence-survey-acute-care-hospitals-2022-2023.pdf

Evangelista, C. B., Lopes, M. E., Nóbrega, M. M., Vasconcelos, M. F., & Viana, A. C. (2020). Análise da Teoria de Jean Watson de acordo com o modelo de Chinn e Kramer. *Revista de Enfermagem Referencia*, 5(4), 1-6. https://doi.org/10.12707/RV20045

Fernandes, S., & Tareco, E. (2016). Sistemas de informação como indicadores de qualidade na saúde. Uma revisão de níveis de abordagem. *RISTI-Revista Ibérica de sistemas e Tecnologias de Informação*, 19, 32-45. https://doi.org/10.17013/risti.19.32-45

Fortin, M. F. (2009). *O processo de investigação: Da conceção à realização* (5.ª ed.). Lusociência.

Fundação Calouste Gulbenkian. (2015). *STOP infeção hospitalar! Um desafio Gulbenkian.* https://cdn.gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2021/05/02Est_Stop_Infecao_Hospitalar.pdf

Gattinoni, L., Marini, J. J., Collino, F., Maiolo, G., Rapetti, F., Tonetti, T., Vasques, F., & Quintel, M. (2017). The future of mechanical ventilation: lessons from the present and the past. *Critical care*, *21*(183), 1-11. https://doi.org/10.1186/s13054-017-1750-x

Gomes, J. F. C., Tinoco, C., Almeida, C., Ribeiro, L. P., Queirós, C., & Neves, H. (2023). Intervenções de enfermagem no serviço de urgência: Perspetivas dos enfermeiros. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(2), 1–8. https://doi.org/10.12707/RVI23.36.29896

Gonçalves, L. M. C., Mendonça, S. M. S., & Rodrigues, M. A. C. (2024). Validação de protocolo de recolha e preservação de vestígios forenses na urgência: Técnica de Delphi. *Revista de Enfermagem Referência, 6*(3), 1-7. https://doi.org/10.12707/RVI23.119.33125

Goniewicz, K., Goniewicz, M., Burkle, F. M., & Khorram-Manesh, A. (2021). Cohort research analysis of disaster experience, preparedness, and competency-based training among nurses. *Plus One,* 16(1), 1–12. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244488

Greif, R., Lauridsen, K. G., Djärv, T., Ek, J. E., Monnelly, V., Monsieurs, K. G., Nikolaou, N., Olasveengen, T. M., Semeraro, F., Spartinou, A., Yeung, J., Baldi, E., Biarent, D., Djakow, J., van Gils, M., van Goor, S., Gräsner, J.-T., Hogeveen, M., Karageorgos, V., ... Nolan, J. P., on behalf of the European Resuscitation Council Guidelines 2025 Collaborator Group. (2025). European Resuscitation Council Guidelines 2025: Executive summary. *Resuscitation*, 215 (1). https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2025.110770

Haghighi, A., Shafipour, V., Bagheri-Nesami, M., Baradari, A. G., & Charati, J. Y. (2017). The impact of oral care on oral health status and prevention of ventilator-associated pneumonia in critically ill patients. *Australian Critical Care,* 30(2), 69–73. https://doi.org/ 10.1016/j.aucc.2016.07.002

Henderson, V. (2007). *Princípios básicos dos cuidados de enfermagem do CIE.* Lusodidatica.

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2012). *Situações de Exceção. Manual TAS* (2nd ed.). http://bvabrantes.pt/WebResources/SitePages/forma/manuaisInem/manualSE.pdf

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2013). *Sistema integrado de emergência médica.* https://www.prociv.azores.gov.pt/fotos/documentos/1716978545.pdf

Instituto Nacional de Emergência Médica. (2024). *TAS – Abordagem da Vítima*. https://www.prociv.azores.gov.pt/fotos/documentos/1716973994.pdf

Instituto Português do Sangue e da Transplantação (2016). *Guia para a qualidade e segurança dos órgãos para transplantação* (5nd ed.). https://www.ipst.pt/files/TRANSPLANTACAO/DOACAOETRANSPLANTACAO/Guia_Qualidade_rgos_Verso_Portuguesa_final.pdf

Instituto Português do Sangue e da Transplantação (2024). *Apresentação Nacional dos dados. Atividade de doações e Transplantações 2024.* https://www.ipst.pt/files/TRANSPLANTACAO/DOACAOETRANSPLANTACAO/Atididade_DoacaoTransplantacao_2024.pdf

International Council of Nurses. (2022). C*ore competencies in disaster nursing: Competencies for nurses involved in emergency medical teams (Level III).* https://www.icn.ch/system/files/documents/2022-10/ICN_2022_Disaster-Comp-Report_EN_WEB_0.pdf

Joanna Briggs Institute. (2015). *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual: 2015 edition / Supplement*. The Joanna Briggs Institute.

Johnny, J. D., Drury, Z., Ly, T., & Scholine, J. (2021). Oral care in critically ill patients requiring noninvasive ventilation: an evidence-based review. *Critical care nurse*, *41*(4), 66–70. https://doi.org/10.4037/ccn2021330

Klompas, M. (2023). *Risk factors and prevention of hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia in adults*. In *UpToDate*. https://www.uptodate.com/contents/risk-factors-and-prevention-of-hospital-acquired-and-ventilator-associated-pneumonia-in-adults

Klompas, M., Branson, R., Cawcutt, K., Crist, M., Eichenwald, E. C., Greene, L. R.,... Berenholtz, S. M. (2022). Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia, ventilator-associated events, and nonventilator hospital-acquired pneumonia in acute-care hospitals: Update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 43(6), 687–713. https://doi.org/10.1017/ice.2022.88

Kozub, E., Gorzycki, E., Sidebottom, A., Castro-Pearson, S., & Bryant, R. (2025). Implementation of a structured oral hygiene program through nursing assistant education to address non-ventilator hospital-acquired pneumonia: A quasi-experimental study. *Journal of Nursing Scholarship*, *57*, 204–215. https://doi.org/10.1111/jnu.13018

Lei n. °12/93. (1994). Critérios de Morte cerebral. Diário da República, série I, n.° 235. https://www.ipst.pt/files/IPST/LEGISLACAO/Legislacao_Nacional/Legislacao_Transplantacao/Declaracao_Ordem_Medicos.pdf

Lei n.° 25/2012. (2012). Diretivas Antecipadas de Vontade. Diário da República, série I, n.° 136. https://files.diariodarepublica.pt/1s/2012/07/13600/0372803730.pdf

Lei n.° 156/2015. (2015). Estatuto da Ordem dos Enfermeiros. Diário da República, série I, n.° 181. https://files.diariodarepublica.pt/1s/2015/09/18100/0805908105.pdf

Lei n.° 80/2015. (2015). Segunda alteração à Lei n.° 27/2006, Lei de Bases da Proteção Civil. Diário da República, série I, n.° 149. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/80-2015-69927759

Lei n.° 31/2018. (2018). Direitos das pessoas em contexto de doença avançada e em fim de vida. Diário da República, série I, n.° 137. https://files.dre.pt/1s/2018/07/13700/0323803239.pdf

Lei n.° 95/2019. (2019). Lei de Bases da Saúde. Diário da República, série I, n.° 169. https://files.dre.pt/1s/2019/09/16900/0005500066.pdf

Locard, E. (1939*). A investigação criminal e os métodos científicos*. Arménio Amado Editor.

Madhuvu, A., Andrews, M., Rienecker, C., Prasad, A., & Pollock, W. (2025). Nurses' Views on Barriers to Oral Care in Non-Mechanically Ventilated Patients in the Intensive Care Unit: A Qualitative Study. *Nursing in critical care*, *30*(5), 1-10. https://doi.org/10.1111/nicc.70173

Magill, S., O'Leary, E., Janelle, S. J., Thompson, D. L., Dumyati, G., Nadle, J., Wilson, L. E., Kainer, M. A., Lynfield, R., Greissman, S., Ray, S. M., Beldavs, Z., Gross, C., Bamberg, W., Sievers, M., Concannon, C., Buhr, N., Warnke, L., Maloney, M., Ocampo, V. (2018). Changes in prevalence of health care-associated infections in U.S. hospitals. *The New England journal of medicine*, 379(18), 1732–1744. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1801550

Martins M. M., Trindade L. L., Vandresen L., Amestoy S. C., Prata A. P., Vilela C. (2020). Conflict management strategies used by portuguese nurse managers. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(6), 1-8. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0336

Matias, A. R., & Pedro, A. (2025). Intervenção do enfermeiro no suporte à família da pessoa em situação crítica em ambiente hospitalar: Uma scoping review. *Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento*, 10(3), 7–28. http://dx.doi.org/10.60468/r.riase.2024.10(3).673.7-28

McCarthy, B., Fitzgerald, S., O'Shea, M., Condon, C., Hartnett-Collins, G., Clancy, M., Sheehy, A., Denieffe, S., Bergin, M., & Savage, E. (2018). Electronic nursing documentation interventions to promote or improve patient safety and quality care: A systematic review*. Journal of nursing management*, 27(3), 491–501. https://doi.org/10.1111/jonm.12727

Meleis, A, I,. (2010). *Transitions Theory. Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice.* Springer Publishing Company.

Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E. O., Hilfinger Messias, D. K., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: an emerging middle-range theory. *ANS. Advances in nursing science*, *23*(1), 12–28. https://doi.org/10.1097/00012272-200009000-00006

Meyer, D. E., Waldow, V. R., & Lopes, M. J. M. (1998). *Marcas da diversidade: saberes e fazeres da enfermagem contemporânea*. Artmed.

