



# **A SEGURANÇA E A GESTÃO DO RISCO DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA: DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS**

Ana Isabel Matos Campos

Outubro de 2025  
Porto



**SANTA MARIA  
HEALTH SCHOOL**  
Escola Superior Saúde Santa Maria



Escola Superior de Enfermagem

**S. José de Cluny**

## **ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOSÉ DE CLUNY**

### **A SEGURANÇA E A GESTÃO DO RISCO DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA: DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS**

Ana Isabel Matos Campos

Relatório de estágio no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem À Pessoa Em Situação Perioperatória orientado pela Professora Doutora Noélia Pimenta, e coorientada pela Mestre Silvia Ornelas, e apresentada à Escola Superior de Saúde de Santa Maria.

Outubro de 2025  
Porto

*Onde há amor pela arte da enfermagem,  
há também amor pela humanidade.  
Hipócrates*

## **AGRADECIMENTOS**

A concretização desta tese representa o culminar de um percurso desafiante e enriquecedor, que apenas foi possível graças ao apoio, à orientação e à inspiração de várias pessoas e instituições, a quem manifesto o meu mais sincero agradecimento.

À Professora Noélia Pimenta, minha orientadora, expresso o meu profundo reconhecimento pela orientação científica rigorosa, pela disponibilidade constante e pela forma motivadora como sempre me guiou. A sua exigência aliada à sensibilidade humana foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho e para o meu crescimento pessoal e académico.

À Professora Sílvia Ornelas, minha coorientadora, agradeço pela colaboração dedicada, pelas valiosas sugestões e pelo apoio técnico e científico que muito contribuíram para o enriquecimento desta investigação.

A todos os profissionais e colegas que participaram direta ou indiretamente neste estudo, deixo um sincero agradecimento pela partilha de experiências, pela disponibilidade e pelo contributo essencial para a construção dos resultados aqui apresentados.

Aos meus colegas e amigos, obrigada pela amizade, pela compreensão e por estarem presentes em todos os momentos, especialmente nos de maior exigência.

À minha família, o meu mais profundo agradecimento pelo amor incondicional, pela confiança e pelo apoio inabalável. Sem a vossa presença e incentivo, este percurso não teria o mesmo significado.

Por fim, a todos aqueles que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a realização deste trabalho, deixo um sentido obrigado.

## CHAVE DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

|                |                                                                                              |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ADSE</b>    | Assistência na Doença aos Servidores do Estado                                               |
| <b>AESOP</b>   | Associação Europeia de Enfermeiros de Sala de Operações                                      |
| <b>AHA/ACC</b> | <i>American Heart Association / American College of Cardiology</i>                           |
| <b>AORN</b>    | <i>Association of periOperative Registered Nurses</i>                                        |
| <b>ASRA</b>    | <i>American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine</i>                             |
| <b>AVC</b>     | Acidente Vascular Cerebral                                                                   |
| <b>BNP</b>     | <i>Peptídeo Natriurético tipo B</i>                                                          |
| <b>BO</b>      | Bloco Operatório                                                                             |
| <b>BPS</b>     | <i>Bundles de Prevenção e Segurança</i> (conjunto de práticas integradas)                    |
| <b>CHKS</b>    | <i>Caspe Healthcare Knowledge Systems</i>                                                    |
| <b>CPD</b>     | <i>Continuing Professional Development</i> (Desenvolvimento Profissional Contínuo)           |
| <b>CPET</b>    | <i>Cardiopulmonary Exercise Testing</i> (Teste de Esforço Cardiopulmonar)                    |
| <b>CPRE</b>    | Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica                                               |
| <b>CUCEQS©</b> | <i>Questionário de Competências de Enfermagem Perioperatória em Segurança da Pessoa</i>      |
| <b>DASI</b>    | <i>Duke Activity Status Index</i> (Índice de Atividade de Duke)                              |
| <b>DGS</b>     | Direção Geral da Saúde                                                                       |
| <b>DGS/ANS</b> | Direção Geral da Saúde / Administração Nacional de Saúde                                     |
| <b>DOAC</b>    | <i>Direct Oral Anticoagulant</i> (Anticoagulante Oral Direto)                                |
| <b>ERAS</b>    | <i>Enhanced Recovery After Surgery</i>                                                       |
| <b>ERS</b>     | Entidade Reguladora da Saúde                                                                 |
| <b>ESC</b>     | <i>European Society of Cardiology</i>                                                        |
| <b>IAPÍ</b>    | <i>Intraoperative Acquired Pressure Injury</i> (Lesão por Pressão Adquirida Intraoperatória) |
| <b>IPSS</b>    | Instituição Particular de Solidariedade Social                                               |
| <b>IRS</b>     | <i>Interactive Response Systems</i>                                                          |
| <b>ISBAR</b>   | Identificação, Situação, <i>Background</i> , Avaliação e Recomendação                        |
| <b>ISO</b>     | <i>International Organization for Standardization</i>                                        |
| <b>JBÍ</b>     | <i>Joanna Briggs Institute</i>                                                               |
| <b>JCI</b>     | <i>Joint Commission International</i>                                                        |

|                   |                                                                                                                   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LIO</b>        | Lente Intraocular                                                                                                 |
| <b>LVSC</b>       | Lista de Verificação de Cirurgia Segura                                                                           |
| <b>MAES©</b>      | Modelo de Simulação de Elevada Fidelidade                                                                         |
| <b>MDT</b>        | <i>Multidisciplinary Team</i> (Equipa Multidisciplinar)                                                           |
| <b>MEDLINE</b>    | <i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>                                                    |
| <b>NVPO</b>       | Náusea e Vômito Pós-Operatórios                                                                                   |
| <b>NT-proBNP</b>  | <i>N terminal pro brain natriuretic peptide</i>                                                                   |
| <b>OCDE</b>       | Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico                                                         |
| <b>OE</b>         | Ordem dos Enfermeiros                                                                                             |
| <b>OMS / WHO</b>  | Organização Mundial da Saúde / <i>World Health Organization</i>                                                   |
| <b>OSF</b>        | <i>Open Science Framework</i>                                                                                     |
| <b>PAUSE</b>      | <i>Perioperative Anticoagulant Use for Surgery Evaluation</i>                                                     |
| <b>PBE</b>        | Prática Baseada em Evidência                                                                                      |
| <b>PCC</b>        | Participantes, Conceito, Contexto                                                                                 |
| <b>PCCS-R</b>     | <i>Perceived Perioperative Competence Scale- Revised</i> (Escala de Competência Perioperatória Percebida Revista) |
| <b>PDCA/PDSA</b>  | <i>Plan–Do–Study–Act</i> (Planear–Executar–Estudar–Agir)                                                          |
| <b>PNDS</b>       | <i>Perioperative Nursing Data Set</i>                                                                             |
| <b>PRISMA-ScR</b> | <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses Scoping Review extension</i>                |
| <b>RCT</b>        | <i>Randomized Controlled Trial</i> (Ensaio Clínico Randomizado)                                                   |
| <b>RFID</b>       | <i>Radio-Frequency Identification</i> (Identificação por Radiofrequência)                                         |
| <b>RSI</b>        | <i>Retained Surgical Items</i> (Itens Cirúrgicos Retidos)                                                         |
| <b>SBAR</b>       | Situação, <i>Background</i> , Avaliação e Recomendação                                                            |
| <b>SESARAM</b>    | Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira                                                                    |
| <b>SINAS</b>      | Sistema Nacional de Avaliação em Saúde                                                                            |
| <b>SNS</b>        | Serviço Nacional de Saúde                                                                                         |
| <b>SPLINTS</b>    | <i>Scrub Practitioners’ List of Intraoperative Non -Technical Skills</i>                                          |
| <b>SSC</b>        | <i>Surgical Safety Checklist</i> (Lista de Verificação de Cirurgia Segura)                                        |
| <b>SSI</b>        | <i>Surgical Site Infection</i> (Infeção do Local Cirúrgico)                                                       |
| <b>UCPA</b>       | Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos                                                                               |
| <b>UDI</b>        | <i>Unique Device Identification</i> (Identificação Única de Dispositivo)                                          |

|             |                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------|
| <b>UE</b>   | União Europeia                                     |
| <b>URDM</b> | Unidade de Reprocessamento de Dispositivos Médicos |
| <b>URPA</b> | Unidade de Recobro Pós-Anestésico                  |

## RESUMO

O presente relatório enquadra-se no Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, da Escola Superior de Saúde de Santa Maria, em consórcio com a Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny, integrando a Unidade Curricular de Estágio com Relatório–Módulo III, do ano letivo de 2024/2025, cuja a apresentação e discussão pública visam a obtenção do grau de Mestre.

Os objetivos deste trabalho consistem em: i) evidenciar o desenvolvimento das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória; ii) demonstrar o desenvolvimento de competências de análise e raciocínio crítico-reflexivo; e iii) evidenciar o desenvolvimento das competências de Mestre.

O relatório expõe o percurso desenvolvido ao longo das práticas clínicas, nomeadamente na Unidade Curricular Estágio com Relatório, que integra o Módulo I, cuja prática decorreu numa Unidade de Cirurgia de Ambulatório, e o Módulo II, de carácter opcional, desenvolvido em contexto de bloco operatório, anestesia, recobro, circulação e instrumentação, onde o aprofundamento de competências incidiu na segurança e gestão do risco da pessoa em situação perioperatória. O Estágio I, designado Cuidar em Sala Operatória, foi creditado pelo Conselho Técnico-Científico da Escola, com base na experiência profissional prévia.

A metodologia adotada foi descritiva, analítica e reflexiva, fundamentada na prática baseada na evidência e nos referenciais normativos da Ordem dos Enfermeiros. Paralelamente, realizou-se uma *Scoping Review* sobre as competências do enfermeiro na segurança e a gestão do risco da pessoa em situação perioperatória, de acordo com a metodologia do Joanna Briggs Institute e as orientações PRISMA-Sc.

Os resultados obtidos permitiram consolidar as competências de Mestre e de enfermeiro especialista no cuidar da pessoa em situação perioperatória, potenciando a segurança do doente e da equipa pluridisciplinar, em consonância com a consciência cirúrgica, evidenciada pela integração da evidência científica na prática clínica, pela liderança e tomada de decisão responsável e pela promoção da cultura de segurança no contexto cirúrgico.

**Palavras-chave:** Enfermagem Perioperatória; Competências Especializadas; Segurança do Doente; Gestão do Risco; Prática Baseada na Evidência.

## ABSTRACT

The present report is part of the Master's Degree in Medical-Surgical Nursing, in the field of Perioperative Nursing, at the Escola Superior de Saúde de Santa Maria, in consortium with the Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny. It integrates the Curricular Unit "Clinical Training with Report – Module III" of the 2024/2025 academic year, and is intended for public presentation and defense for the award of the Master's degree.

The objectives of this work are to: i) demonstrate the development of both common and specific competencies of the specialist nurse in Medical-Surgical Nursing within the field of Perioperative Nursing; ii) demonstrate the development of analytical and critical-reflective reasoning skills; and iii) highlight the development of Master's level competencies.

This report presents the learning pathway developed throughout the clinical practice experiences, particularly within the Curricular Unit "Clinical Training with Report," which includes Module I, carried out in an Ambulatory Surgery Unit, and Module II, an optional component developed in the operating room context—covering anesthesia, recovery, and circulation—where the focus of competency enhancement was on the safety and risk management of the perioperative patient. Internship I, entitled *Caring in the Operating Room*, was credited by the School's Technical-Scientific Council based on prior professional experience.

The adopted methodology was descriptive, analytical, and reflective, grounded in evidence-based practice and in the regulatory frameworks of the Portuguese Nurses' Association. In parallel, a Scoping Review was conducted on the competencies of nurses in safety and risk management for the perioperative patient, following the Joanna Briggs Institute methodology and the PRISMA-Sc guidelines.

The results obtained consolidated Master's and specialist nurse competencies in caring for perioperative patients, enhancing the safety of patients and the multidisciplinary team in accordance with surgical awareness. This was evidenced by the integration of scientific evidence into practice, leadership and responsible decision-making, and the promotion of a safety culture in the surgical context.

**Keywords:** Perioperative Nursing; Specialized Competencies; Patient Safety; Risk Management; Evidence-Based Practice.

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>RESUMO.....</b>                                                                                                                                                | <b>8</b>  |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                                                                                                                             | <b>9</b>  |
| <b>INTRODUÇÃO .....</b>                                                                                                                                           | <b>14</b> |
| <b>CAPÍTULO I. <i>SCOPING REVIEW</i>: COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS EM ENFERMAGEM PARA A SEGURANÇA E GESTÃO DO RISCO DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA .....</b> | <b>17</b> |
| RESUMO .....                                                                                                                                                      | 17        |
| ABSTRACT .....                                                                                                                                                    | 18        |
| 1.1 INTRODUÇÃO.....                                                                                                                                               | 19        |
| 1.2 METODOLOGIA.....                                                                                                                                              | 20        |
| 1.3 RESULTADOS.....                                                                                                                                               | 23        |
| 1.4 DISCUSSÃO .....                                                                                                                                               | 28        |
| 1.5 CONCLUSÃO.....                                                                                                                                                | 39        |
| 1.6 LIMITAÇÕES .....                                                                                                                                              | 40        |
| 1.7 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA E PARA A FORMAÇÃO .....                                                                                                    | 40        |
| <b>CAPÍTULO II. CARACTERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS DE PRÁTICA CLÍNICA.....</b>                                                                                          | <b>43</b> |
| <b>CAPÍTULO III. ANÁLISE REFLEXIVA DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA.....</b>                                                  | <b>48</b> |
| 3.1 DOMÍNIO DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL .                                                                                                     | 49        |
| 3.2 DOMÍNIO DA MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE .....                                                                                                               | 53        |
| 3.3 DOMÍNIO DA GESTÃO DE CUIDADOS .....                                                                                                                           | 59        |
| 3.4. DOMÍNIO DO DESENVOLVIMENTO DE APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS.....                                                                                               | 63        |

|                                                                                                                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>CAPÍTULO IV - ANÁLISE REFLEXIVA DO DESENVOLVIMENTO<br/>COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA<br/>EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA .....</b>              | <b>66</b>  |
| 4.1 CUIDA DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA E RESPETIVA<br>FAMÍLIA/ PESSOA SIGNIFICATIVA.....                                                                        | 67         |
| 4.2 MAXIMIZA A SEGURANÇA DA PESSOA EM SITUAÇÃO<br>PERIOPERATÓRIA E DA EQUIPA PLURIDISCIPLINAR, CONGRUENTE COM<br>A CONSCIÊNCIA CIRÚRGICA.....                           | 76         |
| <b>CAPÍTULO V – COMPETÊNCIAS DE MESTRE – CONTRIBUIÇÃO PARA AS<br/>BOAS PRÁTICAS DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA.....</b>                                                   | <b>80</b>  |
| <b>CONCLUSÃO.....</b>                                                                                                                                                   | <b>87</b>  |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                                                                                                                                 | <b>89</b>  |
| <b>APÊNDICES .....</b>                                                                                                                                                  | <b>110</b> |
| APÊNDICE 1– PROTOCOLO JBI.....                                                                                                                                          | 111        |
| APÊNDICE 2 – EVIDÊNCIAS RECOLHIDAS DOS ESTUDOS SELECIONADOS NA<br>REVISÃO <i>SCOPING</i> .....                                                                          | 121        |
| APÊNDICE 3 – ELABORAÇÃO DE <i>PREFERENCE CARDS</i> E SISTEMA DE<br>RASTREABILIDADE COMO ESTRATÉGIAS DE SEGURANÇA E GESTÃO DO<br>RISCO NO CONTEXTO INTRAOPERATÓRIO. .... | 141        |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Diagrama PRISMA referente ao processo de seleção dos estudos.....                         | 31 |
| Figura 2. Distribuição temporal dos documentos analisados.....                                      | 32 |
| Figura 3. Distribuição dos estudos incluídos na <i>scoping review</i> segundo o tipo de estudo..... | 33 |

## ÍNDICE DE TABELAS

|                                                                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1. Distribuição dos artigos incluídos na <i>scoping review</i> segundo as categorias temáticas identificadas e respectivos estudos correspondentes..... | 35 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## INTRODUÇÃO

A enfermagem perioperatória tem acompanhado de forma notável a evolução tecnológica, o aumento da complexidade cirúrgica e a crescente valorização da segurança do doente como pilar estruturante da qualidade dos cuidados de saúde. No bloco operatório, um ambiente de elevada exigência técnica, organizacional e relacional, o erro pode ter consequências imediatas, exigindo do enfermeiro uma atuação precisa, fundamentada e ética. Assim, o enfermeiro perioperatório assume um papel determinante na vigilância clínica, na coordenação da equipa e na implementação de práticas baseadas na evidência, promovendo a minimização do risco e a consolidação de uma cultura de segurança (Danski et al., 2023).