Ministério da Saúde. (2014). Despacho n.º 10319/2014. Diário da República: II série, n. º153. https://files.diariodarepublica.pt/2s/2014/08/153000000/2067320678.pdf

Ministério da Saúde. (2015). Despacho n.º 5613/2015. Diário da República: II série, n.º 102. https://files.diariodarepublica.pt/2s/2015/05/102000000/1355013553.pdf

Ministério da Saúde. (2020). Despacho n.º 1250/2020. Diário da República: II série, n.º 19, 125–127. https://files.diariodarepublica.pt/2s/2020/01/019000000/0012500127.pdf

Ministério da Saúde. (2021). Despacho n.º 9390/2021. Diário da República: II série, n.º 187. https://files.dre.pt/2s/2021/09/187000000/0009600103.pdf

Ministério da Saúde. (2022a). Despacho n.º 10901/2022. Diário da República: II série, n. º174. https://files.diariodarepublica.pt/2s/2022/09/174000000/0009300099.pdf

Ministério da Saúde. (2022b). *Infeções e resistências aos antimicrobianos 2021: Relatório anual do programa prioritário*. https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/relatorios/infecoes-e-resistencias-aos-antimicrobianos-2021-relatorio-anual-do-programa-prioritario-pdf.aspx

Ministério da saúde. (2023a). Decreto-Lei n.º 102/2023. Diário da República: I Série, n.º 215.

https://files.diariodarepublica.pt/1s/2023/11/21500/0000400020.pdf

Ministério da Saúde. (2023b). Despacho n°5969/2023. Diário da República: II série II, n. °102. https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/5969-2023-213586132

Ministério da Saúde. (2024). Portaria n.° 86/2024/1. Diário da República: I série, n.° 50. https://files.diariodarepublica.pt/1s/2024/03/05000/0000300014.pdf

Monteiro, S., Timóteo, A. T., Caeiro, D., Silva, M., Tralhão, A., Guerreiro, C., Silva, D., Aguiar, C., Santos, J., Monteiro, P., Gil, V., & Morais, J. (2020). Cuidados intensivos cardíacos em Portugal: Projetar a mudança. *Revista Portuguesa de Cardiologia, 39*(7), 401–406. https://doi.org/10.1016/j.repc.2020.04.007

Nascimento, T., Frade, I., Miguel, S., Presado, M. H., & Cardoso, M. (2021). The challenges of nursing information systems: A narrative review of the literature. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(2), 505–510. https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.40802020

Nasirmoghadas, A., Pourhasan, K., Rahimi, Y., Zarazmi, M. A., Arabdoost, M., & Sedighi, L. (2025). The effect of an evidence-based oral care algorithm on oral health of critical care patients: A randomized controlled trial. *SAGE Open Nursing*, 11, 1–11. https://doi.org/10.1177/23779608251391498

Nightingale, F. (2005). *Notas sobre Enfermagem: O que é e o que não é*. Lusociência.

Nunes, L. (2010). Do Perito e do Conhecimento em Enfermagem: Uma exploração da natureza e atributos dos peritos e dos processos de conhecimento em enfermagem. *Percursos* (17), 3-9. http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Percursos_n17.pdf

Observatório Português dos Sistemas de Saúde. (2018). *Relatório de Primavera 2018: Meio caminho andado.* Observatório Português dos Sistemas de Saúde. https://www.opssaude.pt/relatorios/relatorio-de-primavera-2018/

Oliveira, C., Nobre, C. F. G. M., Marques, R. M. D., Mendes, M. M. M. L., & Sousa, P. C. P. (2022). O papel do enfermeiro na prevenção do delirium no paciente adulto/idoso crítico. *Revista Cuidarte*, *13*(2), 1-16. https://doi.org/10.15649/cuidarte.1983

Ordem dos Enfermeiros. (2007). *Sistema de informação de Enfermagem (SIE): Princípios básicos da arquitectura e principais requisitos técnico-funcionais.* https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentosoficiais/Documents/SIE-PrincipiosBasicosArq_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2012). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem. Enquadramento conceptual e enunciados descritivos* (2nd ed.). https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2013). *Guião para a organização de projetos de melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem*. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/sites/sul/informacao/PublishingImages/2%C2%BA%20Concurso%20Padr%C3%B5es%20de%20Qualidade_2015/Gui%C3%A3o%20para%20elaborac%C2%B8%C3%A3o%20projetos%20qualidade%20SRS.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Regulamento n.º 361/2015: Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica.* Diário da República: II série, n. °123. https://files.diariodarepublica.pt/2s/2015/06/123000000/1724017243.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2017a). *Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica*. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/5681/ponto-2_padroes-qualidade-emc_rev.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2017b). Parecer N.º 10 / 2017: Diferenciação das intervenções de enfermagem do enfermeiro especialista em Enfermagem médico-cirúrgica em relação ao enfermeiro generalista, num serviço de Urgência. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/Parecer_10_2017_MCEEMC_DiferenciacaoIntervencoesEnfermagemServicoUrgencia.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Regulamento n.º 429/2018: Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica.* Diário da República: II série, n. °135. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8732/m%C3%A9dico-cirurgica.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2019a). *Regulamento n. º 140/2019: Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Diário da República: II série II, n. °26. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2019b). *Regulamento n.º 743/2019: Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem.* Diário da República: II série, n. °128. https://files.diariodarepublica.pt/2s/2019/09/184000000/0012800155.pdf

Ordem do Enfermeiros. (2021). *Recomendações para o estágio e relatório da componente clínica dos ciclos de estudos dos Mestrados em Enfermagem conducentes à atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista.* https://www.ordemenfermeiros.pt/media/24294/recomenda%C3%A7%C3%B5es-para-est%C3%A1gio-e-relat%C3%B3rio-da-componente-cl%C3%ADnica-dos-ciclos-de-estudos-dos-mestrados-enf-especialista.pdf

Ordem dos Enfermeiros. (2023). *Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT)*. https://www.ordemenfermeiros.pt/eventos/conteudos/critical-care-pain-observation-tool/

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025). *Health at a glance 2025. OECD indicators*. https://doi.org/10.1787/8f9e3f98-en

Pal, J., Taywade, M., Pal, R., & Sethi, D. (2022). Noise Pollution in Intensive Care Unit: A Hidden Enemy affecting the Physical and Mental Health of Patients and Caregivers. *Noise & health*, *24*(114), 130–136. https://doi.org/10.4103/nah.nah_79_21

Paszynska, E., Gawriolek, M., Hernik, A., Otulakowska-Skrzynska, J., Winiarska, H., Springer, D., Roszak, M., Slebioda, Z., Krahel, A., & Cofta, S. (2023). Prevalence of oral complications in the course of severe SARS-CoV-2 infection under mechanical non-invasive ventilation. *European Journal of Medical Research*, 28(1), 1-14. https://doi.org/10.1186/s40001-023-01273-6

Patel, B. K., & Kress, J. P. (2015). The Changing Landscape of Noninvasive Ventilation in the Intensive Care Unit. *JAMA*, *314*(16), 1697–1699. https://doi.org/10.1001/jama.2015.12401

Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A., & Khalil, H. (2024). *JBI Manual for Evidence Synthesis*. https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-09

Pinheiro, A. & Marques, R. (2019). Behavioral Pain Scale and Critical Care Pain Observation Tool for pain evaluation in orotracheally tubed critical patients. A systematic review of the literature. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 31 (4), 571-581. https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190070

Pinho, P., & Albuquerque, C. (2017). Estratégias de resolução de conflitos adotadas pelos enfermeiros: estudo de alguns fatores determinantes. *Gestão e Desenvolvimento,* 25, p.161-182.

Pollock, D., Peters, M. D. J., Khalil, H., McInerney, P., Alexander, L., Tricco, A. C., Evans, C., de Moraes, É. B., Godfrey, C. M., Pieper, D., Saran, A., Stern, C., & Munn, Z. (2023). Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBI Evidence Synthesis,* 21(3), 520–532. https://doi.org/10.11124/JBIES-22-00123

Potra, T. M. F. S. (2015). *Gestão de cuidados de enfermagem: Das práticas dos enfermeiros chefes à qualidade dos cuidados de enfermagem* [Master's thesi, Universidade de Lisboa]. Repositório Institucional da Universidade de Lisboa. https://repositorio.ulisboa.pt/entities/publication/024d6303-01c3-40c8-94cc-dedc5d321ea1

Rawal, G., Yadav, S., & Kumar, R. (2017). Post-intensive Care Syndrome: an Overview. *Journal of translational internal medicine*, *5*(2), 90–92. https://doi.org/10.1515/jtim-2016-0016

Salarzehi, F. K., Dahmardeh, A. R., Tabatabaei, S. M. N., & Yaghoubinia, F. (2020). Effects of a comprehensive oral care program and a combined toothbrush and mouthwash program with 0.2% chlorhexidine on oral health in mechanically ventilated intubated patients: A clinical trial. *Medical-Surgical Nursing Journal*, 9(4), 1-7. https://doi.org/10.5812/msnj.114194

Scala, R., & Pisani, L. (2018). Noninvasive ventilation in acute respiratory failure: which recipe for success?. *European respiratory review*, 27(149), 1-15. https://doi.org/10.1183/16000617.0029-2018

Schumacher, K. L., & Meleis, A. I. (1994). Transitions: A central concept in nursing. *Journal of Nursing Scholarship*, 26(2), 119–127. https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1994.tb00929.x

Sequeira, C. (2016). *Comunicação Clínica e Relação de Ajuda*. Lidel.