O enfermeiro especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória surge como um agente fundamental na garantia da segurança e qualidade assistencial, assumindo a liderança de intervenções sustentadas em raciocínio clínico avançado, julgamento ético e advocacia da pessoa ao longo de todo o percurso cirúrgico (Peñataro-Pintado et al., 2022; Wright & Sha, 2025). O desenvolvimento e consolidação destas competências, definidas no Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros (2018b), são determinantes para o exercício profissional em ambientes cirúrgicos complexos, integrando dimensões técnicas e não técnicas, como a liderança, a comunicação, a tomada de decisão, a gestão do risco e o trabalho em equipa, que sustentam a fiabilidade dos processos assistenciais e reforçam a confiança do doente e da equipa nos cuidados prestados.

É neste enquadramento que se insere o presente trabalho, desenvolvido no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, da Escola Superior de Saúde de Santa Maria, em consórcio com a Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny, integrando a Unidade Curricular Estágio com Relatório—Módulo III. Este relatório reflete o percurso formativo e profissional, centrado no desenvolvimento de competências especializadas e de mestre, e tem como principais objetivos: i) evidenciar o desenvolvimento das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória; ii) demonstrar a consolidação da capacidade crítico-reflexiva, de raciocínio clínico e de tomada de decisão; iii) apresentar e discutir o presente relatório para à atribuição do título de Especialista e do grau de Mestre; iv) evidenciar o contributo da prática baseada na evidência para a qualidade e inovação em contextos cirúrgicos.

O plano de estudos do curso integra duas unidades curriculares de prática clínica: Ensino Clínico I – Cuidar em Sala Operatória e Ensino Clínico com Relatório, esta última subdividida em três módulos. O Módulo I decorreu na Unidade de Cirurgia de Ambulatório, o Módulo II, correspondente à Opção Clínica, realizou-se em contexto de bloco operatório,

nas áreas de anestesia, instrumentação, recobro e circulação e o Módulo III culmina na elaboração do presente relatório, que sistematiza, analisa e reflete criticamente sobre o percurso formativo e o desenvolvimento das competências de mestre e de enfermeiro especialista.

A temática da área de opção incidiu no aprofundamento de competências na segurança e gestão do risco da pessoa em situação perioperatória e fundamenta-se na reconhecida importância da segurança e da gestão do risco no contexto perioperatório, onde a complexidade dos cuidados, a diversidade de intervenções e a dinâmica interdisciplinar aumentam a probabilidade de eventos adversos. O aprofundamento de competências nesta área torna-se, assim, essencial para a promoção de uma prática clínica segura, centrada na pessoa, e sustentada na evidência científica.

O Estágio I foi creditado pelo Conselho Técnico-Científico da escola e fundamentou-se na experiência profissional prévia em contexto cirúrgico, devidamente comprovada através de documentação institucional e relatório reflexivo. Esta creditação também, foi reconhecida pela instituição de ensino, uma vez que as atividades desenvolvidas em ambiente profissional evidenciaram a aquisição das competências clínicas e organizacionais previstas para essa unidade curricular, nomeadamente nas áreas da segurança cirúrgica, da gestão do risco e da prestação de cuidados à pessoa em situação perioperatória. Deste modo, a creditação não representou apenas um reconhecimento formal, mas também um ponto de partida sólido para o aprofundamento e reflexão crítica das práticas profissionais à luz da evidência científica.

Metodologicamente, o relatório foi elaborado segundo uma abordagem descritivo-reflexiva, apoiada na análise crítica da prática profissional e na integração da mais atual evidência científica, o que permitiu articular as experiências vivenciadas com o quadro teórico e normativo vigente, promovendo uma reflexão sustentada sobre o desenvolvimento das competências especializadas e o impacto das mesmas na qualidade dos cuidados.

O relatório encontra-se organizado em cinco capítulos interligados: o Capítulo I apresenta o enquadramento teórico sobre a segurança e gestão do risco da pessoa em situação perioperatória, sendo que desenvolvi uma *Scoping Review* sobre a segurança e a gestão do risco da pessoa em situação perioperatória, segundo a metodologia do *Joanna Briggs Institute* (JBI) e as orientações PRISMA-ScR, que constitui o alicerce teórico deste relatório; o Capítulo II descreve os contextos de prática clínica; o Capítulo III analisa o desenvolvimento das competências comuns do enfermeiro especialista; o Capítulo IV aprofunda as competências específicas da área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória; e o Capítulo V evidencia a aquisição das competências de mestre.

A estrutura e normalização do trabalho seguem as orientações da 7.<sup>a</sup> edição da *American Psychological Association* (APA), adotadas pela Escola Superior de Saúde de Santa Maria como referência institucional para a elaboração de trabalhos académicos.

.

.

## **CAPÍTULO I. *SCOPING REVIEW*: COMPETÊNCIAS ESPECIALIZADAS EM ENFERMAGEM PARA A SEGURANÇA E GESTÃO DO RISCO DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA**

O presente capítulo constitui o enquadramento teórico e conceptual do relatório, centrando-se na temática da segurança e gestão do risco da pessoa em situação perioperatória, um pilar estruturante das competências do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica. Este enquadramento foi desenvolvido com base numa revisão *scoping* da literatura científica, que teve como objetivo mapear a evidência científica disponível acerca das competências especializadas de enfermagem perioperatória associadas à promoção da segurança do doente e à gestão do risco cirúrgico.

### **RESUMO**

**Introdução:** A segurança da pessoa em situação perioperatória constitui uma prioridade estratégica para os sistemas de saúde, dada a elevada complexidade técnica, organizacional e humana inerente aos cuidados cirúrgicos e a sua vulnerabilidade a eventos adversos evitáveis. O enfermeiro perioperatório desempenha um papel determinante na promoção da segurança cirúrgica, assegurando a vigilância contínua, a coordenação da equipa e a tomada de decisão em tempo real ao longo das fases pré, intra e pós-operatória. O desempenho seguro e eficaz neste contexto exige um conjunto de competências especializadas, que combinam raciocínio clínico avançado, liderança, comunicação, consciência situacional e capacidade de gestão do risco.

**Objetivo:** Mapear a evidência científica disponível acerca das competências especializadas de enfermagem perioperatória associadas à promoção da segurança do doente e à gestão do risco cirúrgico.

**Métodos:** Esta *scoping review* foi conduzida de acordo com a metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI) e reportada segundo as orientações PRISMA-ScR. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed e Google Scholar, incluindo publicações entre janeiro de 2015 e setembro de 2025, em inglês, português e espanhol. Foram incluídos estudos empíricos, revisões sistemáticas e *scoping reviews* que abordassem competências de enfermagem perioperatória com ligação explícita à segurança do doente e à gestão do risco. Os dados foram extraídos através de um formulário padronizado e analisados de forma descritiva e temática.

**Resultados:** Foram incluídas 33 publicações (2018–2025), com uma heterogeneidade metodológica marcada. Da análise temática resultaram cinco categorias que identificam as competências: competências de avaliação pré-operatória e gestão do risco clínico; competências de desenvolvimento e formação profissional; competências não técnicas e

cultura de segurança; competências de inovação tecnológica e competência na gestão da documentação e instrumentos de avaliação.

**Conclusão:** As competências especializadas em enfermagem perioperatória, centradas em cuidar da pessoa em situação perioperatória e respetiva família e em maximizar a segurança da pessoa e da equipa, constituem um pilar essencial da segurança cirúrgica e da gestão do risco. A evidência destaca a importância do desenvolvimento contínuo, da liderança clínica, da integração tecnológica e da cultura de segurança sustentada na prática baseada na evidência.

**Palavras-chave:** Enfermagem Perioperatória; Competência Profissional; Segurança do Doente; Gestão do Risco; *Scoping Review*.

## ABSTRACT

**Introduction:** Patient safety in the perioperative setting is a strategic priority for healthcare systems, given the high technical, organizational, and human complexity inherent to surgical care and its vulnerability to preventable adverse events. The perioperative nurse plays a key role in promoting surgical safety by ensuring continuous surveillance, team coordination, and real-time decision-making throughout the preoperative, intraoperative, and postoperative phases. Safe and effective performance in this context requires a set of specialized competencies combining advanced clinical reasoning, leadership, communication, situational awareness, and risk management skills.

**Objective:** To map the available scientific evidence on specialized perioperative nursing competencies associated with promoting patient safety and managing surgical risk.

**Methods:** This scoping review was conducted according to the methodology proposed by the Joanna Briggs Institute (JBI) and reported following the PRISMA-ScR guidelines. The search was performed in the PubMed and Google Scholar databases, including publications between January 2015 and September 2025, in English, Portuguese, and Spanish. Empirical studies, systematic reviews, and scoping reviews addressing perioperative nursing competencies explicitly linked to patient safety and risk management were included. Data were extracted using a standardized form and analyzed descriptively and thematically.

**Results:** Thirty-three publications (2018–2025) were included, showing marked methodological heterogeneity. Thematic analysis identified five main categories: preoperative assessment and clinical risk management competencies; professional development and training competencies; non-technical competencies and safety culture; technological innovation competencies; and competency in documentation management and assessment tools.

**Conclusion:** Specialized competencies in perioperative nursing, focused on caring for the perioperative patient and family and maximizing the safety of both patient and team, constitute a fundamental pillar of surgical safety and risk management. The evidence highlights the importance of continuous professional development, clinical leadership, technological integration, and a safety culture grounded in evidence-based practice.

**Keywords:** Perioperative Nursing; Professional Competence; Patient Safety; Risk Management; *Scoping Review*.

## 1.1 INTRODUÇÃO

A segurança da pessoa em situação perioperatória constitui um pilar fundamental da qualidade dos cuidados de saúde, dada a complexidade técnica, organizacional e humana inerente ao contexto cirúrgico e a sua elevada propensão a eventos adversos (Brady et al., 2025; Danski et al., 2023). Estima-se que cerca de metade dos incidentes hospitalares estejam relacionados com o ambiente operatório, muitos dos quais podem ser prevenidos através de estratégias sistemáticas de gestão do risco e de cuidados centrados na pessoa (Brady et al., 2025; Danski et al., 2023).

Neste cenário, o enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória desempenha um papel decisivo na promoção da segurança e na mitigação de riscos, acompanhando a pessoa desde a fase pré-operatória até ao pós-operatório. É o único profissional que assegura continuidade de cuidados ao longo de todo o percurso cirúrgico, com responsabilidades que incluem a avaliação de riscos, prevenção de erros, implementação de protocolos e comunicação eficaz com a equipa multidisciplinar (Peñataro-Pintado et al., 2022). A literatura destaca ainda a teoria da “vigilância antecipatória”, que descreve a necessidade do enfermeiro manter atenção constante e capacidade de antecipar complicações, ajustando a sua atuação de forma proativa (Benze et al., 2021).

Apesar do reconhecimento crescente do seu papel, persistem desafios conceptuais e operacionais no que respeita à definição e sistematização das competências especializadas que sustentam a segurança e a gestão do risco em contexto perioperatório. A formação especializada e a experiência clínica têm sido associadas a níveis superiores de competência percebida, e instrumentos psicométricos como o PPCS-R (*Perceived Perioperative Competence Scale-Revised*), que tem permitido avaliar de forma objetiva as dimensões cognitivas, técnicas e interpessoais da prática profissional, fornecendo indicadores consistentes sobre a autoperceção de competência dos enfermeiros perioperatórios (Gillespie et al., 2018). Contudo, a evidência permanece dispersa, faltando uma articulação clara entre as competências, as recomendações de segurança e os modelos formativos e organizacionais que as suportam.

Estudos recentes também evidenciam que ambientes de trabalho positivos, marcados por liderança, apoio institucional e fiabilidade organizacional, se associam a uma melhor cultura de segurança e a práticas de maior qualidade no bloco operatório (Wright & Sha, 2025). Esta visão reforça a importância de compreender as competências de enfermagem numa perspetiva ecossistémica, que integre dimensões clínicas, não técnicas e contextuais.

Neste âmbito, têm sido desenvolvidos instrumentos de avaliação de competências, como o CUCEQS®, que organizam domínios essenciais da segurança perioperatória: identificação de riscos, comunicação, liderança e educação (Peñataro-Pintado et al., 2022). Paralelamente, a implementação sistemática de estratégias como a *Checklist* de Segurança Cirúrgica da OMS tem demonstrado impacto significativo na redução de complicações e mortalidade perioperatória (Brady et al., 2025; Gutierrez et al., 2018).

Face ao exposto, justifica-se a realização de uma *scoping review* com o objetivo de mapear a evidência científica disponível acerca das competências especializadas de enfermagem perioperatória associadas à promoção da segurança do doente e à gestão do risco cirúrgico.

Pretende, assim, oferecer uma visão atual e sistematizada das competências especializadas em enfermagem perioperatória, orientadas para a promoção da segurança e para o fortalecimento das dimensões formativas, organizacionais e assistenciais, sustentadas na evidência científica mais recente (Ribeiro et al., 2025).

## 1.2 METODOLOGIA

### Desenho do estudo

O presente estudo foi conduzido de acordo com a metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute* para revisões *scoping* (Peters et al., 2020). Esta abordagem foi selecionada por permitir mapear de forma ampla a literatura disponível, relativa à prática e formação em enfermagem perioperatória. O protocolo seguiu as recomendações do manual JBI e as diretrizes PRISMA-ScR (Apêndice 1), assegurando rigor e transparência em todas as etapas do processo de revisão (Mattos et al., 2023). O protocolo foi previamente registado na *Open Science Framework* (OSF) sob o identificador DOI: 10.17605/OSF.IO/SSDGK.

### Estrutura PCC

A questão de revisão foi formulada com base na estrutura PCC (Participantes–Conceito–Contexto), conforme recomendado pelo JBI. Nesta revisão, os participantes (P) correspondem aos artigos que incluem enfermeiros especialistas e de prática especializada, que intervêm em qualquer fase do continuum perioperatório — pré, intra ou pós-operatória. O conceito (C) centra-se nas competências especializadas que estes profissionais desenvolvem e aplicam para promover a segurança da pessoa e assegurar uma gestão eficaz

do risco cirúrgico. Por sua vez, o contexto (C) inclui os ambientes hospitalares perioperatórios, nomeadamente blocos operatórios, salas de recobro (*post-anesthesia care units*) e unidades de cirurgia ambulatoria, nos quais se prestam cuidados a pessoas adultas ou pediátricas.

Deste modo, a questão da revisão foi: *“Qual é a evidência científica disponível relativamente às competências especializadas de enfermagem associadas à promoção da segurança e à gestão do risco da pessoa em situação perioperatória?”*

### **Fontes de informação e estratégia de pesquisa**

De acordo com as recomendações metodológicas da Joanna Briggs Institute para *scoping reviews*, foi desenvolvida uma estratégia de pesquisa sistemática, transparente e reproduzível, com o objetivo de identificar a totalidade da evidência disponível sobre as competências especializadas de enfermagem associadas à promoção da segurança e à gestão do risco em contexto perioperatório.

A pesquisa bibliográfica foi realizada no dia 1 e 15 de setembro de 2025 nas bases de dados PubMed e Google Scholar, de modo a garantir a extensão e a inclusão de literatura científica e cinzenta relevante. Foram incluídos artigos publicados entre janeiro de 2015 e setembro de 2025, em inglês, português e espanhol, sem restrições quanto ao tipo de estudo, desde que respondessem à questão de investigação definida.

A estratégia de pesquisa foi estruturada com base na mnemónica PCC e desenvolvida através da combinação de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)/*Medical Subject Headings* (MeSH) e em linguagem livre, articuladas por operadores booleanos AND e OR, conforme se apresenta:

- GoogleScholar: Pesquisa em linguagem livre de acordo com a questão de investigação e palavras-chave não indexadas e indexadas.
- PubMed:  
("perioperative nursing"[MeSH] OR "operating room nursing"[All Fields] OR "surgical nursing"[All Fields]) AND ("clinical competence"[MeSH] OR "competency"[All Fields] OR "competencies"[All Fields]) AND ("patient safety"[MeSH] OR "risk management"[MeSH] OR "quality improvement"[All Fields]) AND ("specialist"[All Fields] OR "specialized"[All Fields])

A pesquisa em PubMed utilizou a combinação entre termos MeSH e palavras-chave, garantindo especificidade e exaustividade na recuperação dos estudos. Por sua vez, a pesquisa em Google Scholar foi adaptada para maximizar a sensibilidade, abrangendo literatura não indexada em bases tradicionais e publicações relevantes em acesso aberto.