Serviços Partilhados do Ministério da Saúde. (2019). *Norma técnica para disponibilização de notas de alta estruturadas no RSE a partir dos sistemas hospitalares de registo clínico*. https://www.spms.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/09/Norma-t%C3%A9cnica-para-disponibiliza%C3%A7%C3%A3o-de-notas-de-alta-estruturadas-no-RSE-a-partir-dos-sistemas-hospitalares-de-registo-cl%C3%ADnico.pdf

Silva, R. X., Ferreira, C. A. A., Sá, G. G. M., Souto, R. Q., Barros, L. M., & Galindo-Neto, N. M. (2022). Preservation of forensic traces by nursing in emergency services: A scoping review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem, 30*, 1-14. https://doi.org/10.1590/1518-8345.5849.3540

Silva, S. (2020). *Gestão dos alarmes clínicos na segurança do doente crítico: perspetiva do enfermeiro*

numa Unidade de Cuidados Intensivos Cardíacos. [Master's thesis, Escola Superior de Saúde da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro]. Repositório da Universidade do Minho. https://rep-dspace.uminho.pt/entities/publication/b68133cc-7033-48fb-9c8e-8a0207a47f1b

Sistema de Segurança Interna. (2026). *Relatório Anual de Segurança Interna*. República Portuguesa. https://portugal.gov.pt/gc25/comunicacao/documentos/rasi-2025-relatorio-anual-de-seguranca-interna

Stechinski, E. L., Almeida, M. C. de, Dallacosta, F. M., & Baptistella, A. R. (2019). Cuidados de enfermagem na ventilação mecânica: percepções, atribuições e conhecimento dos profissionais enfermeiros que atuam em unidades de terapia intensiva no Meio Oeste e Oeste de Santa Catarina. *Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde*, 8(1), 289–300. https://doi.org/10.33362/ries.v8i1.1447

Tanner C. A. (2006). Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. *The Journal of nursing education*, *45*(6), 204–211. https://doi.org/10.3928/01484834-20060601-04

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K., Colquhoun, H., Kastner, M., Levac, D., Ng, C., Sharpe, J. P., Wilson, K., Kenny, M., Warren, R., Wilson, C., Stelfox, H. T., & Straus, S. E. (2016). A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. *BMC medical research methodology*, 16(15), 1-10. https://doi.org/10.1186/s12874-016-0116-4

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2006). *Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000146180_por

Vallecoccia, M. S., Dominedò, C., Cutuli, S. L., Martin-Loeches, I., Torres, A., & De Pascale, G. (2020). Is ventilated hospital-acquired pneumonia a worse entity than ventilator-associated pneumonia? *European Respiratory Review*, 29(157), 1-8. https://doi.org/10.1183/16000617.0023-2020

Ventura, J.M.A. (2024). *Métodos de Trabalho dos Enfermeiros no Contexto Hospitalar: Contributos para a Qualidade e Segurança dos Cuidados* [Doctoral dissertation, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. https://hdl.handle.net/10216/161758

Viana-Tejedor, A., Losas, M. P., Andrea-Ribad, R., Corbí-Pascual, M., Rosillo, S., Alonsog, J. J., Sionís, A., Pastori, P., Jorge-Pérez, P., & García-García, C. (2026). Intermediate cardiac care units: Rationale, resources, and admission criteria. Position statement of the SEC-ACICAC. *Revista Española de Cardiología*, 79(2), 165-172. https://doi.org/10.1016/j.rec.2025.10.004

Watson, J. (2002). *Enfermagem: Ciência Humana E Cuidar Uma Teoria de Enfermagem*. Lusociência.

Winning, L., Lundy, F. T., Blackwood, B., McAuley, D. F., & El Karim, I. (2021). Oral health care for the critically ill: A narrative review. *Critical Care*, 25(353), 1-8. https://doi.org/10.1186/s13054-021-03765-5

Wolfensberger, A., Clack, L., Felten, S.V., Kusejko, K., Hesse, M.F., Jakob, W., Saleschus, D., Meier, M. T., Kouyos, R., Held, L., & Sax, H. (2020). Implementation and evaluation of a care bundle for prevention of nonventilator-associated hospital-acquired pneumonia (nvHAP) - a mixed-methods study protocol for a hybrid type 2 effectiveness implementation trial. *BMC infectious diseases*, 20(603), 1-11 . https://doi.org/10.1186/s12879-020-05271-5

Word Health Organizacion. (2011). *Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide.* https://www.who.int/publications/i/item/report-on-the-burden-of-endemic-health-care-associated-infection-worldwide

World Health Organization. (2023). *Antimicrobial resistance.* https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance

World Health Organization. (2024a). *Surveillance of health care-associated infections at national and facility levels: Practical handbook. https://iris.who.int/bitstreams/05ae0577-ad00-4d46-8499-bc1c4afc00b8/download*

World Health Organization. (2024b). *Antimicrobial resistance*. https://www.who.int/europe/health-topics/antimicrobial-resistance

Zhang, Z., & Duan, J. (2015). Nosocomial pneumonia in non-invasive ventilation patients: incidence, characteristics, and outcomes. *The Journal of hospital infection*, 91(2), 153–157. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2015.06.016

Zygmunt, Ł., Kiryk, S., Wesołek, K., Kiryk, J., Nawrot-Hadzik, I., Rybak, Z., Sztyler, K., Małyszek, A., Matys, J., & Dobrzyński, M. (2025). The Role of the Oral Microbiome and Dental Caries in Respiratory Health: A Systematic Review. *Journal of clinical medicine*, 14(21), 1-24. https://doi.org/10.3390/jcm14217670

Anexos

Anexo I – E-poster: "Transição segura de cuidados: a importância da carta de alta para a continuidade de cuidados - Projeto de melhoria continua" e certificado de participação.



TRANSIÇÃO SEGURA DE CUIDADOS: A IMPORTÂNCIA DA CARTA DE ALTA PARA A CONTINUIDADE DE CUIDADOS- PROJETO DE MELHORIA DE CUIDADOS

Cunha, Joana*; Teixeira, Susana
*ULS Braga

INTRODUÇÃO

A transição de cuidados é um momento crucial que ocorre frequentemente nas instituições de saúde, uma vez que permite a passagem de informação de um profissional de saúde para outro, dando continuidade aos cuidados prestados (Dias, 2019).

⇩

Um planeamento precoce, criterioso e centrado nas necessidades individuais do utente permite garantir uma transição segura e eficaz para os CSP, reduzindo o risco de reinternamentos e promovendo a continuidade dos cuidados de enfermagem.

⇩

As transições de cuidados seguras baseiam-se na implementação de uma **comunicação eficaz** entre as equipas prestadoras de cuidados (DGS, 2017).

⇩

ISBAR

- Recomendada por várias organizações de saúde pela sua fácil memorização e possibilidade de replicação em diferentes contextos da prestação de cuidados (DGS,2017);
- Metodologia padronizada, simples, flexível, concisa e clara para comunicar informações (DGS,2017);
- Contribui para a rápida tomada de decisões, promove pensamento crítico, diminui o tempo na transferência de informação e promove a rápida integração dos novos profissionais (DGS,2017).

OBJETIVO

- Criação de um modelo de carta de alta tendo por base a metodologia ISBAR;
- Melhorar a comunicação e articulação entre os CSH e os CSP;

METODOLOGIA

Metodologia Trabalho de Projeto (Guião para a Organização dos Projetos de Melhoria Continua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem (Ministério da Saúde, 2019))

Palavras-chave:
Patient discharge AND communication AND Patient Education as Topic AND Continuity of Patient Care

RESULTADOS

- As falhas na comunicação são das principais causas de eventos adversos na saúde, a nível internacional. A evidência indica que até 70% destes eventos, ocorrem devido a falhas de comunicação entre os profissionais de saúde, durante os momentos de transição de cuidados do doente (DGS,2017);
- Um estudo nacional realizado em 2012 relativamente às falhas na comunicação em situações de transição verificou que 50% dos casos tinham inexistência de comunicação eficaz entre os profissionais de saúde, de forma a garantir a continuidade informacional nos cuidados de saúde (DGS,2017);



Diagrama de *Ishikawa*- Mapear os fatores negativos que interferem na continuidade de cuidados

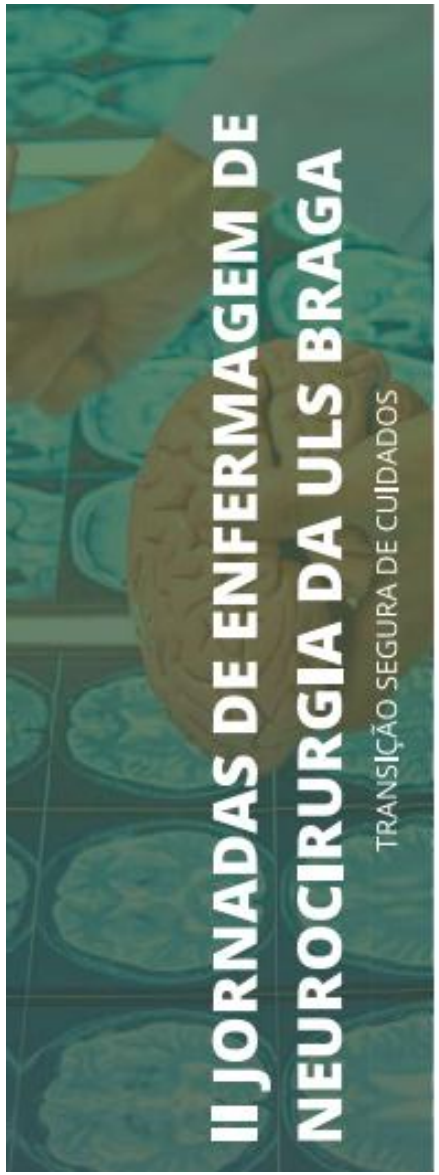
Elaboração de um *Google Forms* tendo por base a ontologia em enfermagem para recolher a informação necessária à realização da carta de alta, que posteriormente gera uma resposta e envia um e-mail com um texto organizado, tendo por base a metodologia ISBAR para o Enfermeiro que está a preencher as informações.