Os resultados foram exportados para um gestor de referências bibliográficas (Mendeley), procedendo-se à remoção de duplicados e à seleção independente dos estudos com base nos títulos e resumos, seguindo as etapas recomendadas pelo fluxograma PRISMA-ScR.

### **CrITÉRIOS de elegibilidade e de exclusão**

Foram incluídos artigos que: i) abordassem a prática ou formação em enfermagem perioperatória, em qualquer fase do continuum perioperatório (pré, intra e pós-operatório); ii) apresentassem evidência empírica (ensaios clínicos, estudos observacionais, quase-experimentais, inquéritos), revisões sistemáticas ou *scoping reviews*; iii) estivessem disponíveis em texto integral e publicados em revistas científicas com revisão por pares ou em documentos normativos de sociedades científicas relevantes (ex.: AORN, ESC, AHA/ACC). Foram excluídos editoriais, cartas ao editor, comentários e artigos de opinião.

Como critérios de exclusão, foram definidos: estudos não relacionados com a prática de enfermagem perioperatória, trabalhos sem referência explícita às competências ou funções especializadas do enfermeiro e publicações sem acesso ao texto integral ou em línguas não incluídas no protocolo.

### **Seleção dos estudos**

A seleção dos estudos foi conduzida de acordo com as orientações metodológicas da *Joanna Briggs Institute* (Peters et al., 2020), assegurando rigor, transparência e reprodutibilidade em todas as etapas do processo.

Após a realização da pesquisa nas bases de dados, todas as referências foram exportadas para o gestor bibliográfico Mendeley, onde foram eliminadas as duplicações. Seguidamente, dois revisores procederam de forma independente e cega à triagem inicial dos títulos e resumos, aplicando os critérios de inclusão previamente definidos. Os estudos potencialmente elegíveis foram recuperados em texto integral para análise detalhada.

As divergências entre revisores foram resolvidas por consenso e, quando necessário, com a intervenção de um terceiro revisor, garantindo assim a fiabilidade do processo de seleção. Foram considerados elegíveis os estudos que respondessem à questão de investigação.

### **Extração e organização dos dados**

A etapa de extração dos dados foi conduzida de forma sistemática e independente por dois revisores, recorrendo a uma ferramenta de extração previamente elaborada e validada, em conformidade com as recomendações da *Joanna Briggs Institute* (JBI).

A grelha de extração foi desenhada para reunir informações essenciais sobre os estudos incluídos, permitindo uma análise estruturada e coerente dos resultados. Para cada estudo, foram recolhidos os seguintes elementos: autor(es), ano de publicação, país, tipo de

estudo, amostra, metodologia, principais resultados e implicações para a prática clínica e/ou formação (Apêndice 2).

Os dados extraídos foram organizados numa tabela de síntese, permitindo a comparação entre estudos e a identificação de padrões, lacunas e convergências de evidência relativamente às competências especializadas do enfermeiro perioperatório.

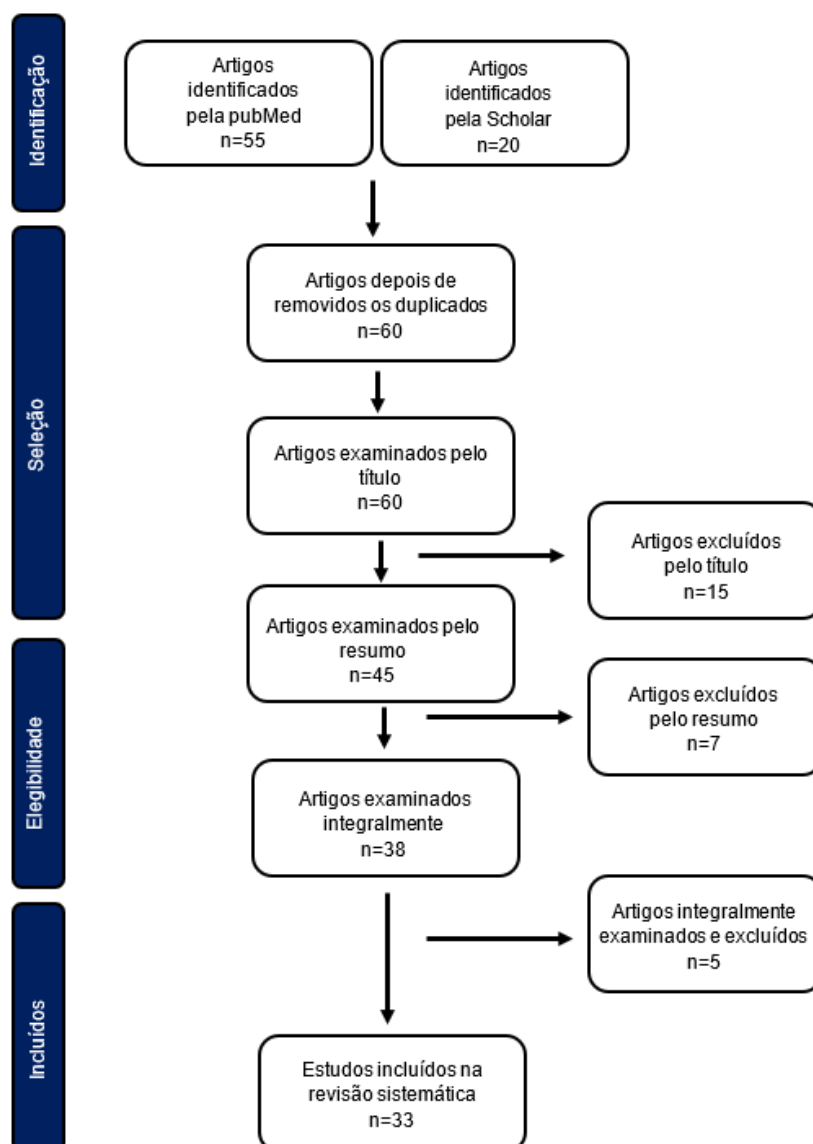
A apresentação dos resultados foi efetuada de forma narrativa e descritiva, apoiada por representações gráficas e quadros de categorização temática, de acordo com as dimensões analíticas emergentes da evidência (por exemplo: contagem padronizada e gestão de discrepâncias, comunicação e trabalho em equipa, prevenção de riscos, utilização de tecnologias, formação e auditoria, entre outras).

Esta abordagem possibilitou mapear as principais competências nucleares associadas à promoção da segurança e gestão do risco da pessoa em situação perioperatória, em alinhamento com o Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, e consolidar uma visão abrangente sobre as boas práticas e desafios da enfermagem especializada neste domínio.

### 1.3 RESULTADOS

A pesquisa nas bases de dados e literatura cinzenta PubMed e Google Scholar resultou na identificação de 75 artigos, dos quais 60 permaneceram após a remoção de duplicados (Figura 1). Após a triagem por título e resumo, 22 estudos foram excluídos por não cumprirem os critérios de elegibilidade. Dos 38 artigos avaliados integralmente, 33 reuniram as condições para inclusão final na presente *scoping review*, em conformidade com o fluxograma PRISMA-ScR. O processo foi realizado de 1 a 15 de setembro de 2025 e incluiu publicações entre janeiro de 2015 e setembro de 2025.

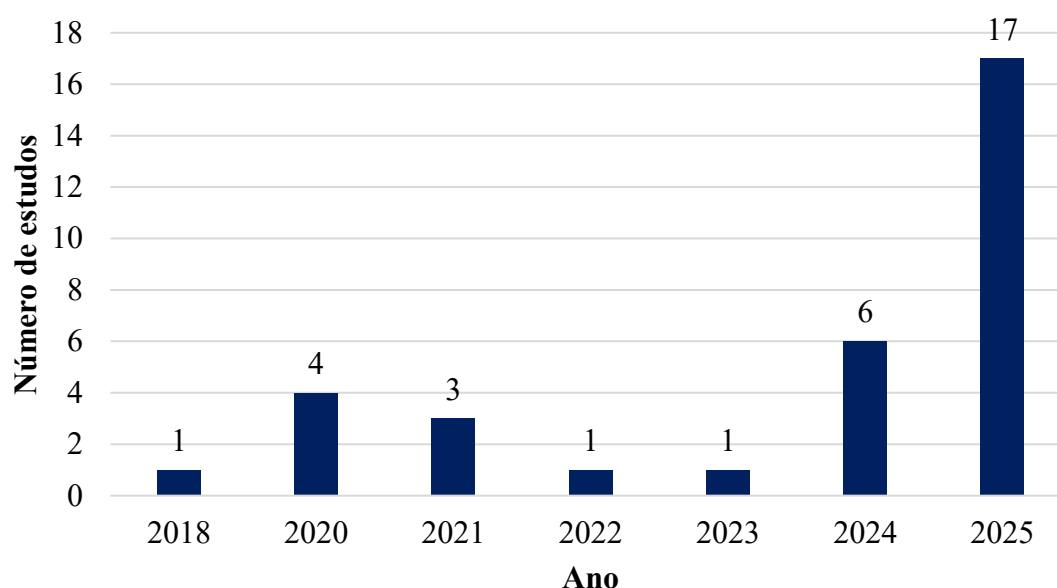
Figura 1. Diagrama PRISMA referente ao processo de seleção dos estudos.



Na Figura 2 evidenciamos a distribuição temporal dos documentos analisados.

Relativamente à tipologia e desenho metodológico dos estudos incluídos, verificou-se uma marcada heterogeneidade, característica de *scoping reviews* que visam mapear a totalidade da evidência disponível sobre um fenómeno complexo.

**Figura 2. Distribuição temporal dos documentos analisados.**



Entre os estudos primários quantitativos, predominaram os ensaios clínicos randomizados ( $n = 5$ ), seguidos de dois estudos transversais, um estudo quase-experimental, um estudo prospectivo observacional multicêntrico e um estudo transversal comparativo.

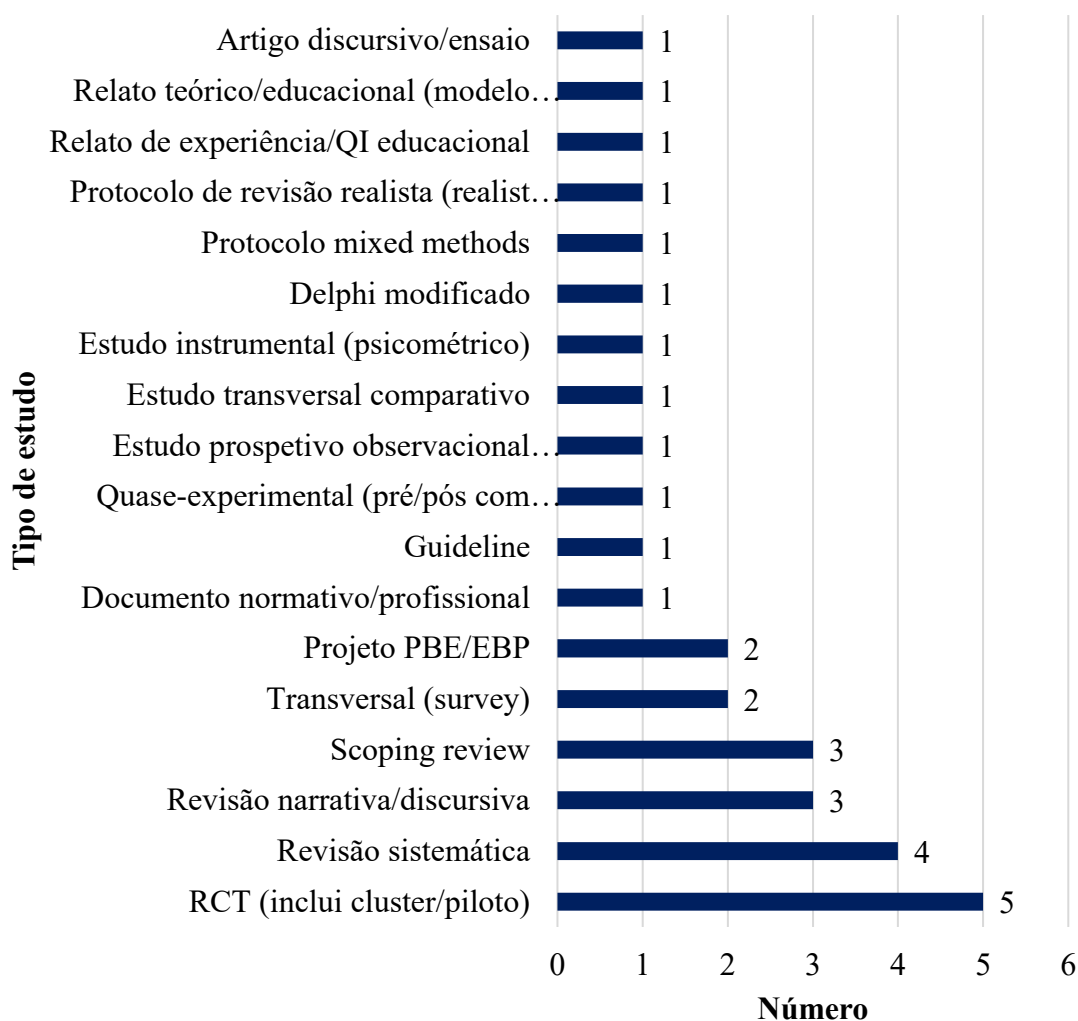
Foram também identificados estudos qualitativos e de métodos mistos, incluindo um estudo instrumental e um Delphi modificado, refletindo abordagens exploratórias e consensuais sobre competências especializadas.

No grupo de estudos secundários, incluíram-se revisões sistemáticas ( $n = 4$ ), *scoping reviews* ( $n = 3$ ) e revisões narrativas ou discursivas ( $n = 3$ ), que contribuíram para integrar a evidência já consolidada sobre segurança e gestão do risco perioperatório.

Complementarmente, foram incorporados dois projetos de prática baseada na evidência, dois protocolos de investigação, um documento normativo/profissional e um artigo discursivo/ensaio, cuja inclusão se justifica pela relevância conceptual e contributo para a síntese global do tema.

Esta diversidade metodológica evidencia a amplitude do corpo de conhecimento existente, integrando diferentes níveis de evidência e perspectivas profissionais, o que enriquece a compreensão global das competências especializadas de enfermagem perioperatória. A distribuição detalhada por tipo de estudo encontra-se representada na Figura 3.

**Figura 3. Distribuição dos estudos incluídos na *scoping review* segundo o tipo de estudo.**



A partir da análise temática dos estudos incluídos (Apêndice 2) emergiram cinco categorias temáticas, que identificam as competências do enfermeiro perioperatório na promoção da segurança e na gestão do risco ao longo do continuum cirúrgico.

Competências de avaliação pré-operatória e gestão do risco clínico: esta categoria integrou oito estudos que abordaram a competência do enfermeiro especialista na avaliação e estratificação do risco antes da intervenção cirúrgica. As investigações destacaram a utilização de exames complementares de diagnóstico, biomarcadores, avaliação funcional e de fragilidade, bem como a participação ativa do enfermeiro em discussões multidisciplinares de decisão cirúrgica, reforçando o seu papel na segurança clínica e otimização do doente em fase pré-operatória.

Competências de desenvolvimento e formação profissional: incluiu onze estudos que analisaram o contributo do enfermeiro especialista na formação e capacitação contínua das equipas perioperatórias. As evidências englobaram o uso de metodologias pedagógicas inovadoras, como o *blended learning*, a simulação de elevada fidelidade e os programas

estruturados de residência clínica e treino em cirurgia robótica, sublinhando o papel do enfermeiro como formador e mentor na promoção da prática segura e baseada na evidência.

Competências não técnicas e cultura de segurança: reuniu treze estudos centrados nas competências relacionais e comportamentais associadas à segurança cirúrgica, incluindo a comunicação eficaz, a consciência situacional, o trabalho em equipa, a liderança clínica, os *handoffs* estruturados e a prevenção de infeções. Esta categoria espelha as dimensões éticas e organizacionais do exercício especializado, fundamentais para a gestão do risco e a redução de eventos adversos.

Competências de inovação tecnológica: compreendeu quatro estudos dedicados à cirurgia robótica e à incorporação de novas tecnologias nos cuidados cirúrgicos. Os estudos descreveram protocolos de treino específicos, estratégias de recuperação acelerada (ERAS) e modelos emergentes de prática especializada, evidenciando a capacidade do enfermeiro especialista para integrar inovação tecnológica e melhoria contínua da qualidade assistencial.

Competência na gestão da documentação e instrumentos de avaliação: a última categoria reuniu cinco estudos que abordaram as práticas de registo clínico, a padronização documental e o desenvolvimento de instrumentos de avaliação de competências. Estes contributos reforçam o papel do enfermeiro especialista na monitorização da qualidade e segurança dos cuidados, bem como na avaliação objetiva do desempenho profissional em contexto perioperatório.

A Tabela 1 apresenta a distribuição completa dos estudos segundo cada categoria temática, permitindo visualizar a correspondência entre as dimensões de competência profissional e as evidências identificadas na literatura analisada.

**Tabela 1. Distribuição dos artigos incluídos na *scoping review* segundo as categorias temáticas identificadas e respectivos estudos correspondentes.**

| <b>Categoria</b>                                                          | <b>Estudos correspondentes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competências de avaliação pré-operatória e gestão do risco clínico</b> | Murthy 2025 (EUA & UK); Ng 2025 (Singapura); Vernooij 2025 (Países Baixos); Douketis 2025 (Canadá/EUA); Esnaola 2025 (EUA); Daza 2025 (Internacional); Thompson 2024 (EUA); Martínez-Nicolás 2024 (Espanha)                                                                                                                                    |
| <b>Competências de desenvolvimento e formação profissional</b>            | Bagheri 2025 (Irão); Li 2025 (China & Malásia); Fu 2025 (Taiwan); Nijkamp 2025 (Austrália); Peñataro-Pintado 2021 (Espanha – MAES©); Stucky 2024 (EUA/Alemanha); Weatherly 2024 (EUA); Møller 2024 (Dinamarca); Biddle-Zabawa 2020 (EUA); Stucky/De Jong 2020 (EU); Gillespie 2018 (AU/CA/UK/SE)                                               |
| <b>Competências não técnicas e cultura de segurança</b>                   | Mohammadi 2025 (Irão); Patel 2025 (EUA); Nyberg 2025 (Suécia); Shin 2023 (Coreia do Sul); Whiteside 2025 (EUA); von Vogelsang 2020 (Suécia); Benze/AORN 2021 (EUA); Ishido 2025 (Japão – novatos vs experientes); Ng 2025 (Singapura); Pires 2025 (Portugal); Stucky/De Jong 2020 (EUA); Valle 2024 (Alemanha); Martínez-Nicolás 2024 (SAFEST) |
| <b>Competências de inovação tecnológica</b>                               | Møller 2024 (Dinamarca); Pires 2025 (Portugal); Britton 2025 (Reino Unido); Valle 2024 (Alemanha)                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Competência na gestão da documentação e instrumentos de avaliação</b>  | Peñataro-Pintado 2022 (Espanha); Uçak 2021 (Turquia); Søndergaard 2020 (Dinamarca); Gillespie 2018 (AU/CA/UK/SE); Benze/AORN 2021 (EUA)                                                                                                                                                                                                        |

## 1.4 DISCUSSÃO

As cinco categorias que identificam as competências evidenciam a natureza autónoma, ética e científica do exercício do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, cujo foco se centra na segurança da pessoa, na gestão do risco clínico e na melhoria contínua da qualidade dos cuidados. Este mapeamento demonstra a consonância entre a evidência científica mais recente e as competências definidas pela Ordem dos Enfermeiros (Regulamento n.º 429/2018), reforçando a importância do enfermeiro especialista como agente promotor de segurança, qualidade e inovação em ambiente cirúrgico.

### **Competências de Avaliação pré-operatória e gestão do risco clínico**

A evidência reunida converge em três pilares estruturantes: (i) uso criterioso de exames e algoritmos de risco, (ii) valorização de biomarcadores e capacidade funcional, e (iii) governança clínica através de equipas multidisciplinares.

No primeiro pilar, a atualização de recomendações sintetizada por Thompson et al. (2024) e a revisão narrativa de Murthy et al. (2025) alinham-se ao apontar sobrediagnóstico em pessoas de baixo risco e a necessidade de selecionar exames não invasivos apenas quando a probabilidade pré-teste e o impacto na decisão clínica o justificam. Esta posição é relevante

para a enfermagem perioperatória porque realinha tarefas de triagem clínica, educação da pessoa e coordenação de exames com um princípio de alto valor: menos testes de rotina, mais foco naquilo que muda procedimentos. Em paralelo, o ensaio randomizado de grande escala de Esnaola et al. (2025), ao comparar uma estratégia protocolada baseada no risco com a prática habitual em cirurgia oncológica de grande porte, não demonstrou redução de eventos adversos maiores em 30 dias nem ganhos em utilização de recursos ou qualidade de vida. Este resultado tensiona a expectativa de que “protocolizar” por si só produza benefícios e sugere que a individualização defendida nas *guidelines* pode ser mais determinante do que a simples adoção de pacotes universais.

O segundo pilar diz respeito ao papel dos biomarcadores e da capacidade funcional. Murthy et al. (2025) sublinham a troponina e o BNP/NT-proBNP como preditores robustos de risco, enquanto Daza et al. (2025) mostram que, entre as ferramentas de avaliação funcional, o CPET (*Cardiopulmonary exercise testing*) tem a evidência mais consistente para utilidade clínica, embora a literatura privilegie a predição de complicações cardiorrespiratórias e traga lacunas de confiabilidade, aplicabilidade e impacto em *outcomes*. Para a prática de enfermagem, isto traduz-se em dois pontos: primeiro, a integração de biomarcadores e medidas funcionais no fluxo de avaliação e ensino ao doente; segundo, a necessidade de operacionalizar instrumentos pragmáticos (por exemplo testes de marcha) quando o CPET não é exequível, cientes das limitações de validade e das populações sub-representadas (idosos fragilizados, obesidade, limitações locomotoras). O foco partilhado nas dimensões de fragilidade e capacidade funcional reforça o papel da enfermagem na avaliação holística e na preparação pré-operatória (otimização de comorbilidades, promoção de programas estruturados de otimização de comorbilidades, fortalecimento físico e educação para o risco cirúrgico, e literacia para o risco).

O terceiro pilar remete para modelos de decisão e coordenação de cuidados. O estudo prospetivo multicêntrico de Vernooij et al. (2025) demonstra que a discussão em equipas multidisciplinares alterou o plano terapêutico em 81% dos casos de alto risco, evitando cirurgia em 32% das pessoas e, portanto, prevenindo potenciais danos. Este resultado dá substância operacional ao princípio de decisão partilhada consagrado nas *guidelines* (Thompson et al., 2024) e destaca a enfermagem como pivô na preparação de casos para MDT, documentação de preferências e coordenação do seguimento quando a conduta é não cirúrgica. Complementarmente, o projeto de melhoria da qualidade de Ng et al. (2025) mostrou que protocolos padronizados para Acidente Vascular Cerebral (AVC) perioperatório e educação das equipas reduziram encaminhamentos inapropriados à Neurologia, diminuindo adiamentos cirúrgicos e custos, sem registo de eventos isquémicos. Estes dados sugerem que protocolos focados e de alto rendimento, ancorados em formação

e auditoria local, podem melhorar processos mesmo quando os grandes ensaios não evidenciam ganhos de “*endpoints* duros”.

Um subtema relevante nesta categoria é a gestão perioperatória de anticoagulantes orais diretos (DOAC). O ensaio piloto de Douketis et al. (2025) comparou estrategicamente abordagens ancoradas em recomendações da *American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine* (ASRA) e no protocolo PAUSE (*Perioperative Anticoagulant Use for Surgery Evaluation*), encontrando níveis residuais semelhantes e uma elevada proporção de pessoas com valores abaixo de 30 ng/mL no pré-operatório. Embora desenhado para viabilidade, o estudo apoia a execução de um ensaio multicêntrico maior e, na prática, sustenta que vias clínicas padronizadas para DOAC podem ser seguras quando acompanhadas de medições e janelas de suspensão bem definidas uma área em que a enfermagem tem papel operativo na triagem, ensino e verificação de adesão.

Por fim, a revisão sistemática de Martinez-Nicolas et al. (2024), ao avaliar a qualidade metodológica de 267 *guidelines* de segurança, evidencia um desfasamento entre força das recomendações e nível de evidência, com poucas diretrizes atingindo alto rigor no desenvolvimento. Para a prática, isto implica uma postura crítica na adaptação local de recomendações, privilegiando as de alta prioridade e qualidade, e reforça a necessidade de auditoria contínua para garantir que a implementação se traduz em ganhos reais.

Assim, a categoria de avaliação pré-operatória e gestão do risco clínico evidencia um paradigma de personalização dos cuidados, que combina a utilização criteriosa de biomarcadores, a avaliação da capacidade funcional e a deliberação multidisciplinar, desafiando a eficácia universal de protocolos generalistas e enfatizando a adaptação das intervenções ao perfil clínico e funcional de cada pessoa. Para a enfermagem perioperatória, estes resultados traduzem-se em estratégias operacionais concretas, como a triagem clínica orientada para o alto valor, a integração de biomarcadores e testes funcionais no percurso de preparação cirúrgica, a coordenação das equipas multidisciplinares e a aplicação rigorosa de vias clínicas, incluindo protocolos de anticoagulação, sempre sustentadas por formação dirigida e auditoria contínua que assegurem a melhoria da prática e a segurança do doente.

Neste enquadramento, a categoria alinha-se com os domínios “Gestão dos Cuidados” e “Melhoria Contínua da Qualidade” do Regulamento n.º 140/2019, bem como com a competência específica “Maximiza a segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica” do Regulamento n.º 429/2018. O foco na avaliação individualizada, na decisão partilhada e na integração sistemática da evidência científica reflete a responsabilidade do enfermeiro especialista em assegurar cuidados seguros, eficientes e de elevada qualidade ao longo de todo o continuum perioperatório.

## Competências de Desenvolvimento e formação profissional

Na categoria competências de Desenvolvimento e formação profissional foram identificadas três frentes complementares de fortalecimento de competências em enfermagem perioperatória: i) metodologias ativas e híbridas de ensino, ii) programas estruturados de transição e residência, e iii) capacitação técnico-tecnológica (incluindo robótica) com avaliação padronizada. Em conjunto, os estudos sugerem ganhos consistentes em desempenho e confiança, mas revelam limites importantes quanto à duração dos efeitos, transferência para a prática clínica e mensuração de *outcomes* em pessoas.

Ensaio experimentais recentes reforçam a superioridade de abordagens que combinam e-learning, prática participativa e simulação face ao ensino expositivo. O estudo quase-experimental de Bagheri et al. (2025) e o ensaio clínico randomizado em clusters de Li et al. (2025) convergem ao demonstrar melhorias significativas nas competências práticas e na autoaprendizagem com ensino híbrido suportado por tecnologia móvel; contudo, atitudes/compromisso profissional não se alteram de forma sustentada em horizontes curtos, apontando para a necessidade de exposição clínica prolongada. Na mesma linha, Peñataro-Pintado et al. (2021) mostra que a simulação de elevada fidelidade (MAES©) produz efeitos robustos e mais estáveis nas competências de segurança do que *workshops* tradicionais, sugerindo que o desenho instrucional (cenários, *debriefing* estruturado) é determinante para retenção. De forma complementar, Fu et al. (2025) verificaram que a integração de *role-play* com sistemas de resposta interativa (*Interactive Response Systems* — IRS) potencia o envolvimento e a satisfação dos formandos, uma vez que combina *feedback* imediato, objetivos claros e aprendizagem ativa. Estes autores descrevem este modelo como um “manual de montagem” para sessões de simulação curtas, eficientes e economicamente viáveis em contextos académicos.

No que respeita à transição para a prática profissional, evidências recentes destacam o papel de estruturas formais de integração e residência clínica (*onboarding*), que aceleram a proficiência e reduzem a variabilidade entre profissionais. Estudos conduzidos por Weatherly et al. (2024) e Stucky et al. (2020) com recurso ao instrumento *Perceived Perioperative Competence Scale-Revised* (PPCS-R) e ao programa Periop 101, demonstram ganhos significativos de conhecimento e autoperceção de competência em programas de residência, inclusive em contextos militares e obstétricos.

Complementarmente, o protocolo de Nijkamp et al. (2025) propõe um *framework* baseado em evidência para apoiar aprendizes, articulando diagnóstico organizacional (educadores), experiências dos recém-licenciados e síntese meta-inferencial; mesmo sem resultados finais, define uma via para padronização e escalabilidade institucional. No mesmo sentido, Biddle-Zabawa (2020) argumenta que a exposição precoce a conteúdos

perioperatórios durante a formação inicial, alinhados com as competências *Quality and Safety Education for Nurses* (QSEN), favorece o desenvolvimento de atitudes de segurança, o pensamento crítico e o compromisso profissional. Esta integração precoce contribui para fortalecer a motivação vocacional e otimizar a transição para programas de residência clínica mais estruturados e eficazes.

No domínio da cirurgia robótica, a revisão sistemática de (Møller et al., 2024) denuncia escassez e qualidade metodológica moderada/baixa dos programas dirigidos a enfermeiros de bloco operatório, focando-se predominantemente em cenários de emergência e conversão para cirurgia aberta e ausência de RCTs (*Randomized Controlled Trial*). A revisão de Pires et al. (2025), ao listar intervenções de enfermagem por fase perioperatória (pré/intra/pós) e salientar simulação realista, preparação técnica rigorosa e comunicação como pilares, aponta direções concretas para currículos e protocolos. Estes resultados, combinados com a análise multinacional de Gillespie et al. (2018) que associa formação especializada e experiência a maior competência percebida sugerem que a adoção de tecnologias emergentes deve vir acompanhada de trajetórias formativas formais e critérios de competência claramente definidos. A nível transversal, o artigo teórico de Stucky et al. (2020) recorda que a prática baseada em evidência (EBP) é o *standard* profissional e fornece um modelo em cinco passos para incorporar evidência no terreno, útil para sustentar escolhas pedagógicas e de serviço (por exemplo, seleção de módulos, definição de indicadores e ciclos de avaliação).

Em todas as categorias, a duração curta do seguimento, a dependência de medidas de perceção (p. ex., PPCS-R) e a heterogeneidade de instrumentos limitam inferências sobre transferência e manutenção de competências. Poucos estudos mensuram *outcomes* de pessoas ou impacto económico, e quase nenhum utiliza delineamentos multicêntricos com alocação por cluster na prática real. Para consolidar a evidência, os programas formativos deveriam ser avaliados de modo faseado segundo Kirkpatrick (reação, aprendizagem, comportamento, resultados), incorporando marcadores clínicos (p. ex., eventos adversos evitáveis, adesão a *bundles*, eficiência de fluxo) e custo-efetividade.

A análise integrada destes estudos evidencia um continuum formativo progressivo, que se inicia com metodologias ativas e híbridas (como simulação estruturada e *mobile learning*), evolui para programas de residência clínica, como o Periop 101 ou programas equivalentes e culmina na capacitação tecnológica (por exemplo, em cirurgia robótica), sustentada por protocolos baseados em evidência e simulação realista. Para maximizar os ganhos e reduzir a variabilidade entre profissionais e serviços, este continuum deve assumir carácter longitudinal, sendo avaliado por métricas combinadas (de desempenho e de resultados clínicos) e ancorado na Prática Baseada na Evidência (EBP). Assim, as

competências adquiridas no contexto educativo traduzem-se em melhorias tangíveis na segurança e qualidade dos cuidados prestados no bloco operatório.

Neste sentido, esta categoria alinha-se com o domínio “Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais” do Regulamento n.º 140/2019, refletindo o papel do enfermeiro especialista como agente formador e promotor da aprendizagem ao longo da vida. Simultaneamente, relaciona-se com a competência específica “Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa” do Regulamento n.º 429/2018, uma vez que o fortalecimento das competências técnicas e relacionais sustenta práticas de ensino terapêutico e de apoio informativo à pessoa em situação perioperatória. O investimento em formação contínua, metodologias ativas e capacitação tecnológica traduz a responsabilidade do enfermeiro especialista em assegurar cuidados qualificados, seguros e baseados na evidência, potenciando a cultura de excelência no contexto perioperatório.

### **Competências não técnicas e cultura de segurança**

A categoria das competências não técnicas e segurança surgiu como uma das mais consistentes desta *scoping review*, refletindo a atenção crescente ao papel de fatores humanos na segurança perioperatória. Os estudos incluídos exploram dimensões como comunicação, consciência situacional, trabalho em equipa, liderança, tomada de decisão e cultura de segurança, utilizando metodologias diversas, desde ensaios clínicos randomizados até revisões sistemáticas e estudos observacionais. Em conjunto, a evidência sugere que intervenções educativas estruturadas podem melhorar autoeficácia e processos de trabalho, mas ainda faltam estudos que demonstrem impacto direto em outcomes clínicos de doentes.