CONCLUSÃO

Melhorar a transição do CSH para os CSP constitui uma **prioridade em saúde pública**, não só para **reduzir custos e reinternamentos**, mas, acima de tudo, para **garantir que os cuidados prestados** são **contínuos**, **seguros**, **personalizados** e centrados nas reais necessidades das pessoas. Reconhecermos que ao adotar estratégias que facilitem a comunicação, através do modelo ISBAR, esta transição de cuidados será mais eficaz.

BIBLIOGRAFIA

Acosta, M., Câmara, E., Weber, F., & Fontenele, M. (2018). Atividades do enfermeiro na transição do cuidado: Realidades e desafios. Revista de Enfermagem UFPE.
Barras, P. (2016). O ciclo PDCA no sistema de controlo interno em ambiente hospitalar no SNS. Acedido em maio, 24, 2025 em, https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/18204
Diração-Geral de Saúde. (2017). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Direção-Geral Da Saúde. Lisboa. Direção-Geral de Saúde. (s.d). Carta dos direitos do doente internado. Acedido em maio, 20, 2025 em, https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoSaude/Carta_Direitos_Doente_Internado.pdf Lima, A.(2016) . Gestão E Melhoria De Processos Em Uma Indústria Farmacêutica Pública: Estudo De Caso Da Gestão De Projetos De Desenvolvimento De Medicamentos. Universidade Federal Fluminense. Rio de Janeiro
Lima, J. (2008). Utilização de Equipamento de Protecção Individual Pelos Profissionais de Enfermagem - Práticas Relacionadas com o Uso de Luvas. Universidade do Minho: Escola de Engenharia. Universidade de Évora: Escola Superior de Enfermagem de São João de Deus.
Menezes, O., Oliveira, D., Santos, B., Freitas, D., Pedreira, C., & Veras, B. (2019). Hospital transition care for the elderly: An integrative review. Revista Brasileira de Enfermagem, 72(suppl 2), 294–301.
Ministério da Saúde. (2019). Diário da Republica,2.ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019. Acedido em maio, 20, 2025, em https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf
Ordem dos Enfermeiros. (2013). Guião para a Organização de Projetos de Melhoria Contínua da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Acedido em maio, 20, 2025 em, https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/sites/sul/informacao/Documents/Gui%C3%A3o%20para%20elaborac%C2%B%C3%A3o%20projetos%20qualidade%20SRS.pdf
Ruivo, A., & Ferrito, C. (2010). Metodologia de Projecto: Colectânea Descritiva de Etapas. Revista Percursos.



CERTIFICADO

Declara-se, para os devidos efeitos, que

Joana Cunha

participou com o Poster

Transição segura de cuidados: a importância da carta de alta para a continuidade de cuidados - Projeto de melhoria de cuidados

no Concurso de Posters das II Jornadas de Enfermagem de Neurocirurgia da ULS Braga, realizadas a 6 de junho, na ULS Braga.

Braga, 6 de junho de 2025

A Comissão Organizadora

REPÚBLICA PORTUGUESA | SAÚDE

SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE BRAGA

Anexo II – E-poster: "Importância da capnografia na monitorização do doente crítico" e certificado de participação

JORNADAS
URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
ULS ALTO AVE

CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

A Comissão Científica das **Jornadas de Urgência e Emergência**, realizadas no dia **14 de novembro de 2025** e promovidas pelo Serviço de Urgência da ULS Alto Ave, atribui o presente **Certificado de Participação com E-Póster** a **Joana Cunha** em reconhecimento pela apresentação do trabalho intitulado "Importância da Capnografia na Monitorização do Doente Crítico", demonstrando contributo relevante para a partilha de conhecimento na área da Urgência e Emergência.

Guimarães, 14 de novembro de 2025

Diretora do Serviço de Urgência

Presidente da Comissão Científica

REPÚBLICA PORTUGUESA | SAÚDE
SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE
UNIDADE LOCAL DE SAÚDE ALTO AVE

Anexo III – Certificado do curso REeCAP: Inteligência Emocional

ReCAP: Inteligência Emocional – Curso Geral

INTELIGÊNCIA EMOCIONAL
RECAP
CATÁLOGO SIADAP
CURSO GERAL

EMITIDO EM:
dezembro 18, 2025
NÚMERO ID DO CERTIFICADO:
9261682813d54db1b6b124e4e0a3a371

ina
INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, I.P.

nau
fct

CERTIFICADO

Certifica-se que JOANA RAQUEL GONÇALVES DA CUNHA, com Cartão Cidadão número 15357974, concluiu o curso online **"ReCAP: Inteligência Emocional - Curso Geral"**, com avaliação positiva e duração estimada de 7 horas. Esta ação integra o Catálogo SIADAP, no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência - Investimento TD-C19-i07: Capacitação da Administração Pública.

(Prof. Doutora Luísa Neto)
Presidente do Conselho Diretivo

https://lms.nau.edu.pt/certificates/9261682813d54db1b6b124e4e0a3a371

Curso financiado por:
Plataforma NAU cofinanciada por:

PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

Documento assinado digitalmente

Este certificado é uma prova de aprendizagem e término do curso. Para mais informações visite a página sobre Política de Certificação da NAU.

Anexo IV - Certificado de participação nas II Jornadas de Enfermagem de Neurocirurgia da ULS Braga

CERTIFICADO

Declara-se, para os devidos efeitos, que

Joana Cunha

esteve presente nas II Jornadas de Enfermagem de Neurocirurgia da ULS Braga, realizadas no dia 6 de junho.

Braga, 6 de junho de 2025

A Comissão Organizadora

REPÚBLICA PORTUGUESA | SAÚDE

SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE

UNIDADE LOCAL DE SAÚDE BRAGA

Anexo V – Certificado de participação nas Jornadas de Urgência e Emergência ULS Alto Ave



JORNADAS
URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
ULS ALTO AVE

CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

Certificamos que

Joana Raquel Gonçalves da Cunha

participou nas **Jornadas de Urgência e Emergência**, realizadas no dia **14 de Novembro de 2025**, com a duração total de **8 horas**, organizadas pelo Serviço de Urgência da ULS Alto Ave.

A presente atividade formativa foi acreditada pela **Ordem dos Enfermeiros**, nos termos do Regulamento n.º 428/2019 (Regulamento da Formação Pós-Graduada), com a atribuição de **0,40 créditos** de desenvolvimento profissional contínuo.

GUIMARÃES, 14 de novembro de 2025

Diretora do Serviço de Urgência

Presidente da Comissão Organizadora

REPÚBLICA PORTUGUESA | SAÚDE — SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE — UNIDADE LOCAL DE SAÚDE ALTO AVE

Anexo VI – Certificado de participação no V Congresso Internacional *Critical Care*



CESPU
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SAÚDE DO NORTE
POLYTECHNIC UNIVERSITY OF HEALTH

V CONGRESSO INTERNACIONAL
CRITICAL CARE
CESPU'25

CERTIFICADO

Certifica-se que

Joana Raquel Gonçalves da Cunha participou no V Congresso Internacional Critical Care - CESPU'25, que decorreu nos dias 10 e 11 de outubro de 2025, com uma carga horária total de 13 horas, no Auditório da Escola Superior de Saúde do Vale do Ave.