O ensaio clínico randomizado de Mohammadi et al. (2025) demonstrou que um treino de curta duração, baseado no modelo SPLINTS (*Scrub Practitioners' List of Intraoperative Non-Technical Skills*), aumentou significativamente a autoeficácia dos enfermeiros instrumentistas no domínio da consciência situacional e da comunicação e trabalho em equipa, embora não tenha alterado a gestão de tarefas. Este resultado é particularmente relevante, pois reforça que intervenções formativas breves e direcionadas podem promover ganhos percecionados em competências não técnicas, mas também evidencia que habilidades de maior complexidade como a priorização e coordenação de tarefas requerem programas mais extensos e supervisionados.

De forma complementar, a *scoping review* de Ishido et al. (2025) comparou cirurgiões aprendizes e experientes, demonstrando que estes últimos apresentam maior proatividade comunicacional, melhor planeamento pré-operatório e maior adesão a *checklists*. A análise sugere que competências não técnicas evoluem com a experiência, mas podem atingir um plateau, sendo necessárias estratégias como mentoria, aprendizagem

reflexiva e simulação para acelerar a curva de aprendizagem e uniformizar práticas entre profissionais.

A revisão sistemática de Patel et al. (2025) identificou um conjunto amplo de mnemônicas usadas em *handoffs* perioperatórios, com destaque para SBAR (Situação, *Background*, Avaliação e Recomendação) e I-PASS, responsáveis pela maioria dos estudos com resultados positivos em processos de transmissão de informação. Apesar das melhorias em adesão a protocolos e qualidade da comunicação, poucos estudos mediram *outcomes* de pessoas, e nenhum demonstrou redução significativa de eventos adversos. Assim, embora a utilização de *checklists* e mnemônicas estruturadas seja fortemente recomendada como prática segura, persiste uma lacuna de evidência sobre o impacto clínico direto, ponto crítico para futuras investigações.

Estudos observacionais e de consenso reforçam que a cultura de segurança é indissociável da prática perioperatória. Shin and Jang (2023) demonstraram que a enfermagem centrada na pessoa e a competência em segurança são preditores significativos de comportamentos de gestão da segurança em bloco operatório. De forma complementar, o Delphi de Nyberg et al. (2025) estabeleceu um quadro de indicadores estruturais e processuais, destacando a *Surgical Safety Checklist* (SSC), a disponibilidade de profissionais com competências adequadas e um ambiente de trabalho otimizado como elementos prioritários.

O documento normativo, *Guidelines for Perioperative Practice*, da AORN (Benze et al., 2021) consolidou *standards* de prática e desempenho profissional, enfatizando que a enfermagem perioperatória inclui tanto competências técnicas como não técnicas, liderança, advocacia, colaboração e gestão de recursos. De modo semelhante, o artigo discursivo de von Vogelsang et al. (2020) defendeu que o enfermeiro perioperatório tem um papel insubstituível na segurança cirúrgica, integrando competências de comunicação, gestão de stress e tomada de decisão rápida. Estes contributos normativos são fundamentais para o reconhecimento profissional e a definição de responsabilidades formais, elementos que sustentam a autoridade da enfermagem em iniciativas de segurança institucional.

O artigo de revisão de Whiteside (2025) focou-se no papel do enfermeiro perioperatório na prevenção de infeções do local cirúrgico (SSI), reforçando que até 50% destas infeções são evitáveis com protocolos baseados em evidência (profilaxia antibiótica adequada, técnica asséptica, cuidados pós-operatórios estruturados). Já o projeto de melhoria da qualidade de Ng Si Min et al. (2025), ainda que focado no risco de AVC perioperatório, mostrou que protocolos padronizados e educação interprofissional reduzem consultas desnecessárias e adiamentos cirúrgicos, reforçando o valor de intervenções estruturadas na gestão de riscos.

Dois contributos reforçam a ligação entre segurança e normalização de práticas. A revisão narrativa de Valle et al. (2024), focada em protocolos *Fast Recovery* para artroplastia do joelho, demonstrou redução do tempo de internamento e benefícios em mobilização precoce, sem aumento de complicações. Os elementos-chave destes protocolos, envolvimento multidisciplinar, analgesia otimizada, minimização de perdas sanguíneas e mobilização precoce, traduzem-se em práticas que dependem fortemente da coordenação e comunicação eficaz entre equipas, pilares das competências não técnicas.

Já a revisão sistemática de *guidelines* (SAFEST Consortium) de Martinez-Nicolas et al. (2024) revelou grande variabilidade metodológica e um desfasamento entre força das recomendações e nível de evidência. Apenas uma fração das diretrizes analisadas atingiu alta qualidade de desenvolvimento, mas o estudo identificou 78 recomendações de alta prioridade, sobretudo em segurança perioperatória. Para a enfermagem perioperatória, este trabalho oferece um repositório de recomendações críticas, mas também alerta para a necessidade de adaptação contextualizada e prática reflexiva, já que nem todas as *guidelines* apresentam a robustez necessária.

A revisão sistemática de Pires et al. (2025) sobre cirurgia robótica evidenciou que a segurança depende não só de aspetos técnicos, mas também de competências não técnicas como comunicação, integração de novos membros na equipa, prevenção de lesões e simulação realista. Para além disso, Stucky et al. (2020) sublinham que a implementação da EBP é um *standard* essencial em enfermagem perioperatória, destacando barreiras como a falta de tempo ou resistência organizacional, mas demonstrando impacto positivo na redução de infeções cirúrgicas quando *bundles* baseados em evidência foram aplicados.

Assim, os protocolos como o *Fast Recovery* demonstram claramente que práticas colaborativas e bem estruturadas geram ganhos clínicos mensuráveis. Para além disso, a harmonização e a avaliação crítica de *guidelines* internacionais revelam-se indispensáveis para garantir que as recomendações aplicadas se sustentam em evidência de qualidade e relevância prática. Neste contexto, a enfermagem perioperatória assume um papel central, não só na implementação de protocolos clínicos, mas também na tradução crítica das recomendações internacionais, assegurando que a prática se mantém segura, custo-efetiva e ajustada ao contexto institucional.

Neste enquadramento, esta categoria alinha-se com os domínios “Responsabilidade Profissional, Ética e Legal” e “Gestão dos Cuidados” do Regulamento n.º 140/2019, ao refletir a liderança ética, a tomada de decisão fundamentada e a coordenação segura de equipas multidisciplinares. As competências não técnicas como a comunicação, liderança, consciência situacional e colaboração interprofissional são expressões diretas da competência específica “Maximiza a segurança da pessoa em situação perioperatória e da

equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica” do Regulamento n.º 429/2018. A consolidação de uma cultura de segurança, sustentada em evidência, traduz o compromisso do enfermeiro especialista com a responsabilidade profissional e a excelência dos cuidados em todo o continuum cirúrgico.

### **Competências de inovação tecnológica**

A cirurgia robótica tem vindo a transformar de forma significativa a prática perioperatória, exigindo uma redefinição das competências técnicas e não técnicas dos profissionais de enfermagem. A evidência encontrada nesta *scoping review* revela que, embora a tecnologia aumente a precisão cirúrgica e traga benefícios para as pessoas, levanta também novos desafios formativos, organizacionais e de segurança.

A revisão sistemática de Møller et al. (2024) mostrou que a maioria dos estudos publicados centra-se no treino de cirurgiões, havendo investigação escassa dedicada a enfermeiros de bloco operatório. O foco predominante foi o *team training* em cenários de emergência ou conversão para cirurgia aberta, mas poucos estudos abordaram competências mais amplas de gestão do sistema robótico, comunicação ou integração de novos membros da equipa. Para além disso, a qualidade metodológica dos estudos foi considerada baixa a moderada, reforçando a urgência de programas formativos mais robustos e de investigação aplicada que avalie impacto real em *outcomes* clínicos.

A revisão sistemática de Pires et al. (2025) acrescenta evidência sólida sobre o papel do enfermeiro em todas as fases da cirurgia robótica. No pré-operatório, destacam-se práticas como a utilização de *checklists*, comunicação eficaz e preparação técnica rigorosa. No intraoperatório, sobressaem a coordenação da equipa, a prevenção de lesões relacionadas com o posicionamento e a gestão segura do sistema robótico. Já no pós-operatório, o papel da enfermagem inclui não só a vigilância clínica e a analgesia multimodal, mas também o apoio educacional e emocional, incluindo aspetos de saúde sexual e treino em autocuidado. Estes resultados reforçam que a atuação de enfermagem é transversal e essencial para maximizar os benefícios da tecnologia.

Britton et al. (2025) amplia a discussão ao propor a análise de mecanismos e contextos que sustentam modelos de *poly-skilling* isto é, estruturas formativas e organizacionais que promovem a polivalência profissional, permitindo que o enfermeiro desenvolva competências transversais em diferentes áreas do perioperatório (como anestesia, instrumentação e circulação). Este modelo fomenta a flexibilidade da equipa, a otimização de recursos e a continuidade assistencial, especialmente em ambientes tecnologicamente complexos. Embora ainda sem resultados, o protocolo antecipa que a adoção de novas tecnologias, como a cirurgia robótica, pode ser catalisadora de

transformações nos papéis profissionais, promovendo maior resiliência organizacional e expansão de competências especializadas.

Ainda que não exclusivamente centrado na robótica, o estudo de Valle et al. (2024) sobre protocolos *Fast Recovery* em artroplastia do joelho contribui para esta categoria ao sublinhar a importância da integração multidisciplinar, da analgesia otimizada e da mobilização precoce. Muitos destes elementos são também transferíveis para contextos de cirurgia robótica, onde a rápida recuperação e a redução de complicações são objetivos partilhados.

De forma integrada, a cirurgia robótica exige uma formação estruturada e baseada em simulação realista, ainda insuficientemente desenvolvida no âmbito da enfermagem. Ao mesmo tempo, reforça o papel do enfermeiro em todas as fases do processo cirúrgico, desde o planeamento até à reabilitação, e impulsiona a criação de novos modelos de prática especializada e de equipas polivalentes, com potencial para redefinir papéis profissionais. Importa também salientar que a sua implementação deve ser acompanhada por protocolos colaborativos de recuperação, de modo a assegurar simultaneamente segurança e eficiência.

Assim, a robótica não deve ser entendida apenas como uma inovação tecnológica, mas como um verdadeiro motor de transformação organizacional e formativa na prática perioperatória, com impacto direto na segurança e nos resultados das pessoas. Esta transformação implica uma redefinição contínua de papéis, processos e modelos de formação, exigindo do enfermeiro especialista capacidade de adaptação, pensamento crítico e integração da tecnologia de forma ética e segura.

Neste contexto, esta categoria alinha-se com os domínios “Melhoria Contínua da Qualidade” e “Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais” do Regulamento n.º 140/2019, ao traduzir o compromisso do enfermeiro especialista com a incorporação segura da inovação e com a atualização permanente de competências. Simultaneamente, relaciona-se com a competência específica “Maximiza a segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica” do Regulamento n.º 429/2018, uma vez que o domínio tecnológico é indissociável da segurança clínica e da prevenção de riscos. A integração crítica da tecnologia, aliada à formação estruturada e à colaboração interprofissional, reflete a responsabilidade do enfermeiro em assegurar cuidados tecnicamente avançados, humanizados e orientados para resultados de qualidade.

### **Competências de documentação e instrumentos de avaliação**

A documentação perioperatória e o desenvolvimento de instrumentos de avaliação constituem pilares fundamentais para a segurança da pessoa e para a padronização da prática

profissional. Os estudos incluídos nesta categoria evidenciam avanços relevantes, mas também lacunas que limitam a aplicação universal destes recursos.

O estudo instrumental de Peñataro-Pintado et al. (2022) desenvolveu e validou o questionário CUCEQS®, o primeiro instrumento psicométrico direcionado à avaliação das competências de enfermagem perioperatória em segurança da pessoa. O instrumento demonstrou consistência interna excelente e validade robusta, permitindo identificar áreas a melhorar e monitorizar o impacto de programas educativos. A sua aplicação internacional pode contribuir para *benchmarking* entre instituições e reforçar a melhoria contínua.

A *scoping review* de Uçak and Cebeci (2021) mapeou competências técnicas e não técnicas dos profissionais de bloco operatório, destacando fatores influenciadores como idade, experiência, género, formação especializada e contexto cultural. O estudo mostrou ainda que existem diferentes instrumentos (ex.: SPLINTS, PPCS-R, ICATS-N), mas sem harmonização internacional. Estes resultados reforçam a necessidade de desenvolver sistemas mais integrados e comparáveis para avaliar competências de forma global.

O estudo transversal de Gillespie et al. (2018) mostrou que a competência percebida varia consoante a experiência, formação especializada e país de prática, sugerindo que a documentação e os instrumentos de avaliação não devem ser usados isoladamente, mas articulados com fatores contextuais. Complementarmente, o documento normativo da AORN Benze et al. (2021) definiu *standards* de prática e de desempenho profissional, apoiando a padronização da documentação, da certificação e da formação contínua em enfermagem perioperatória.

A análise desta categoria revela que já existem instrumentos validados, como o CUCEQS®, capazes de reforçar a avaliação das competências e de apoiar processos educativos. A documentação mostra-se não só como um registo técnico, mas também como uma prática cultural e organizacional, profundamente influenciada por fatores contextuais. Contudo, a falta de harmonização internacional limita a comparabilidade dos dados e dificulta a criação de indicadores universais de qualidade. Neste sentido, documentos normativos, como os *standards* da AORN, e sistemas como o PNDS assumem um papel central na padronização da prática e na melhoria da segurança. De forma global, a documentação e os instrumentos configuram-se como ferramentas administrativas, mas também como estratégias clínicas e pedagógicas indispensáveis para sustentar a qualidade, a segurança e a profissionalização da enfermagem perioperatória.

Neste sentido, esta categoria alinha-se com os domínios “Melhoria Contínua da Qualidade” e “Gestão dos Cuidados” do Regulamento n.º 140/2019, refletindo a responsabilidade do enfermeiro especialista na monitorização sistemática da prática, na avaliação de resultados e na implementação de melhorias sustentadas. A padronização da

documentação e o uso de instrumentos válidos constituem expressões diretas da competência específica “Maximiza a segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica” do Regulamento n.º 429/2018, uma vez que garantem a rastreabilidade, a transparência e a aprendizagem organizacional. Assim, a documentação em enfermagem perioperatória transcende a função de registo, afirmando-se como um mecanismo de governação clínica e de consolidação da identidade profissional do enfermeiro especialista.

## 1.5 CONCLUSÃO

A *scoping review* teve como objetivo mapear as competências especializadas de enfermagem associadas à promoção da segurança e gestão do risco perioperatório, permitindo identificar cinco pilares estruturantes da prática profissional: competências de avaliação pré-operatória e gestão do risco clínico; competências de desenvolvimento e formação profissional; competências não técnicas e cultura de segurança; competências de inovação tecnológica e competência na gestão da documentação e instrumentos de avaliação.

Os cinco pilares identificados interligam-se de forma dinâmica, refletindo a evolução da enfermagem perioperatória de uma prática predominantemente técnica para um modelo integrador, em que o conhecimento clínico, a gestão do risco, a formação contínua e a inovação baseada em evidência se articulam para garantir segurança, qualidade e humanização do cuidado. A avaliação pré-operatória individualizada evidencia a necessidade de critérios personalizados, suportados em biomarcadores, índices funcionais e decisões multidisciplinares, evitando tanto a sobreutilização de exames em doentes de baixo risco como a subutilização de intervenções comprovadamente eficazes. As metodologias educacionais ativas, como simulação, ensino híbrido e programas estruturados de residência, demonstram impacto significativo no desenvolvimento de competências técnicas e na consolidação do compromisso profissional. As competências não técnicas, como comunicação estruturada, consciência situacional, liderança e cultura de segurança, revelam-se determinantes para processos assistenciais seguros, enquanto a cirurgia robótica e outras inovações tecnológicas reforçam a necessidade de treino específico, adaptação de papéis profissionais e modelos avançados de prática. Por fim, a documentação e os instrumentos padronizados configuram ferramentas clínicas, pedagógicas e administrativas fundamentais para monitorizar competências e promover benchmarking, apesar da falta de harmonização internacional.

De forma transversal, as competências e evidências analisadas alinham-se com os domínios de competência definidos no Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros “Responsabilidade Profissional, Ética e Legal”, “Melhoria Contínua da

Qualidade”, “Gestão dos Cuidados” e “Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais”. Em simultâneo, refletem as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória, nomeadamente “Cuidar da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa” e “Maximizar a segurança da pessoa e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica” do Regulamento n.º 429/2018. Esta articulação evidencia o papel do enfermeiro especialista como garante da segurança, da qualidade e da eficácia dos cuidados, integrando conhecimento técnico-científico, liderança ética e melhoria contínua da prática.

Em suma, esta revisão contribui para consolidar o corpo de conhecimento especializado da enfermagem perioperatória, evidenciando o papel estratégico do enfermeiro especialista na gestão do risco e na promoção da segurança cirúrgica.

## 1.6 LIMITAÇÕES

Esta *scoping review* apresenta algumas limitações que importa reconhecer. Em primeiro lugar, a pesquisa foi realizada em apenas duas bases de dados (PubMed e Google Scholar), o que, apesar de incluir literatura relevante e diversa, pode ter limitado a inclusão de estudos disponíveis em outras fontes especializadas, como CINAHL ou Scopus. Em segundo lugar, a análise contemplou apenas artigos publicados entre janeiro de 2015 e setembro de 2025, podendo excluir evidência anterior ainda pertinente para a compreensão de tendências evolutivas de longo prazo.

Outra limitação prende-se com a heterogeneidade metodológica dos estudos incluídos, que variaram entre ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, estudos quase-experimentais, protocolos de investigação e relatos narrativos. Esta diversidade, apesar de enriquecedora, dificultou a comparação direta de resultados e impediu a realização de síntese quantitativa. Para além disso, algumas publicações, sobretudo revisões narrativas e protocolos, não apresentaram dados empíricos, o que restringe o nível de evidência disponível para fundamentar mudanças práticas imediatas.

Por fim, reconhece-se a limitação inerente à natureza da *scoping review*, que privilegia a amplitude do mapeamento da literatura em detrimento da avaliação crítica aprofundada da qualidade metodológica dos estudos, o que deverá ser explorado em revisões sistemáticas futuras.

## 1.7 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA E PARA A FORMAÇÃO

Os resultados desta *scoping review* reforçam o papel do enfermeiro perioperatório como elemento central na segurança da pessoa e na qualidade dos cuidados cirúrgicos. A

evidência disponível demonstra que a avaliação pré-operatória deve ser cada vez mais personalizada, integrando biomarcadores, índices de fragilidade e ferramentas funcionais, em estreita articulação com equipas multidisciplinares. Do mesmo modo, a implementação de protocolos de segurança, como o SBAR, o I-PASS e a *Surgical Safety Checklist*, bem como de processos colaborativos, como as reuniões multidisciplinares (MDT), revelou impacto positivo na redução de falhas, adiamentos e eventos adversos, recomendando-se a sua incorporação sistemática nos serviços de saúde.

A introdução da cirurgia robótica e dos protocolos *Fast Recovery* exige igualmente uma reorganização dos papéis profissionais e uma articulação mais estreita entre os membros da equipa, destacando-se a importância da comunicação eficaz e da prevenção de riscos associados à tecnologia. A documentação estruturada e padronizada, recorrendo a instrumentos validados como o CUCEQS© e a referenciais como os *standards* da AORN, deve ser entendida não apenas como um registo técnico, mas como uma ferramenta ativa de segurança, auditoria e reconhecimento profissional. Em conjunto, estes resultados sugerem que a prática clínica deve evoluir para modelos colaborativos, personalizados e baseados em evidência, reforçando a cultura de segurança em todos os contextos perioperatórios.

No domínio do desenvolvimento e formação profissional, a revisão revelou avanços significativos associados ao recurso a metodologias inovadoras, ainda que persistam lacunas a superar. O ensino híbrido e o *e-learning* integrados em simulação realista mostraram eficácia no desenvolvimento de competências clínicas, o que justifica a sua expansão tanto nos currículos académicos como nos programas de formação contínua. Contudo, o compromisso profissional e a consolidação de atitudes parecem exigir estratégias prolongadas, que combinem residências estruturadas, mentoria clínica e uma abordagem sustentada em prática baseada em evidência (*evidence-based practice*).

A cirurgia robótica surge como uma prioridade emergente na formação, tornando-se necessário desenvolver programas específicos de treino em simulação, adaptação tecnológica e gestão de riscos inerentes. Paralelamente, a avaliação contínua de competências, por meio de instrumentos psicométricos validados, deve ser incorporada tanto na formação de base como na contínua, assegurando a monitorização do progresso individual e coletivo. Assim, as implicações educacionais apontam para a construção de currículos mais dinâmicos, que integrem simulação, prática baseada em evidência e adaptação tecnológica, preparando futuros e atuais enfermeiros perioperatórios para responderem adequadamente aos desafios em constante evolução da prática cirúrgica.

## FINANCIAMENTO

Este projeto não recebeu qualquer financiamento específico.

## CONFLITO DE INTERESSES

A autora declara não ter qualquer conflito de interesses no âmbito deste projeto.

A análise realizada nesta *scoping review* permitiu consolidar um quadro compreensivo das competências especializadas que estruturam a prática avançada do enfermeiro em contexto perioperatório, evidenciando a articulação entre conhecimento científico, julgamento clínico e responsabilidade. As evidências reunidas demonstram que a excelência do cuidado resulta da integração equilibrada entre avaliação individualizada, gestão do risco, cultura de segurança, inovação tecnológica e documentação rigorosa, sustentadas por formação contínua e prática baseada na evidência. A consolidação destas competências, observada à luz dos regulamentos e da evidência científica mais recente, constitui o alicerce sobre o qual assenta a prática clínica especializada que será caracterizada no capítulo seguinte.

## **CAPÍTULO II. CARACTERIZAÇÃO DOS CONTEXTOS DE PRÁTICA CLÍNICA**

O plano de estudos do curso do presente mestrado contempla duas unidades curriculares (UC) de prática clínica. A UC Ensino Clínico I “Cuidar em sala operatória” e a UC “Ensino clínico com Relatório”. Abrangendo esta última três módulos: o módulo 1, que se desenvolve numa “Unidade de Ambulatório”, o módulo 2, referente à “Opção Clínica” e o módulo 3 - a concretização do presente “Relatório Final”.

No Ensino Clínico I, foi-me atribuída creditação pelo Conselho Técnico-científico da ESSSM, tendo por base a minha experiência profissional. Iniciei o desenvolvimento de funções de enfermagem num internamento cirúrgico com diversas especialidades, como cirurgia geral, cirurgia vascular, cirurgia plástica e reconstrutiva e oftalmologia em 2006 e como enfermeira de anestesia em 2007 até ao final de 2008 num hospital da capital do país. Posteriormente, em 2009 mantive-me como enfermeira de anestesia numa instituição privada da cidade de Vila Nova de Gaia. Em maio desse ano iniciei funções numa instituição pública da cidade do Porto, primeiramente como enfermeira do internamento de oftalmologia, e a partir de junho de 2011 como enfermeira de anestesia e posteriormente como enfermeira circulante e instrumentista no Serviço de Ambulatório, onde permaneço até à data. Enquanto enfermeira desta área, exerço atividade na maioria das especialidades, a saber, cirurgia geral de ambulatório, cirurgia vascular, urologia, neurocirurgia, otorrinolaringologia, dermatologia, cirurgia maxilo-facial; ainda que desempenhe um papel mais ativo na especialidade de Oftalmologia, fazendo parte desta equipa específica.

Constate-se, pois, que a minha prestação de cuidados abrange as inúmeras especialidades praticadas no meu local de trabalho, nas diversas faixas etárias (pessoas com ou sem outras patologias associadas), em cirurgias major ou minor, em regime ambulatório. Presto cuidados de enfermagem, autónomos e interdependentes, à pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa, em contextos díspares da sala operatória, maximizando a segurança e minimizando os perigos num ambiente de alto risco, que é a sala operatória, tanto para a pessoa como para a equipa multidisciplinar. São medidas congruentes com a consciência cirúrgica, sendo este um princípio ético e moral que nos orienta na prática do cuidar, agindo em benefício da pessoa em qualquer situação.

O Ensino Clínico do módulo I contemplou a experiência no Bloco de Ambulatório e Cirurgia Robótica de uma unidade hospitalar localizada no arquipélago da Madeira. O Serviço de Ambulatório está integrado no Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira (SESARAM) e constitui atualmente uma unidade estratégica no reforço da eficiência e da qualidade assistencial em contexto cirúrgico. A criação de um bloco cirúrgico dedicado ao ambulatório, com quatro salas operatórias equipadas com tecnologia de ponta nomeadamente o sistema robótico Da Vinci Xi representa um investimento significativo na

modernização dos cuidados, acompanhado de um processo formativo rigoroso que envolveu cirurgiões, enfermeiros, anesthesiologistas, assistentes operacionais e engenheiros biomédicos. Este processo incluiu ensino clínico de observação em instituições de referência e acompanhamento especializado (*proctoring*) nas primeiras intervenções, assegurando a aquisição de competências técnicas e a consolidação de práticas seguras.

A Sala 1 está dedicada à cirurgia robótica, equipada com o sistema Da Vinci XI, instalado em 24 de outubro de 2024, que, após fase inicial de utilização formativa, se encontra atualmente em plena operação, permitindo intervenções minimamente invasivas de elevada precisão, com benefícios comprovados na recuperação funcional, redução de complicações e menor tempo de internamento (Li et al., 2025; OMS, 2021).

A Sala 2 acolhe procedimentos de Cirurgia Geral, Cirurgia Plástica e Neurocirurgia em regime de internamento, enquanto a Sala 3 é utilizada pela Ginecologia para exames e pequenas intervenções, cumprindo rigorosamente os protocolos de prevenção de infeções (Organização Mundial da Saúde, 2021; Saúde, 2023).

A Sala 4 destina-se a Oftalmologia, dispondo de microscópio cirúrgico, sistemas Constellation® e Centurion®, e consola de crioterapia, possibilitando a realização de procedimentos de elevada complexidade técnica.

A unidade dispõe ainda de uma sala de acolhimento pré-operatória, onde são realizadas avaliações clínicas, monitorização de sinais vitais, aferição de parâmetros antropométricos e conferência de documentação, incluindo consentimento informado e confirmação da lateralidade, isto é, a confirmação congruente do lado a ser intervencionado entre o plano cirúrgico, o consentimento e o que a pessoa em situação perioperatória menciona; em conformidade com a Direção-Geral da Saúde (2021) e a Organização Mundial da Saúde (2021) para segurança e gestão de risco perioperatório.

O recobro compreende dezoito postos distribuídos pela UCPA, Recobro Tardio e Recobro 3, sendo que nesta última área as pessoas em processo perioperatório permanecem em cadeirões reclináveis, podendo ingerir refeições ligeiras, mantendo vigilância contínua em ambiente controlado, de acordo com os padrões de qualidade da (Ordem dos Enfermeiros, 2015) e com estudos que evidenciam o impacto positivo do conforto e monitorização na recuperação pós-anestésica (Fu et al., 2025).

A área de esterilização, contígua ao bloco, segue um percurso unidirecional com zonas restritas, semi-restritas e não restritas, cumprindo integralmente as normas de prevenção de infeção e rastreabilidade de dispositivos médicos (AESOP, 2012; Ordem dos Enfermeiros, 2012). Existem ainda duas salas de pequena cirurgia para intervenções sob anestesia local nas áreas de Cirurgia Geral e Plástica, que promovem eficiência e redução do tempo de permanência hospitalar sem comprometer a segurança clínica (DGS, 2021; Saúde,

2023). A sala de aprovisionamento organiza-se por especialidade, assegurando o armazenamento seguro e rastreável de material esterilizado, dispositivos anestésicos, fármacos e equipamentos de emergência, cumprindo a regulamentação vigente aplicável à prática perioperatória (DR, 2024; Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A equipa de enfermagem é constituída por um enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica com funções de gestão e 18 enfermeiros, incluindo um especialista em enfermagem médico-cirúrgica, 9 assistentes operacionais e uma secretária.

O método de trabalho adotado neste contexto caracteriza-se pela articulação estreita entre as diferentes equipas multidisciplinares, garantindo uma resposta eficaz às necessidades da pessoa em regime de curta permanência, ou seja, centrado na pessoa em situação perioperatória. No âmbito da enfermagem, destacam-se as consultas pré e pós-operatórias realizadas via contacto telefónico, que permitem preparar a pessoa para a cirurgia e assegurar um seguimento clínico nas primeiras 24 horas após a intervenção, reduzindo potenciais complicações e promovendo a continuidade de cuidados. A prática de enfermagem abrange ainda a instrumentação cirúrgica, a vigilância anestésica e o acompanhamento no recobro, bem como a intervenção em procedimentos de pequena cirurgia e em consultas e exames de especialidade, nomeadamente na área da ginecologia.

A componente logística e operacional do serviço é assegurada por uma equipa de assistentes operacionais, cuja atuação se revela imprescindível na manutenção da fluidez e da segurança do circuito cirúrgico. Estes profissionais são responsáveis pela higiene e desinfeção de ambientes e equipamentos, pela receção dos doentes, pelo transporte de materiais e pela monitorização do recobro imediato, constituindo um elo fundamental no funcionamento articulado do bloco.

A aposta na cirurgia em regime ambulatorio tem igualmente um impacto direto na sustentabilidade do sistema de saúde, ao possibilitar a realização de um maior número de procedimentos com menores custos associados, redução do tempo de internamento e diminuição do risco de infeções hospitalares.

A modernização dos serviços hospitalares e a requalificação de infraestruturas têm demonstrado contribuir para o aumento da eficiência operacional e a adequação às metas de qualidade e segurança em saúde (OMS, 2021).

Deste modo, o método de trabalho do Serviço de Cirurgia de Ambulatório da instituição onde realizei o ensino clínico inerente ao módulo I, revelou ser estruturado, multidimensional e orientado para a inovação, combinando tecnologia especializada, qualificação profissional e gestão otimizada de recursos, sempre centrado na segurança do doente e na qualidade dos cuidados prestados, sendo estes os seus principais projetos que têm vindo a desenvolver.

O ensino clínico curricular, do módulo II – área opcional realizou-se no Bloco Operatório (BO) de uma instituição hospitalar localizada no Norte de Portugal Continental, na área metropolitana do Grande Porto. Esta unidade, classificada como Instituição Privada de Solidariedade Social (IPSS), iniciou a sua atividade em 1988 e integra a Rede Hospitalar Nacional, mantendo protocolos de cooperação com o Ministério da Saúde regulamentados pelo Decreto-Lei n.º 138/2013, de 9 de outubro, que permitem a referência de utentes pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS) mediante encaminhamento médico (DR, 2013).

Apesar de a maioria dos cuidados ser prestada em articulação com o SNS, a unidade acolhe também beneficiários de subsistemas de saúde, como a ADSE, seguradoras privadas e utentes em regime particular, funcionando como hospital de retaguarda do SNS e distinguindo-se pela elevada diferenciação científica e técnica. Foi pioneira entre as IPSS hospitalares em Portugal na obtenção de acreditação de qualidade por entidade externa, tendo recebido em 2006 certificação total do Health Quality Service (HQS), atualmente Caspe Healthcare Knowledge Systems (CHKS), que incluiu 1.679 critérios em todas as áreas hospitalares, mantendo desde então o cumprimento dos processos de recertificação, sendo a última acreditação concedida em 2022. Esta certificação encontra-se alinhada com a norma ISO 9001:2015, que estabelece um sistema de gestão da qualidade centrado no utente e orientado para a melhoria contínua (ISO, 2015).

A excelência clínica da instituição é reforçada por distinções como o primeiro lugar no “Prémio TOP 5” da International Association for Social Science Information Service and Technology (IASIST) na categoria “Evolução Clínica”, obtido em 2017, e pela presença no ranking do Sistema Nacional de Avaliação em Saúde (SINAS) da Entidade Reguladora da Saúde (2023).

O BO dispõe de sete salas operatórias destinadas exclusivamente a cirurgia programada nas especialidades de Cirurgia Geral, Urologia, Ortopedia, Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica (CPRE), Cirurgia Vascular e Oftalmologia, com funcionamento entre as 08h00 e as 20h00, complementado por uma equipa de prevenção para situações urgentes. A infraestrutura está organizada de acordo com as recomendações da Associação Europeia de Enfermeiros de Sala de Operações (AESOP, 2012), estruturando-se em áreas livres para receção de doentes, profissionais e materiais; áreas semi-restritas que incluem corredores, armazéns e zonas de apoio; e áreas restritas onde se localizam as salas de indução anestésica e de operações. O serviço integra também uma Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA) e duas camas de cuidados intensivos para doentes em situação clínica agravada, enquanto o circuito de descontaminação de dispositivos médicos segue rigorosamente as normas de rastreabilidade e controlo de

infecção, com encaminhamento para a Unidade de Reprocessamento de Dispositivos Médicos (URDM) (Gillespie et al., 2018; Ordem dos Enfermeiros, 2012).