Prof.ª Doutora Marisa Machado
Diretora da CESPU-ESSVA

Enf. Filipe Fernandes
Comissão Científica e Organizadora

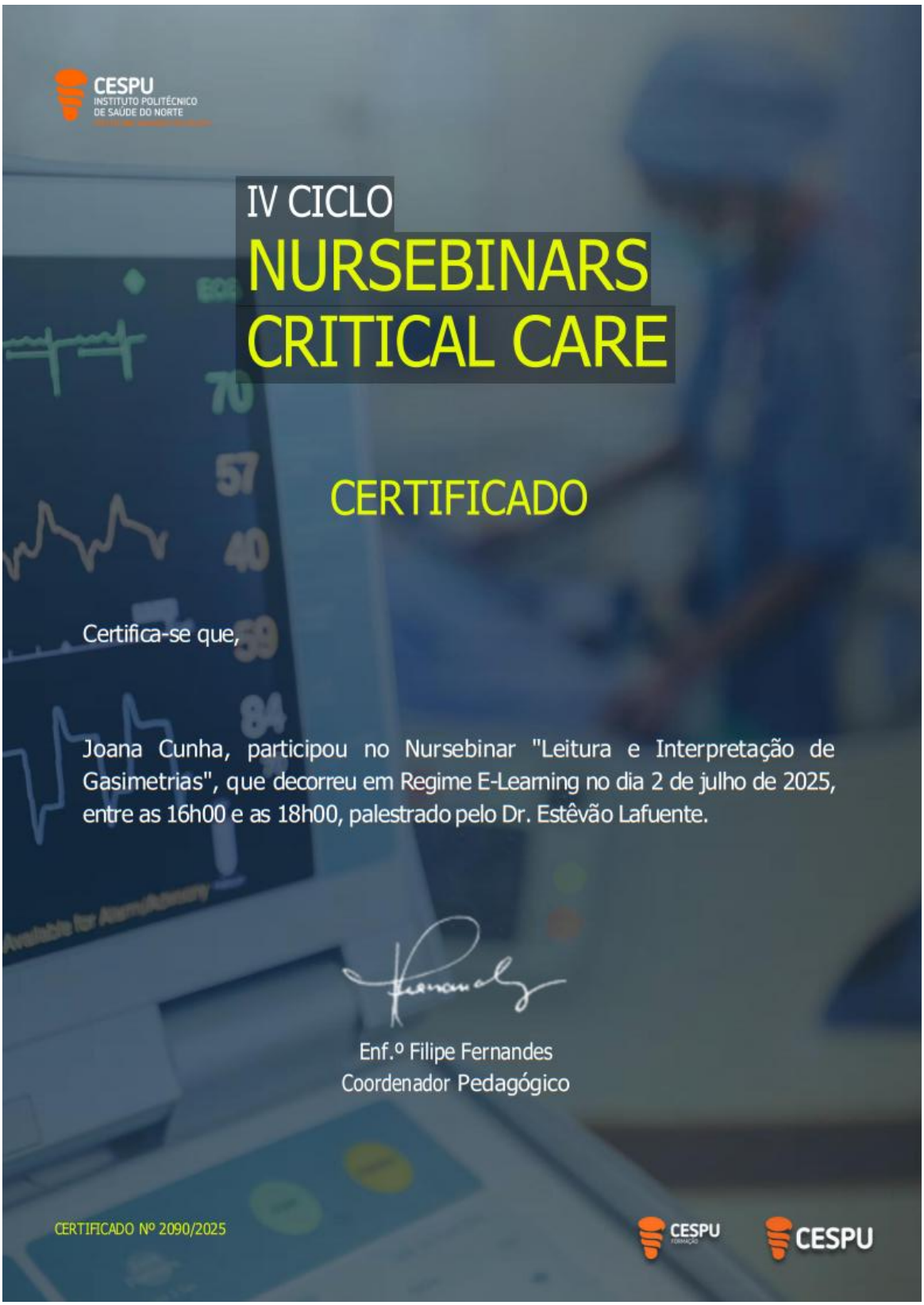
CERTIFICADO Nº 2845/2025

CESPU FORMAÇÃO CESPU

Anexo VII – Certificado de participação nas III Jornadas de Controlo de Infeção do Instituto Superior de Saúde



Anexo VIII - Certificado de participação no Nursebinar “Leitura e Interpretação de Gasimetrias”



Anexo IX - Certificado de participação no Nursebinar: "ECMO"



Anexo X –Comunicação livre: "Impacto do arrefecimento central após reanimação cardiopulmonar" e Certificado de participação.

JORNADAS
URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
ULS ALTO AVE

IMPACTO DO ARREFECIMENTO CENTRAL APÓS REANIMAÇÃO CARDIOPULMUNAR

JOANA RAQUEL GONÇALVES DA CUNHA
Unidade Local de Saúde de Braga, Enfermaria de Vigilância Avançada
Mestranda em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

JORNADAS
URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
ULS ALTO AVE

ÍNDICE

1. Introdução
2. Metodologia
3. Resultados/Discussão
4. Conclusão
5. Referências bibliográficas

JORNADAS
URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
ULS ALTO AVE

1. INTRODUÇÃO

→ PARAGEM CARDIORESPIRATÓRIA (PCR): "paragem da circulação resultante da cessação da função de bomba do coração, seguida ou precedida de paragem respiratória. Se a PCR não for revertida em minutos, é fatal" (Carneiro & Carneiro, 2020, p.170).

→ REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR: conjunto de manobras com o objetivo de manter a melhor perfusão sanguínea e oxigenação cerebral possíveis até à recuperação da função cardiorrespiratória (Ponce & Mendes, 2019).

→ Cuidados Pós-PCR: Conjunto de cuidados pós-PCR depois do retorno da circulação espontânea (RCE) com potencial para reduzir a mortalidade precoce causada por instabilidade hemodinâmica, bem como a mortalidade e morbilidade subsequentes decorrentes de falência multiorgânica e lesão cerebral *(American Heart Association (AHA)*, 2021).



Fonte: *AHA*, 2021

1. INTRODUÇÃO

POST RESUSCITATION CARE
KEY MESSAGES

GUIDELINES 2025



Table 1 – Comparison of ERC-ESICM Post-Resuscitation Care Guidelines (2021 vs 2025).

Topic	2021 Guidelines	2025 Guidelines
Temperature Management	Recommended targeted temperature management at 32–36 °C for at least 24 h and fever avoidance (>37.7 °C) for at least 72 h post-ROSC.	Preferred terminology is temperature control. Recommends actively preventing fever ≤37.5 °C for at least 72 h post-ROSC.

Fonte: Nolan *et al.*, 2025

1. INTRODUÇÃO

CONTROLO DA TEMPERATURA

- Garantir que o doente permaneça, durante um período determinado, numa temperatura corporal alvo.
- Indicado para todos os doentes que, após RCE, não se encontrem acordados nem a cumprir ordens motoras (Ponce & Mendes, 2019).

PCR → Interrupção da circulação sanguínea → Défice de fornecimento de energia e O2 ao cérebro → Morte do tecido cerebral

Redução da temperatura corporal → Diminuição da atividade cerebral → Diminuição do consumo energético e de O2 → Minimiza a lesão cerebral

Arrefecimento Central por Cateter Endovascular

Método invasivo que consiste na inserção de um Cateter Venoso Central (CVC) na veia jugular interna, subclávia ou femoral, permitindo a manutenção da temperatura através da circulação de solução salina fria num circuito fechado no balão do cateter *(Rohit et al., 2023)*.



2. METODOLOGIA

→ Estratégia metodológica: ***rapid review***

Qual o impacto do arrefecimento por cateter endovascular na redução de sequelas neurológicas em adultos após reanimação cardiopulmonar?

OBJETIVO: Sintetizar a evidência científica sobre a utilização do arrefecimento por cateter endovascular na redução de sequelas neurológicas em adultos após reanimação cardiopulmonar.

2. METODOLOGIA

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Estudos qualitativos e quantitativos que respondam de forma clara e pertinente à questão de revisão.	Estudos publicados há mais de cinco anos, que não disponibilizem o texto integral e que não estejam redigidos em português, inglês ou espanhol.
Estudos em que os participantes sejam adultos (≥18 anos) submetidos a arrefecimento por cateter endovascular após PCR independentemente do sexo ou diagnóstico clínico.	
Estudos realizados em contexto hospitalar.	

Quadro 1- Critérios de inclusão e exclusão para a seleção dos estudos

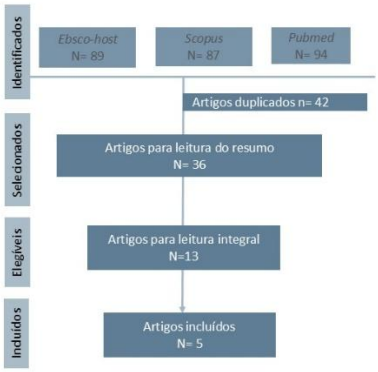


Figura 1- Diagrama de fluxo PRISMA

7

3. RESULTADOS/DISCUSSÃO

- Alne *et al* (2020) demonstraram que o controlo da temperatura é determinante para o desfecho neurológico favorável e para a sobrevivência dos doentes após PCR, independentemente de ser utilizado o método de arrefecimento central ou de superfície;
- Awad *et al* (2025) evidenciam que o controlo da temperatura através de cateter endovascular está associado a melhores desfechos neurológicos e a uma taxa de sobrevivência aos seis meses superior à obtida com o arrefecimento de superfície;
- Rohit *et al* (2023) defendem que o controlo da temperatura contribui para reduzir a lesão neuronal e a resposta inflamatória cerebral, embora a definição da temperatura-alvo ideal ainda careça de investigação adicional;
- Matsumoto *et al* (2022) evidenciaram que os doentes submetidos a controlo de temperatura apresentaram melhorias significativas nos resultados neurológicos quando comparados com aqueles que não receberam essa intervenção, independentemente da estratégia terapêutica utilizada;
- Ramadanov *et al* (2022) defendem que o arrefecimento central é o método associado a maior probabilidade de sobrevivência e a resultados neurológicos mais favoráveis.

8

4. CONCLUSÃO

A evidência demonstra que:

- O controlo da temperatura está associado a efeitos neuroprotetores;
- O arrefecimento central por cateter endovascular constitui um método altamente eficaz e seguro na gestão da temperatura pós-PCR, sendo muito eficaz no que respeita à rapidez de indução e à estabilidade térmica. Uma vez que atinge e mantém a temperatura-alvo de forma mais rápida e estável e com menor variação térmica;
- A definição da temperatura-alvo ideal ainda carece de investigação adicional; O projeto STEPCARE, atualmente em curso e envolvendo mais de 2 500 participantes, procura avaliar o controlo da temperatura após PCR.

9

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Heart Association. (2021). *Suporte avançado de vida cardiovascular- Manual do profissional*. American Heart Association.
- Alne T. (2020). Therapeutic Hypothermia: Comparing Surface vs Intravascular Cooling. *Dimensions of critical care nursing : DCCN*, *39*(1), 12–22. https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000398
- Awad, A., Jonsson, M., Holgersson, J., Jakobsen, J. C., Hollenberg, J., Thomas, M., Garcia, P. D. W., Ringh, M., Grejs, A. M., Keeble, T. R., Bělohlávek, J., Cariou, A., Annoni, F., Lilja, G., Taccone, F. S., Rylander, C., Nielsen, N., Dankiewicz, J., & Nordberg, P. (2025). Intravascular vs. surface cooling in out-of-hospital cardiac arrest patients receiving hypothermia after hospital arrival: a post hoc analysis of the TTM2 trial. *Intensive care medicine*, *51*(4), 721–730. https://doi.org/10.1007/s00134-025-07883-4
- Carneiro, A. H., & Carneiro, R. (2020). DNR: A decisão de não reanimar. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 27(2), 169-173. https://doi.org/10.24950/PVista/277/19/2/2020
- Matsumoto, S., Kuno, T., Mikami, T., Takagi, H., Ikeda, T., Briasoulis, A., Bortnick, A. E., Sims, D., Katz, J. N., Jentzer, J., Bangalore, S., & Alviar, C. L. (2023). Effect of cooling methods and target temperature on outcomes in comatose patients resuscitated from cardiac arrest: Systematic review and network meta-analysis of randomized trials. *American heart journal*, *256*, 73–84. https://doi.org/10.1016/j.ahj.2022.11.005

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Nolan, J. P., Sandroni, C., Cariou, A., Cronberg, T., D'Arrigo, S., Haywood, K., Hoedemaekers, A., Lilja, G., Nikolaou, N., Olasveengen, T. M., Robba, C., Skrifvars, M. B., Swindell, P., & Soar, J. (2025). European Resuscitation Council and European Society of Intensive Care Medicine guidelines 2025: post-resuscitation care. *Intensive care medicine*. https://doi.org/10.1007/s00134-025-08117-3
- Ponce, P., & Mendes, J. (2019). *Manual de urgências e emergência* (3.ª ed.). Lidel.
- Ramadanov, N., Arrich, J., Klein, R., Herkner, H., & Behringer, W. (2022). Intravascular Versus Surface Cooling in Patients Resuscitated From Cardiac Arrest: A Systematic Review and Network Meta-Analysis With Focus on Temperature Feedback. *Critical care medicine*, 50(6), 999–1009. https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000005463
- Rohit, R. K., Tibrewal, C., Modi, N. S., Bajoria, P. S., Dave, P. A., Gandhi, S. K., & Patel, P. (2023). Effectiveness of Induced Hypothermia on the Prognosis of Post-cardiac Arrest Patients: A Scoping Literature Review. *Cureus*, *15*(8). https://doi.org/10.7759/cureus.43064
- Sandroni, C., Nolan, J. P., Andersen, L. W., Böttiger, B. W., Cariou, A., Cronberg, T., Friberg, H., Genbrugge, C., Lilja, G., Morley, P. T., Nikolaou, N., Olasveengen, T. M., Skrifvars, M. B., Taccone, F. S., & Soar, J. (2022). ERC-ESICM guidelines on temperature control after cardiac arrest in adults. *Intensive care medicine*, *48*(3), 261–269. https://doi.org/10.1007/s00134-022-06620-5

JORNADAS
URGÊNCIA E EMERGÊNCIA
ULS ALTO AVE

CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

A Comissão Científica das **Jornadas de Urgência e Emergência**, realizadas no dia **14 de novembro de 2025** e promovidas pelo Serviço de Urgência da ULS Alto Ave, atribui o presente **Certificado de Participação com Comunicação Livre** a **Joana Cunha**, em reconhecimento pela apresentação do trabalho intitulado "Impacto do arrefecimento central após reanimação cardiopulmonar", demonstrando contributo relevante para a partilha de conhecimento na área da Urgência e Emergência.

GUIMARÃES, 14 DE NOVEMBRO DE 2025

Diretora do Serviço de Urgência

Presidente da Comissão Científica

REPÚBLICA PORTUGUESA | SAÚDE
SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE
UNIDADE LOCAL DE SAÚDE ALTO AVE

Anexo XI – Instrução de trabalho: Filtros de partículas e de espuma do ventilador *Trilogy* evo no serviço de urgência

FILTRO DE PARTICULAS E DE ESPUMA DO VENTILADOR *TRILOGY EVO* NO SERVIÇO DE URGÊNCIA		
[redacted]	**INSTRUÇÃO DE TRABALHO**	**Código:** **Data Elaboração:**
IDENTIFICAÇÃO E FREQUÊNCIA DE SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE PARTICULAS E DE ESPUMA DO VENTILADOR TRILOGY EVO		
ÂMBITO: Controlo de Infeção		

1. OBJECTIVO:

Definir um procedimento para identificar os filtros de entrada de ar do ventilador *Trilogy Evo* e estabelecer a frequência da sua substituição, garantindo o bom funcionamento do equipamento e a prevenção de infeções.

2. DESTINATÁRIOS:

Enfermeiros do serviço de urgência.

3. RESPONSÁVEL:

Enfermeiro chefe/ Responsável.

4. DEFINIÇÕES:

O filtro de partículas e o filtro de espuma desempenham um papel essencial na proteção do ventilador e na segurança do utente e dos profissionais de saúde. Estes filtros estão localizados na entrada de ar do equipamento e têm como função reter partículas e poeiras presentes no ambiente, antes de o ar ser introduzido no sistema ventilatório. O *Trilogy EVO* possui dois filtros da entrada de ar: o filtro de espuma e o filtro de partículas.

5. DESCRIÇÃO:

O filtro de espuma é um componente de cor cinzenta, localizado no painel traseiro do ventilador, essencial para filtrar partículas de maiores dimensões. Deve ser substituído mensalmente, preferencialmente no dia 1 de cada mês.

Procedimento de substituição do filtro de espuma (figura 1):

1. Certifique-se de que dispõe de um filtro de substituição por perto.
2. Aperte o filtro e puxe-o para fora da cobertura do filtro.
3. Insira o filtro de reposição limpo na cobertura do filtro. Assegure-se de que está posicionado de forma segura.

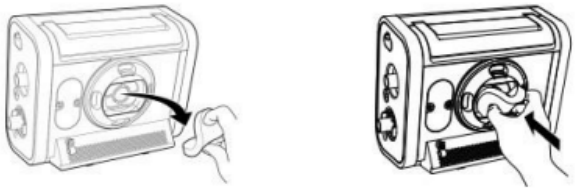


Figura 1- Procedimento para substituição do filtro de espuma

1/2

O filtro de partículas está localizado logo após o filtro de espuma e é essencial para reter partículas de menores dimensões. Deve ser substituído mensalmente, preferencialmente no dia 1 de cada mês.

Procedimento de substituição do filtro de partículas (figura 2):

1. Rode a cobertura do filtro no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio um quarto de volta; em seguida, puxe para o remover;
2. Rode o filtro no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio um quarto de volta; em seguida, puxe para o remover;
3. Coloque um novo filtro no suporte de baioneta; em seguida, rode o filtro no sentido dos ponteiros do relógio um quarto de volta ao mesmo tempo que pressiona para o fixar;
4. Substitua a cobertura do filtro e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio para a fixar.

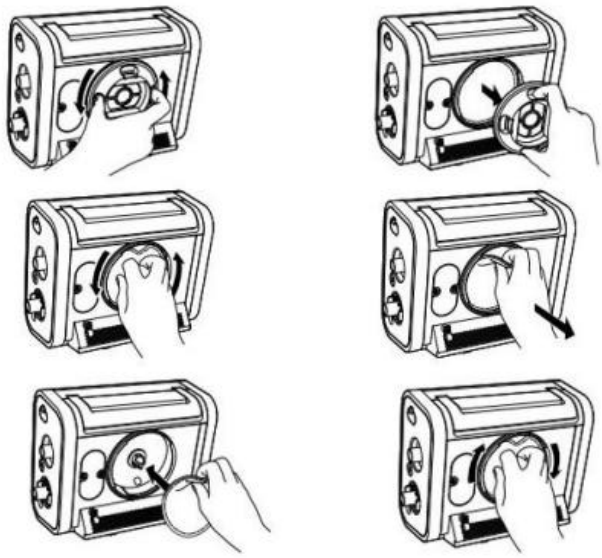


Figura 2- Procedimento de substituição do filtro de partículas

6. REFERÊNCIAS:

Philips. (2019). *Trilogy Evo- Manual clínico*. Respironics Deutschland GmbH & Co, KG. Alemanha.

Philips. (2024). *Philips Particulate Filter*. Philips Electronics Australia.

Philips. (2024). *Trilogy Evo, Trilogy Evo O2 e Trilogy EV300- Adenda ao Manual do Prestador de Cuidados Domésticos e Clínicos*. Respironics Deutschland GmbH & Co, KG. Alemanha.

Elaborado por:	Aprovado por:		Data Revisão
Serviço: URG/OBS	Data:	Vogal do CA (responsável pela área do documento)	
Luís [redacted] Joana Cunha (Aluna do Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgico)			

Apêndice

Apêndice I – Estratégia de Pesquisa

Tabela 4 - Estratégia de Pesquisa

Pesquisa	Frase	EBSCOhost	Pubmed	Scopus
#1	"Mouth care" OR "Mouth hygiene" OR "Oral care" OR "Oral health" OR "Oral hygiene" OR "Oral hygiene care" OR "Toothbrushing"	208 496	109618	101 013
#2	"Cross infection*" OR "Healthcare-associated pneumonia" OR "Hospital-acquired pneumonia" OR "Lung infection*" OR "Nosocomial infection" OR "Pneumonia" OR "Pulmonary infection*" OR "Respiratory infection*" OR "Respiratory tract infections"	553 346	398359	795 588
#3	"Artificial respiration" OR "Bilevel positive airway pressure" OR "Continuous positive airway pressure" OR "Mechanical ventilation" OR "Noninvasive mechanical ventilation" OR "Non-invasive mechanical ventilation" OR "Noninvasive positive pressure ventilation" OR "Non-invasive positive pressure ventilation" OR "Non-invasive ventilation" OR "Noninvasive ventilation" OR "Non-invasive ventilatory support" OR "Respiratory therapy"	178 792	128 388	144 927
#1 AND #2 AND #3		514	229	2072
Pesquisa limitada a artigos disponíveis em texto integral, de acesso livre, em português, inglês e espanhol e publicado entre 2021 e março de 2026. Excluído pessoas com menos de 18 anos.		12	13	282