O bloco encontra-se equipado com tecnologia compatível com as exigências das diferentes especialidades, incluindo sistemas de cirurgia minimamente invasiva, com renovação contínua de equipamentos, destacando-se a elevada prevalência de cirurgias bariátricas, em conformidade com as orientações da Organização Mundial da Saúde (2021) para tratamento cirúrgico da obesidade. A equipa de enfermagem integra um enfermeiro gestor, 46 enfermeiros, incluindo um especialista em enfermagem médico-cirúrgica e outro com dupla especialidade em enfermagem médico-cirúrgica e saúde materna e obstétrica, 20 assistentes operacionais e uma secretária.

Este Bloco Operatório Central adota um modelo de trabalho centrado na pessoa em situação perioperatória, promovendo uma abordagem holística que integra não apenas a dimensão técnica e científica dos cuidados, mas também a dimensão humana e ética. Este modelo tem como alicerce a segurança do doente e a qualidade assistencial, traduzindo-se na implementação de programas estruturados de melhoria contínua da prática clínica.

Entre os programas com maior impacto destacam-se: a utilização da técnica de comunicação estruturada ISBAR, que assegura a transmissão clara, objetiva e segura de informação entre profissionais de saúde; a contagem rigorosa de itens cirúrgicos quantificáveis, fundamental na prevenção de eventos adversos relacionados com a retenção de objetos; e a aplicação sistemática da Lista de Verificação de Cirurgia Segura da Organização Mundial da Saúde, que reforça a segurança em todas as fases do processo cirúrgico, desde a preparação até ao recobro.

De forma global, o percurso desenvolvido evidenciou a importância da integração de práticas seguras e padronizadas como eixo estruturante da qualidade e da segurança cirúrgica. A consolidação de uma cultura de melhoria contínua, ancorada na aplicação rigorosa de protocolos e na rastreabilidade de processos e dispositivos, contribuiu para o fortalecimento das competências clínicas, organizacionais e éticas. Esta abordagem sistemática à segurança e à eficiência do cuidado reafirmou o papel do enfermeiro perioperatório como agente de confiança, qualidade e responsabilidade profissional.

Assim, o bloco operatório desta instituição constitui um exemplo paradigmático da integração entre inovação, boas práticas e rigor científico, adotando estratégias que asseguram a excelência do cuidado perioperatório, a segurança do doente e a consolidação de uma cultura organizacional orientada para a qualidade e para a melhoria contínua.

### **CAPÍTULO III. ANÁLISE REFLEXIVA DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA**

A enfermagem especializada constitui uma progressão qualitativa no exercício profissional, alicerçada na aquisição de competências especializadas que conferem ao enfermeiro um papel determinante na resposta às necessidades em saúde da pessoa, da família e da comunidade (Jokiniemi & Miettinen, 2020). No contexto português, as competências comuns do enfermeiro especialista, conforme definidas no Regulamento n.º 140/2019, aprovado pela Ordem dos Enfermeiros, formam os pilares de uma prática profissional ética, científica, crítica e reflexiva.

Em conformidade com este regulamento, as “competências comuns” são entendidas como aquelas que são partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da área de especialização, e manifestam-se através de uma elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados, bem como por um suporte eficaz ao exercício profissional especializado nos domínios da formação, investigação e assessoria (Ordem dos Enfermeiros, 2019). Destacam-se quatro domínios estruturantes que organizam estas competências comuns: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados; e desenvolvimento das aprendizagens profissionais. Estes domínios não se esgotam em meros enunciados: cada competência é delineada com descritores específicos, unidades de competência e critérios de avaliação, que evidenciam o desempenho e validam a intervenção profissional do enfermeiro especialista. Importa salientar que a definição formal de enfermeiro especialista, conforme estabelecido no Regulamento nº 140/2019 reconhece-lhe competências científicas, técnicas e humanas, habilitando-o à prestação de cuidados de enfermagem especializados no âmbito da respetiva área de especialização.

Assim, o desenvolvimento destas competências não é estático mas dinâmico, sendo consolidado ao longo da experiência clínica, da formação contínua, da reflexão crítica e da incorporação sistemática da evidência científica na prática quotidiana (Mrayyan et al., 2023). Esta abordagem evolutiva é especialmente pertinente em contextos de elevada complexidade, como a enfermagem perioperatória, onde a consolidação destas competências se traduz diretamente em melhorias na segurança, qualidade e humanização dos cuidados prestados.

Deste modo, a análise reflexiva que se segue será organizada segundo os quatro domínios estruturantes das competências comuns do enfermeiro especialista, permitindo articular o enquadramento normativo e científico com a experiência formativa e prática vivida em contexto perioperatório. Assim, serão aprofundados, de forma sequencial, os domínios da responsabilidade profissional, ética e legal, da melhoria contínua da qualidade,

da gestão de cuidados e do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, evidenciando a forma como cada um deles se concretizou no percurso de aquisição e consolidação de competências.

### 3.1 DOMÍNIO DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL, ÉTICA E LEGAL

O exercício profissional da enfermagem especializada está intrinsecamente ligado à responsabilidade ética e legal, traduzida na prestação de cuidados que respeitem os princípios da dignidade humana, da autonomia da pessoa e da justiça distributiva (Zamanzadeh et al., 2023). Esta competência implica o domínio do quadro legal e normativo vigente, bem como a capacidade de tomar decisões clínicas complexas, respeitando os direitos da pessoa em situação de vulnerabilidade.

No contexto perioperatório, os enfermeiros assumem uma responsabilidade ampliada, uma vez que estão moral e legalmente vinculados à pessoa, ao público, aos empregadores e à própria profissão, devendo responder por atos e omissões no âmbito do seu exercício (Hughes, 2023). A responsabilidade ética manifesta-se na integridade das ações, no compromisso com o bem-estar da pessoa e na defesa intransigente dos seus direitos, mesmo em contextos adversos. A literatura recente reforça a importância de um posicionamento ético consistente por parte do enfermeiro especialista, nomeadamente em situações de fim de vida, decisões clínicas partilhadas e gestão de conflitos interprofissionais (M. Alanazi et al., 2024).

A literatura recente tem evidenciado que os dilemas éticos em enfermagem perioperatória surgem em todas as fases do cuidado cirúrgico, reforçando a necessidade da adoção de modelos de análise e reflexão estruturada para uma resolução adequada (Beriso et al., 2024; Moura & Mota, 2024). A par disso, a responsabilidade legal exige conhecimento atualizado sobre o regime jurídico do exercício profissional, os deveres decorrentes do Código Deontológico da Enfermagem e as obrigações associadas à documentação e rastreabilidade dos cuidados prestados (Ordem dos Enfermeiros, 2015a).

O consentimento informado, enquanto direito da pessoa e dever do profissional, constitui um marco fundamental da prática clínica, funcionando como registo formal, mas também como instrumento de promoção da autonomia e da tomada de decisão esclarecida. O consentimento cirúrgico deve ir para além do cumprimento documental, integrando uma comunicação bidirecional que permita verificar efetivamente a compreensão da pessoa (Convie et al., 2020).

A reflexão ética em contexto perioperatório não se restringe ao consentimento informado, mas inclui igualmente a gestão da informação clínica, a proteção da privacidade em situações de vulnerabilidade e a humanização da comunicação. Estudos recentes

destacam que práticas comunicacionais humanizadas, adaptadas à literacia em saúde de cada pessoa, contribuem significativamente para reduzir ansiedade, aumentar a adesão e reforçar a confiança no tratamento (Pandit et al., 2025).

Num contexto marcado pelo avanço tecnológico, pela digitalização dos registos e pela utilização de dispositivos médicos avançados, a responsabilidade legal assume novos contornos, exigindo do enfermeiro especialista competências acrescidas em matéria de consentimento informado, proteção de dados e segurança da informação clínica. A literatura aponta que o avanço da tecnologia em bloco operatório exige atenção redobrada à privacidade e à confidencialidade dos dados clínicos, bem como à rastreabilidade das intervenções, como medida de prevenção de litígios e de garantia da qualidade da assistência (Hughes, 2023; Perez et al., 2025).

No decurso do ensino clínico no âmbito da enfermagem perioperatória, a concretização deste domínio de intervenção refletiu-se na valorização sistemática dos direitos fundamentais, das convicções individuais e das especificidades culturais e sociais da pessoa em situação perioperatória, mas também em ações concretas que evidenciaram essa preocupação. Por exemplo, recorde-me de uma situação em que, perante uma pessoa idosa submetida a cirurgia oftalmológica que manifestava ansiedade acrescida devido a barreiras linguísticas, procurei adaptar a comunicação através de recursos visuais e linguagem simples, garantindo que compreendia o procedimento e reforçando o seu direito à decisão informada. Noutra situação, durante a preparação pré-operatória de uma pessoa com crenças religiosas específicas, assegurei que a sua intimidade fosse respeitada, articulando com a equipa para minimizar a exposição corporal e ajustar os procedimentos aos seus valores pessoais. Estas experiências permitiram-me refletir criticamente sobre a importância de integrar a equidade e o respeito pela autonomia na prática quotidiana, reconhecendo que a defesa ativa da dignidade da pessoa constitui não apenas um imperativo ético, mas também uma evidência de consolidação da competência em responsabilidade profissional, ética e legal (Hughes, 2023; Moura & Mota, 2024).

Em conformidade com o previsto na alínea 1 do artigo 99.º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (Ordem dos Enfermeiros, 2015b), as intervenções de enfermagem são desenvolvidas com um compromisso ético-profissional centrado na defesa da liberdade individual e da dignidade da pessoa humana e do próprio enfermeiro, princípios estruturantes da atuação responsável e humanizada no domínio especializado da enfermagem perioperatória. Esta prática é ainda reforçada pelo *Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória* (Ordem dos Enfermeiros, 2018a), que destaca a responsabilidade ética e legal como pilar fundamental da prática especializada.

Neste contexto, foi privilegiada uma comunicação terapêutica assente na transparência, no respeito e na responsabilidade profissional. Por exemplo, no ensino clínico área de opção realizado no bloco operatório central, procurei sempre apresentar-me de forma clara à pessoa e à família, explicando a minha função e o que iria acontecer nas fases de preparação cirúrgica, criando um ambiente de confiança e reduzindo a ansiedade pré-operatória. Esta conduta está em consonância com o disposto na *Carta dos Direitos do Doente Internado*, que exige que os profissionais de saúde se identifiquem com nome e função, contribuindo para um ambiente seguro, responsável e centrado na pessoa.

No ensino clínico desenvolvido na cirurgia de ambulatório, onde os tempos de contacto são mais curtos, desenvolvi competências de comunicação objetiva e simplificada, assegurando que a pessoa compreendia as instruções essenciais relativas à recuperação pós-alta. Já no contexto da cirurgia robótica, em que a tecnologia pode gerar receios acrescidos, utilizei estratégias de esclarecimento adaptadas ao nível de literacia, recorrendo a metáforas simples e imagens ilustrativas para facilitar a compreensão do procedimento.

A estas vivências acresce a minha experiência profissional prévia em perioperatório, reconhecida no ensino clínico creditado, que me permitiu consolidar práticas de comunicação já sedimentadas, como a gestão de situações culturalmente sensíveis, em que respeitei valores religiosos e convicções individuais, ajustando rotinas de preparação cirúrgica sem comprometer a segurança. Estas experiências revelaram-me que a transparência, o respeito e a responsabilidade profissional não se esgotam em princípios normativos, mas traduzem-se em decisões práticas no contacto direto com a pessoa, confirmando a aquisição desta competência e reforçando a minha identidade profissional enquanto enfermeiro especialista em desenvolvimento.

Estas práticas encontram sustentação nas orientações do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021–2026 (Direção-Geral da Saúde, 2021), que reforça a necessidade de garantir cuidados centrados na pessoa, através de estratégias de comunicação eficaz e identificação correta dos profissionais, visando prevenir eventos adversos e aumentar a confiança dos cidadãos nos sistemas de saúde. Também a Organização Mundial da Saúde (2021), através do seu *Plano de Ação Global para a Segurança do Doente 2021–2030*, enfatiza a importância de políticas institucionais que promovam relações de cuidado baseadas na confiança, na autonomia e no respeito pela dignidade da pessoa (Convie et al., 2020; Organização Mundial da Saúde, 2021). A confiança da pessoa submetida a cirurgia, reforçada por uma comunicação clara e profissional, tem sido associada à perceção de qualidade dos cuidados prestados, tal como identificado num estudo correlacional que destacou a forte ligação entre a confiança da pessoa no enfermeiro, as suas competências comunicativas e a qualidade da assistência recebida (Bahari et al., 2024).

A comunicação terapêutica em si é reconhecida como um pilar essencial da prática de enfermagem, promovendo o envolvimento ativo da pessoa nos cuidados, o respeito pela sua autonomia e a segurança clínica, especialmente em contextos hospitalares complexos como o perioperatório. Em ambientes de cirurgia ambulatoria, estratégias de comunicação eficazes por parte dos enfermeiros reduzem a ansiedade da pessoa, fortalecem as relações terapêuticas e elevam a qualidade geral da experiência de cuidado (Bahari et al., 2024). Paralelamente, Pratiwi et al. (2021) demonstrou que a comunicação terapêutica entre o enfermeiro e a pessoa em situação perioperatória está significativamente associada à diminuição dos níveis de ansiedade pré-operatória, particularmente relevante em contextos de elevada tensão como o bloco operatório.

A verificação da documentação formal relativa ao consentimento informado por escrito, efetuada durante o processo de admissão ao bloco operatório, representa uma etapa imprescindível no cumprimento dos requisitos legais e éticos da prática clínica. No entanto, este registo documental, embora juridicamente válido, não isenta o profissional de saúde da responsabilidade pelas suas ações e decisões clínicas. O consentimento escrito apenas atesta que a intervenção não foi realizada contra a vontade expressa da pessoa, não garantindo, por si só, que esta tenha compreendido, de forma clara e completa, a natureza, os riscos e os benefícios associados ao procedimento cirúrgico e anestésico (Convie et al., 2020).

Neste sentido, foi sistematicamente assegurada a validação do conhecimento da pessoa relativamente aos cuidados de enfermagem a que iria ser submetida. No ensino clínico em cirurgia de ambulatorio, percebi a importância de validar de forma sistemática o conhecimento da pessoa. Quando identificadas dúvidas, e dentro dos limites da competência profissional de enfermagem, foram prestados esclarecimentos adicionais, respeitando os princípios da comunicação terapêutica e da tomada de decisão partilhada. Esta abordagem encontra-se alinhada com os pressupostos do *Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021–2026* (Direção-Geral da Saúde, 2021), que reforça a importância de envolver ativamente a pessoa nos seus cuidados, promovendo a literacia em saúde e a autonomia de decisão.

Como resultado, observei uma maior tranquilidade e cooperação por parte da pessoa, que verbalizou sentir-se mais segura e confiante em relação à intervenção a realizar. Em vários momentos, essa validação permitiu corrigir perceções erradas ou lacunas de informação, prevenindo potenciais equívocos que poderiam comprometer a adesão às orientações pré e pós-operatórias. Para além disso, notei que a equipa beneficiou indiretamente desta prática, uma vez que a pessoa chegava ao procedimento mais esclarecida e colaborante, o que facilitava a fluidez do cuidado assistencial e reforçava a confiança depositada na equipa de enfermagem.

Ao longo de todo o percurso, foi respeitada a autodeterminação da pessoa como eixo estruturante do cuidado. A preservação da capacidade de decisão livre e esclarecida foi continuamente valorizada, garantindo que, independentemente da decisão tomada, não existiria qualquer forma de discriminação ou prejuízo no acesso aos cuidados de saúde. A informação relativa às intervenções a realizar foi transmitida com objetividade e clareza, em linguagem acessível e adaptada ao grau de literacia da pessoa, sendo solicitado o consentimento apenas após a sua validação e compreensão efetiva (Convie et al., 2020; McInnis et al., 2025).

Para além disso, a proteção da privacidade, intimidade e dignidade da pessoa em situação cirúrgica constituiu uma preocupação constante. Apesar das variações inerentes à tipologia do procedimento e à especialidade cirúrgica, foram adotadas práticas sistemáticas para garantir a exposição corporal mínima indispensável, evitando-se situações de vulnerabilidade desnecessária. Também se assegurou a limitação de acessos ao interior da sala operatória, impedindo a entrada e permanência de pessoas não envolvidas diretamente na intervenção, em conformidade com o disposto no *Código Deontológico do Enfermeiro* (Ordem dos Enfermeiros, 2015a), que consagra o direito da pessoa a que qualquer ato diagnóstico ou terapêutico ocorra apenas na presença dos profissionais estritamente necessários.