Fonte: Elaboração própria

Apêndice II – Estudos excluídos na fase de elegibilidade

Tabela 5 - Estudos excluídos na fase de elegibilidade

Artigo	Motivo de exclusão
Gholami, Z., Dianati, M., Maghami, M., Afazel, M. R., & Azizi-Fini, I. (2022). The effect of Zataria multiflora Boiss. mouthwash on the oral microbial load in patients under mechanical ventilation: A randomized controlled trial. *Traditional & Integrative Medicine*, 7(2), 187–194. https://doi.org/10.1177/23779608251391498	<u>População</u> Embora o foco central do artigo seja a higiene oral, através da avaliação e comparação do efeito da aplicação de diferentes elixires — óleo essencial da planta *Zataria multiflora*, clorexidina a 0,2% e soro fisiológico — administrados três vezes por dia, o estudo foi realizado em pessoas sob VMI.
Saravanan, B. D., & Govindaraj, P. (2025). Impact of swallowing and oral care interventions on dysphagia, dysphonia, and oral intake in postendotracheal extubation patients. *International Journal of Nutrition, Pharmacology, Neurological Diseases*, 15, 152–158. https://doi.org/10.4103/ijnpnd.ijnpnd_173_24	<u>População</u> Avalia o impacto de um conjunto de intervenções de higiene oral (escovagem, bochecho com soro fisiológico e a massagem das glândulas salivares) duas vezes ao dia com duração de 10 minutos, na mitigação da disfagia, da disfonia e na melhoria da ingestão oral em pessoas após extubação endotraqueal.
Blot, S., Ruppé, E., Harbarth, S., Asehnoune, K., Poulakou, G., Luyt, C.-E., Rello, J., Klompas, M., Depuydt, P., Eckmann, C., Martin-Loeches, I., Povoa, P., Bouadma, L., Timsit, J.-F., & Zahar, J.-R. (2022). Healthcare-associated infections in adult intensive care unit patients: Changes in epidemiology, diagnosis, prevention and contributions of new technologies. *Intensive and Critical Care Nursing*, *70*,	<u>População</u> Avalia a eficácia de um protocolo de higiene oral na prevenção de infeções em pessoas com VMI.

103227. https://doi.org/10.1016/j.iccn.2022.103227	
Pinto, A. C. S., Silva, B. M., Santiago-Junior, J. F., & Sales-Peres, S. H. C. (2021). Eficiência de diferentes protocolos de higiene bucal associados ao uso de clorexidina na prevenção da pneumonia associada à ventilação mecânica. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. https://dx.doi.org/10.36416/1806-3756/e20190286	População Compara a eficácia de diferentes protocolos de higiene oral na prevenção da PAV em pessoas sob intubação traqueal ou traqueostomia.
Kumar, S., Singh, B., Mahuli, A. V., Kumar, S., Singh, A., & Jha, A. K. (2024). Assessment of Nursing Staff's Knowledge, Attitude and Practice Regarding Oral Hygiene Care in Intensive Care Unit Patients: A Multicenter Cross-sectional Study. *Indian Journal of Critical Care Medicine, 28*(1), 48–57. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-24601	População Avaliar o conhecimento e a operacionalização dos cuidados de higiene oral pelos enfermeiros nas pessoas submetidas a VMI.
Li, S., Huang, Y., & Bu, W. (2025). Understanding oral care in the intensive care unit: A qualitative study of nurse experiences and practices with mechanically ventilated patients. *Nursing in Critical Care*, *30*(2), e13296. https://doi.org/10.1111/nicc.13296	População Explorar as barreias e práticas dos enfermeiros na prestação de cuidados de higiene oral em adultos submetidos a VMI.
Gregorczyk-Maga, I., Pałka, A., Fiema, M., Kania, M., Kujawska, A., Maga, P., Jachowicz-Matczak, E., Romaniszyn, D., Chmielarczyk, A., Żółtowska, B., & Wójkowska-Mach, J. (2023). Impact of tooth brushing on oral bacteriota and health care-associated infections among ventilated COVID-19 patients: an intervention study. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, *12*(1), Artigo 17. https://doi.org/10.1186/s13756-023-01218-y	População Avaliar o impacto da escovagem mecânica na alteração da microbiota oral, na diminuição da displasia oral e na redução da PAV e outras IACS em adultos submetidos a VMI.
Wilson, J., Griffin, H., Görzig, A., Prieto, J., Saeed, K., Garvey, M. I., Holden, E., Tingle, A., & Loveday, H.	População Desenvolver e aplicar uma ferramenta

(2023). Identifying patients at increased risk of non-ventilator-associated pneumonia on admission to hospital: a pragmatic prognostic screening tool to trigger preventative action. *Journal of Hospital Infection*, *142*, 49–57. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2023.09.020	de rastreio do risco de desenvolvimento de pneumonia, na qual a higiene oral constitui um parâmetro essencial, em pessoas com pneumonia associada aos cuidados de saúde, excluindo explicitamente, na metodologia, as pessoas submetidos a VMNI.
Cruz, A. S. C., Fidelis, Y. P., Guimarães, D. M., Muller, H. S., Martins, V. P., & Lia, E. N. (2022). Oral health and the presence of infectious microorganisms in hospitalized patients: a preliminary observational study. *Annals of Medicine*, *54*(1), 1908–1917. https://doi.org/10.1080/07853890.2022.2092895	<u>População e conceito</u> Caracterizar a saúde oral e identificar a presença de microrganismos patogénicos na boca de pessoas não submetidas a qualquer forma de ventilação mecânica.
Arias-Rivera, S., Jam-Gatell, R., Nuvials-Casals, X., & Vázquez-Calatayud, M. (2022). Actualización de las recomendaciones del proyecto Neumonía Zero. *Enfermería Intensiva*, *33*, S17–S30. https://doi.org/10.1016/j.enfi.2022.05.005	<u>População</u> Avaliar um conjunto de medidas para a prevenção da PAV em adultos sob VMI.
Büyükyılmaz, F., Çulha, Y., Coşkun, S., & Cengiz, D. (2024). Evaluation of clinical oral care outcomes according to nursing outcomes classification. *International Journal of Nursing Knowledge, 35*, 170–176. https://doi.org/10.1111/2047-3095.12427	<u>População</u> Traduzir e validar a escala "NOC (1100) Oral Health Assessment Scale" para a população turca. A amostra não inclui pessoas sob VMNI.
Cho, A.-R., Son, H., & Han, G. (2024). Effect of honey-based oral care on oral health of patients with stroke undergoing rehabilitation: A randomized controlled trial. *Asian Nursing Research, 18*, 215–221. https://doi.org/10.1016/j.anr.2024.06.001	<u>População</u> Avaliar o efeito de uma intervenção de higiene oral à base de mel na saúde oral de pessoas diagnosticadas com AVC internados numa unidade de reabilitação. A amostra não estava submetida a VMNI.
Kuribara, T., Unoki, T., Yamakita, S., Hashimoto, N., Yoshino, Y., Sakuramoto, H., Aikawa, G., & Okamoto,	<u>População</u> Caracterizar os cuidados de higiene

S. (2024). Nation-wide survey of oral care practice in Japanese intensive care units: A descriptive study. *PLOS ONE*, *19*(3), e0301258. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301258	oral através da aplicação de um questionário nas UCI japonesas em adultos sob VMI.
Rawson, H., Dawson, S., Madhuvu, A., McDonagh, J., Browne, K., Tehan, P. E., Russo, P. L., Matterson, G., Cheng, A. C., Kiernan, M. A., Sim, J., Stewardson, A. J., Wilson, R., & Mitchell, B. G. (2025). Nurses' experiences of providing oral care to hospitalised patients: A qualitative study. *Infection, Disease & Health*, *30*, 343–352. https://doi.org/10.1016/j.idh.2025.05.002	<u>População</u> Caracterizar as experiências e perceções dos enfermeiros australianos relativamente aos cuidados de higiene oral em adultos submetidos a VMI.
Unahalekhaka, A., Uirungroj, P., & Saenjum, C. (2025). Impact of single-use oral care sets on reducing ventilator-associated pneumonia among intensive care unit patients: a multi-centre study. *Journal of Hospital Infection*, *160*, 12–18. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2025.03.005	<u>População</u> Avaliar a eficácia de um kit de higiene oral descartável na redução da PAV em pessoas sob VMI.
Silva, P. U. J., Paranhos, L. R., Meneses-Santos, D., Blumenberg, C., Macedo, D. R., & Cardoso, S. V. (2021). Combination of toothbrushing and chlorhexidine compared with exclusive use of chlorhexidine to reduce the risk of ventilator-associated pneumonia: A systematic review with meta-analysis. *Clinics, 76*, e2659. https://doi.org/10.6061/clinics/2021/e2659	<u>População</u> Comparar a eficácia de duas intervenções de higiene oral: o uso exclusivo de clorexidina a 0,12% face à combinação da escovagem mecânica dos dentes com a aplicação de clorexidina a 0,12% em pessoas sob VMI.
Wittekamp, B. H., & Plantinga, N. L. (2021). Less daily oral hygiene is more in the ICU: no. *Intensive Care Medicine*, *47*, 331–333. https://doi.org/10.1007/s00134-021-06359-5	<u>População</u> Avaliar o impacto das intervenções de higiene oral: escovagem mecânica, aplicação de clorexidina e pasta dentária com antibiótico na alteração da macrobiota oral e na prevenção de

	infeções em adultos sob VMI.
Bulacio, S. (2023). Impacto de la implementación de un combo de medidas para la prevención de neumonías asociadas a asistencia respiratoria mecánica. *Salud, Ciencia y Tecnología*, *3*, 548. https://doi.org/10.56294/saludcyt2023548	População Avaliar a implementação de uma *bundle* de cuidados na prevenção de PAV em adultos sob VMI, sendo os cuidados de higiene oral uma intervenção.
Akbiyik, A., Hepçivici, Z., Eşer, I., Uyar, M., & Çetin, P. (2021). The effect of oropharyngeal aspiration before position change on reducing the incidence of ventilator-associated pneumonia. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*, *40*, 615–622. https://doi.org/10.1007/s10096-019-03789-4	População Avaliar o efeito da aspiração das secreções orofaríngeas antes do posicionamento da pessoa na redução da incidência da PAV em adultos sob VMI.
Maran, E., Spigolon, D. N., Matsuda, L. M., Teston, E. F., Oliveira, J. L. C. de, Souza, V. S. de, & Marcon, S. S. (2021). Efeitos da utilização do bundle na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica: revisão integrativa. *Revista Cuidarte*, *12*(1). https://doi.org/10.15649/cuidarte.1110	População Identificar o efeito da implementação de uma bundle de cuidados na prevenção de PAV em adultos sob VMI, sendo os cuidados de higiene oral uma intervenção.
Yamakita, S., Unoki, T., Niiyama, S., Natsuhori, E., Haruna, J., & Kuribara, T. (2024). Comparative efficacy of various oral hygiene care methods in preventing ventilator-associated pneumonia in critically ill patients: A systematic review and network meta-analysis. *PLOS ONE*, *19*(12), e0313057. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0313057	População Comparar a eficácia de várias intervenções de cuidado de higiene oral a fim de determinar um protocolo eficaz em pessoas submetidas a VMI.
Debas, S. A., Zeleke, M. E., Mersha, A. T., Melesse, D. Y., Admassie, B. M., Workie, M. M., Chekol, W. B., & Admass, B. A. (2024). Evaluation of ventilator-associated pneumonia care practice in the intensive care units of a comprehensive specialized hospital in Northwest Ethiopia: a 1.5-year prospective	População Avaliar a adesão às bundles do *Institute for Healthcare Improvement* nos cuidados de higiene oral das pessoas submetidas a VMI.

observational study. *BMC Anesthesiology*, *24*, Artigo 361. https://doi.org/10.1186/s12871-024-02753-w	
Abousaad, O., Al-Ajji, A., Abouazab, N., Aljoaid, A., & Sreedharan, J. K. (2025). Strategies for preventing ventilator-associated pneumonia in adults in the Middle East and North Africa region: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Thoracic Medicine*, *20*(2), 90–97. https://doi.org/10.4103/atm.atm_237_24	<u>População</u> Avaliar a eficácia de diferentes estratégias na PAV tais como a higiene oral em adultos sob VMI.
Martinez-Reviejo, R., Tejada, S., Jansson, M., Ruiz-Spinelli, A., Ramirez-Estrada, S., Ege, D., Vieceli, T., Maertens, B., Blot, S., & Rello, J. (2023). Prevention of ventilator-associated pneumonia through care bundles: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Intensive Medicine*, *3*, 352–364. https://doi.org/10.1016/j.jointm.2023.04.004	<u>População</u> Avaliar a eficácia de diferentes estratégias na PAV tais como a higiene oral em adultos sob VMI.
Çiftçi, M. A., & Efe Arslan, D. (2024). Factors affecting the oral health of patients in intensive care units: A prospective observational study. *Journal of Research in Nursing*, *29*(6), 483–495. https://doi.org/10.1177/17449871241262114	<u>População e contexto</u> Avaliar o estado da mucosa oral dos utentes internados na UCI e determinar quais os fatores que influenciam negativamente a saúde oral. A população em estudo são os utentes internados na UCI não sendo especificado se engloba utentes submetidos a VMNI.
Figueiredo, P. M., Baracho, M. N. L., Alcântara, L. F., Santos, R. L., Leonan-Silva, B., Barbosa, A. C. B., Magalhães, A. N., Monteiro, A. M. C., & Flecha, O. D. (2026). Natural antiseptics versus chlorhexidine in the prevention of ventilator-associated pneumonia: A critical and qualitative review of clinical trials. *Journal*	<u>População</u> Comparar a eficácia da utilização de soluções orais à base de extratos naturais face à utilização de soluções padrões de clorexidina em adultos sob VMI.

of Herbal Medicine, *56*, Artigo 101088. https://doi.org/10.1016/j.hermed.2026.101088	
Kawamoto, M., Tanaka, H., Sakurai, A., Otagiri, H., Karasawa, I., Yamada, S.-i., & Kurita, H. (2021). Exploration of correlation of oral hygiene and condition with influenza infection. *PLOS ONE*, *16*(8), e0254981. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254981	<u>População, conceito e contexto</u> Comparar a saúde oral através da avaliação de médicos dentistas e análises da saliva com o risco de contrair o vírus da gripe na comunidade em pessoas que realizam exames orais de rotina.
Villagracia, H. N., Alhejaili, T. N., Alshammari, B., Sallam, S. A. E. G., Alrasheeday, A. M., Dando, L. L., Nacubuan, O. A., Alrashedi, H., Nageeb, S. M., Cornejo, L. T. O., Villagracia, R. W. A., Mahmoud, S. K. M., Jacinto-Caspillo, I., Grande, R. A. N., Berdida, D. J. E., & Siam, B. G. A. E. (2025). Intensive and critical care nurses' compliance, barriers, and challenges with ventilator-associated pneumonia prevention: A cross-sectional study. *BMC Nursing*, *24*, Artigo 935. https://doi.org/10.1186/s12912-025-03601-z	<u>População</u> Avaliar a adesão dos enfermeiros da UCI às recomendações acerca da prevenção da PAV. Este protocolo desta a higiene oral regular e a utilização de clorexidina em pessoas sob VMI.
Giuliano, K. K., Penoyer, D., Middleton, A., & Baker, D. (2021). Oral care as prevention for nonventilator hospital-acquired pneumonia: A four-unit cluster randomized study. *American Journal of Nursing*, *121*(6), 24–33.	<u>População</u> Avaliar a eficácia de um protocolo padronizado de higiene oral na prevenção da pneumonia adquirida no hospital não associada ao ventilador. Portanto as pessoas selecionados não se encontram sob VMNI.
He, Q., Peng, Z., He, C., Zhang, C., & Hu, R. (2025). Effect of different mouthwashes on ventilator-related outcomes and mortality in intensive care unit patients: A network meta-analysis. *Australian Critical Care*, *38*, https://doi.org/10.1016/j.aucc.2024.06.014	<u>População</u> Avaliar a eficácia e segurança de seis soluções orais para a realização de higiene oral em adultos sob VMI.

Li, S., Huang, Y., & Xie, H. (2024). Herbal oral care products for the prevention of ventilator-associated pneumonia: A systematic review and network meta-analysis of randomised trials. *PLOS ONE*, *19*(6), e0304583. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304583	<u>População</u> Avaliar se a eficácia das soluções orais à base de plantas natural é superior às soluções orais de clorexidina nas pessoas sob VMI.
Keykha, A., Ramezani, M., Amini, S., & Karimi Moonaghi, H. (2022). Oropharyngeal decontamination for prevention of VAP in patients admitted to intensive care units: A systematic review. *Journal of Caring Sciences*, *11*(3), 178–187. https://doi.org/10.34172/jcs.2021.029	<u>População</u> Avaliar a eficácia de várias soluções de descontaminação da mucosa oral e da higiene oral na redução do risco de PAV em adultos sob VMI.
Chalker, M. A., Browne, K., Russo, P. L., & Mitchell, B. G. (2026). Impact of non-ventilator healthcare-associated pneumonia on mortality and additional length of stay in adults admitted to an acute care hospital: A systematic review. *Journal of Hospital Infection*, *170*, 122–138. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2026.01.013	<u>População e conceito</u> Avaliar o impacto da pneumonia associada aos cuidados de saúde não associada a ventilador na mortalidade e no tempo de internamento em adultos sem VM.
Rathbun, K. P., Bourgault, A. M., & Sole, M. L. (2022). Oral microbes in hospital-acquired pneumonia: Practice and research implications. *Critical Care Nurse*, *42*(3), 47–54. https://doi.org/10.4037/ccn2022672	<u>População</u> Explorar quais os microrganismos orais associados à PAH, demonstrando que a higiene oral é uma intervenção eficaz para prevenir a PAH. O artigo não estuda especificamente nem se foca na subpopulação submetida a VMNI.
Pains, M. B., Vieira, I. V., Figueiredo, A. R. C., Diniz, S. C. B., & Figueiredo, P. T. S. (2024). Removal of chlorhexidine for ventilator-associated pneumonia prevention with a dentist composing the intensive care unit team. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, *17*, 5299–5308.	<u>População</u> Avaliar o impacto de protocolo de higiene oral em adultos submetidos a VMI sem a utilização de clorexidina.

Sedighi, L., Khari, S., Hasheminik, M., Salimi Akinabadi, A., Alipour, H., Shafigh, E., & Shafigh, N. (2024). The effect of artificial saliva on the control of dry mouth: A semi-experimental study on COVID-19 patients under non-invasive mechanical ventilation. *BMC Oral Health*, *24*. https://doi.org/10.1186/s12903-024-04386-4	Conceito Avaliar o efeito de cuidados de higiene oral com um spray de saliva artificial no controlo da xerostomia em pessoas com COVID-19 na UCI.

Fonte: Elaboração própria