Assim, os diferentes contextos de ensino clínico: no bloco central, na cirurgia de ambulatório e no ensino clínico creditado, proporcionaram-me vivências que tornaram visível a responsabilidade ética e legal como um pilar estruturante da prática especializada. Cada situação experienciada exigiu-me decisões adaptadas à singularidade da pessoa e reforçou em mim a importância da comunicação clara, do respeito pela dignidade e da defesa intransigente da autonomia. Estas experiências, aliadas à fundamentação normativa e científica, permitiram-me compreender de forma mais profunda o alcance desta competência, assim como reconhecer a minha evolução pessoal e profissional enquanto futura enfermeira especialista, apta a intervir de forma ética, responsável e humanizada em contextos de elevada complexidade. De seguida, proceder-se-á à abordagem do Domínio da Melhoria Contínua da Qualidade.

### 3.2 DOMÍNIO DA MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE

A melhoria contínua da qualidade em saúde, particularmente no contexto perioperatório, transcende uma dimensão meramente desejável, tornando-se um alicerce inegociável da prestação de cuidados seguros e centrados na pessoa. O modelo de melhoria contínua baseado no ciclo *Plan–Do–Study–Act* (PDSA), amplamente adotado em contextos hospitalares, oferece uma abordagem sistemática para testar mudanças, avaliar resultados e

consolidar práticas eficazes com base em dados reais (Mazda & Aoyama, 2021). A aplicação deste método em cenários clínicos tem demonstrado melhorias no tempo de exercício de enfermagem, custos e satisfação das pessoas, como verificado em varicocelectomias realizadas em regime de ambulatório (He et al., 2024).

No ensino clínico realizado em contexto de cirurgia de ambulatório, pude experienciar a aplicabilidade deste ciclo ao propor pequenas alterações nos circuitos de preparação da sala operatória. Por exemplo, numa das fases “*Plan*”, identifiquei que a demora na conferência das lentes intraoculares (LIOs) antes da cirurgia estava a gerar atrasos iniciais na lista operatória. Na fase “*Do*”, implementei a utilização de uma folha de verificação prévia no *Patient Care*, permitindo confirmar número de série, potência e olho a operar antes da entrada da pessoa no bloco. Na etapa “*Study*”, recolhi dados sobre o tempo médio de preparação e percebi uma redução consistente nos atrasos de início de cirurgia. Finalmente, na fase “*Act*”, partilhei os resultados com a equipa e propus a integração desta verificação como prática rotineira, aumentando a segurança e reduzindo a pressão logística sobre os enfermeiros. Esta experiência permitiu-me perceber de forma concreta como a metodologia PDSA não se limita a um modelo teórico, mas pode ser aplicada de forma simples e eficaz no quotidiano perioperatório, traduzindo-se em ganhos reais de eficiência, segurança e satisfação para a pessoa e para a equipa.

A literatura dedicada ao papel do enfermeiro revela ainda que o envolvimento ativo destes profissionais em projetos de melhoria é determinante para o progresso da cultura de segurança perioperatória (Balfour, 2023).

A Consulta Pré-operatória de Enfermagem configura-se como um momento clinicamente estratégico que traduz a humanização e a segurança em ação concretas. Estudos comprovam que intervenções não farmacológicas, como visitas de enfermagem pré-operatórias, educação dirigida, apoio psicológico ou musicoterapia reduzem de forma significativa a ansiedade da pessoa, o que se correlaciona com melhores desfechos clínicos e maior satisfação (Ozbek & Seyhan Ak, 2025).

Em particular, estudos publicados em Portugal reforçam esse contributo ao observar reduções mensuráveis na ansiedade perioperatória após intervenções pedagógicas conduzidas por enfermeiros (Fernandes et al., 2024). No seu contexto formativo, a participação nesta consulta contribuiu não apenas para reduzir a ansiedade, mas também para promover a literacia em saúde e consolidar a confiança entre equipa e utentes, em conformidade com o Plano Nacional para a Segurança do Doente 2021-2026 (Direção-Geral da Saúde, 2021).

No Ensino Clínico de Opção, realizado em contexto de Bloco Operatório, identifiquei fragilidades na rastreabilidade das lentes intraoculares e na atualização dos *preference cards*, que por vezes originavam falhas organizacionais e perda de eficiência no circuito cirúrgico.

Perante a identificação de lacunas no registo de rastreabilidade das lentes intraoculares (LIOs) em contexto cirúrgico, foi desenvolvido um projeto de melhoria contínua (Apêndice 3), com o propósito de reforçar a segurança e a conformidade documental no bloco operatório. O projeto foi estruturado de acordo com a metodologia SMART (Específicos, Mensuráveis, Alcançáveis, Relevantes e Temporais), permitindo definir metas objetivas e indicadores mensuráveis que orientaram a implementação e a monitorização dos resultados. O objetivo principal consistiu em garantir que todas as LIOs implantadas fossem corretamente registadas no sistema Patient Care®, incluindo número de série, potência e lateralidade (olho operado), assegurando assim a rastreabilidade completa e o cumprimento dos requisitos institucionais e legais de segurança cirúrgica. A intervenção foi desenvolvida de forma colaborativa com a equipa de enfermagem, envolvendo uma fase diagnóstica inicial — onde se verificou uma taxa de registos incompletos superior a 30% — e uma fase de sensibilização e capacitação dos profissionais, através de sessões curtas de formação e da criação de guias visuais de apoio ao registo. Paralelamente, foi implementado um mecanismo de monitorização semanal para avaliar a adesão ao novo procedimento.

A rastreabilidade de dispositivos médicos implantáveis, como as LIOs, é amplamente reconhecida como critério essencial para a segurança do utente e alinhamento com regulamentos (Wilson et al., 2021), apresentam um roteiro para implementar o *Unique Device Identification* (UDI) no local de cuidados, destacando como este reforça a rastreabilidade, apoio à auditoria e resposta a eventos adversos.

Complementarmente, as recomendações da autoridade de saúde francesa (2023) destacam que sistemas organizacionais de qualidade devem incluir verificações padronizadas antes da implantação, registos rigorosos e envolvimento ativo dos profissionais em assegurar a rastreabilidade dos dispositivos implantáveis (Haute Autorité de Santé, 2023).

Foi neste enquadramento que, durante o ensino clínico em cirurgia de bloco operatório central, implementei a padronização do registo das LIOs no sistema *Patient Care*. Elaborei um guia prático de preenchimento, sensibilizei a equipa para a importância do registo completo (número de série, potência e olho operado) e acompanhei a sua utilização ao longo de várias semanas. A receptividade da equipa foi positiva: alguns colegas manifestaram que o procedimento inicial parecia “mais burocrático”, mas reconheceram posteriormente que facilitava a verificação e evitava erros. Este envolvimento conjunto

permitiu alcançar registos mais consistentes e eficientes dos implantes, consolidando uma prática clínica segura e alinhada com normas ISO 9001:2015 e acreditação CHKS.

A *Checklist* de Segurança Cirúrgica da OMS continua a ser fundamental na redução de eventos adversos em cirurgia. De facto, a aplicação da *checklist* está associada a uma redução considerável das complicações pós-operatórias (risco reduzido em 41%) e da mortalidade (risco reduzido em 23%) (Bergs et al., 2014). Para além disso, meta-análises recentes indicam uma taxa média de cumprimento global de cerca de 73%, evidenciando que, apesar dos benefícios, a adoção ainda enfrenta desafios organizacionais e humanos (Habtie et al., 2025).

Um estudo recente demonstrou que uma abordagem sistemática para revitalizar essa *checklist* elevou substancialmente a fidelidade à sua aplicação, melhorou habilidades não técnicas da equipa e contribuiu para uma cultura de segurança reforçada no bloco operatório (Etheridge et al., 2024). No ensino clínico em cirurgia de ambulatório, tive oportunidade de participar ativamente na aplicação da *checklist* de Segurança Cirúrgica, colaborando nas etapas de verificação de identidade, lateralidade e procedimento. Recordo que, numa situação em que a pessoa apresentava homonímia, a confirmação verbal e documental evitou a possibilidade de erro na preparação da sala.

Estas experiência evidenciou para mim que a *checklist* não é só um documento formal, mas um instrumento essencial para garantir a segurança e a confiança da pessoa, reforçando a importância da comunicação interprofissional. Para além disso, percebi que a forma como a equipa se envolve influencia diretamente a eficácia da *checklist*: quando aplicada com foco e rigor, promove um clima de segurança; quando realizada de forma mecânica, perde o seu verdadeiro valor. Esta vivência permitiu-me consolidar a competência em melhoria contínua da qualidade, reconhecendo o meu papel ativo na prevenção de riscos e na promoção de uma prática clínica mais segura.

Num bloco operatório acreditado com certificação ISO 9001:2015, a intervenção prática do enfermeiro especialista adquire solidez organizacional. A literatura científica destaca que a implementação da *Checklist* de Segurança Cirúrgica está associada a melhorias mensuráveis na cultura de segurança, satisfação das pessoas e performance institucional. Por exemplo, um estudo internacional recente concluiu que os modelos de certificação e acreditação hospitalar incluindo a ISO 9001 estão positivamente associados a indicadores estruturais, processuais e de resultado, como liderança clínica, segurança da pessoa, organização do cuidado e orientações sensíveis à prática de enfermagem (Gurisch et al., 2024).

Outro estudo evidenciou que a certificação ISO favorece uma cultura organizacional robusta ao exigir monitorização contínua e abordagem baseada em riscos, contribuindo para um ambiente clínico mais seguro (Kyriakeli et al., 2025).

Paralelamente, os modelos de acreditação hospitalar, como o *Joint Commission International* (JCI), demonstraram impacto positivo na segurança da pessoa. Um estudo recente avaliou hospitais com acreditação JCI e identificou benefícios claros em relação à segurança ocupacional e à qualidade do atendimento, reforçando a importância desses modelos na promoção de cuidados mais seguros e efetivos (Vuohijoki et al., 2025).

Esta evidência foi particularmente visível na minha experiência em ensino clínico realizado num hospital acreditado, onde tive oportunidade de vivenciar como os protocolos institucionais e as auditorias regulares moldavam a prática quotidiana. Por exemplo, antes de cada cirurgia era realizada a verificação estruturada da identidade e do procedimento, numa lógica de dupla verificação que reforçava a segurança da pessoa. Também participei em reuniões de equipa em que eram analisados indicadores de qualidade e segurança, o que me permitiu perceber de forma prática como a acreditação influencia a cultura organizacional. Estas vivências ajudaram-me a consolidar a noção de que a acreditação não é apenas um selo formal, mas um processo contínuo que fortalece a responsabilidade do enfermeiro especialista na melhoria da qualidade dos cuidados.

No âmbito português, os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem da Ordem dos Enfermeiros configuram-se como um referencial central para a prática especializada. Estes padrões sistematizam enunciados descritivos que guiam o desempenho clínico, promovem a prevenção de riscos, a abordagem baseada em evidência e a melhoria contínua da qualidade de cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2012). A sua publicação reafirma a importância de uma prática especializada sustentada em critérios rigorosos, como a capacidade de antecipação de complicações perioperatórias, um indicador de excelência esperado do enfermeiro especialista.

A comunicação estruturada entre fases críticas, como entre o bloco operatório (BO) e a Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA), é reconhecida como um fator decisivo na segurança da pessoa. A literatura dá suporte à eficácia da mnemónica ISBAR, demonstrando que sua utilização melhora a qualidade dos handover, a compreensão do plano terapêutico e a segurança geral no cuidado (Catalin Marian Nedelcu et al., 2022; Reime et al., 2024).

Em Portugal, a ISBAR já é reconhecida como uma metodologia estruturada que minimiza falhas de comunicação (Ramos & Cunha, 2022). Esta ferramenta foi concebida para permitir o registo de informação clinicamente relevante de forma objetiva e organizada,

assegurando uma transmissão eficaz, minimizando o risco de omissões ou interpretações erradas, e promovendo a segurança da pessoa em situação perioperatória.

No ensino clínico de ambulatório realizado num hospital público, identifiquei uma lacuna relevante na transmissão de informação da pessoa em situação perioperatória entre as salas operatórias e a UCPA. Esta ausência de padronização originava omissões e dificultava a continuidade de cuidados, sobretudo pelo facto de a equipa de enfermagem ser reduzida, o que aumentava a vulnerabilidade a falhas de comunicação. Perante esta necessidade, implementei a utilização da ferramenta ISBAR sob a forma de uma folha em formato A4, disponibilizada em cada sala operatória, para registo estruturado da informação essencial. Para além disso, realizei uma formação em equipa sobre esta ferramenta, onde defini a Técnica ISBAR como técnica de transmissão de informação entre profissionais, explanei a Mnemónica ISBAR e sugerir um modelo de Mnemónica para a transição de pessoas submetidas a cirurgia entre as salas operatórias e a UCPA. A receptividade da equipa foi muito positiva: apesar de inicialmente surgirem dúvidas quanto ao tempo necessário para o preenchimento, rapidamente reconheceram que o suporte escrito facilitava a passagem de informação, reduzia omissões e reforçava a confiança entre profissionais.

A principal mais-valia desta intervenção foi a melhoria da clareza e da objetividade na transmissão de dados clínicos, aumentando a segurança da pessoa e fortalecendo a cultura de colaboração interprofissional. Estes resultados estão alinhados com a evidência científica, que associa a utilização da ISBAR a melhores práticas de comunicação e ao fortalecimento da cultura de segurança (Barbieri, 2023; Gadea-Company et al., 2023), confirmando o papel do enfermeiro especialista como agente clínico de mudança, atuando com responsabilidade, liderança e base científica.

Assim, a conjugação entre a fundamentação teórica (PDSA, cultura de segurança), as normas institucionais (ISO, CHKS, OE, DGS), a evidência científica e as intervenções práticas em que estive envolvida, como a consulta pré-operatória, a implementação da rastreabilidade das LIOs, a revisão dos *preference cards* e a introdução da técnica ISBAR, traduziu-se numa aprendizagem significativa. Cada uma destas experiências permitiu-me compreender, de forma concreta, como a melhoria contínua não depende apenas de normas e modelos abstratos, mas da capacidade do enfermeiro especialista em formação de identificar necessidades, propor soluções e avaliar os seus resultados no terreno. Percebi que, ao aplicar estas metodologias, contribui não só para cuidados mais seguros e humanizados, mas também para consolidar a competência de intervenção crítica, baseada em evidência e orientada para a mudança positiva da prática clínica. No subcapítulo subsequente irei desenvolver o Domínio da Gestão de Cuidados

### 3.3 DOMÍNIO DA GESTÃO DE CUIDADOS

A gestão dos cuidados constitui uma competência estruturante do enfermeiro especialista, porque agrega a planificação, a coordenação, a supervisão e a avaliação contínua da prática clínica, articulando recursos humanos e materiais, promovendo a comunicação interprofissional e assegurando a continuidade e a segurança dos cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

No domínio perioperatório, marcado por uma elevada complexidade técnica e organizacional, este papel adquire uma centralidade particular, uma vez que decisões de gestão tomadas “a montante” (por exemplo, dimensionamento de equipas, desenho de circuitos, gestão de listas e materiais) têm impacto direto em desfechos clínicos, eficiência e experiência da pessoa.

O Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros consagra explicitamente que o enfermeiro especialista supervisiona equipas, otimiza recursos e lidera a melhoria contínua da qualidade, clarificando a responsabilidade de articular processos e resultados num quadro ético-científico robusto (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

A literatura oferece sustentação empírica consistente de que a gestão competente dos recursos humanos em enfermagem melhora significativamente a segurança e a qualidade do cuidado. Em particular, um estudo conduzido com pessoas sépticas em hospitais nos Estados Unidos constatou que cada pessoa adicional por enfermeiro elevava em cerca de 12% a probabilidade de morte hospitalar. Essa evidência reforça a necessidade de dotações seguras e qualificadas, com implicações diretas na gestão do bloco operatório e das unidades de ambulatório (Lasater et al., 2021). Estudos mais recentes, ao nível do turno/unidade, reforçam que a exposição de uma pessoa a turnos com subdotação de enfermeiros aumenta o risco de morte e readmissão, além de prolongar o internamento; por sua vez, eliminar a subdotação revela-se interevento custo-efetivo, com potencial para reduzir custos via diminuição do tempo de internamento (Needleman et al., 2020; Saville et al., 2025).

Foi neste enquadramento que, no Serviço de Cirurgia de Ambulatório e Robótica, acompanhei a Enfermeira Tutora na elaboração de planos diários, atribuição de férias e folgas, reposicionamento intraserviço e articulação com o Bloco Central para colmatar faltas diárias, aplicando competências de liderança e tomada de decisão em tempo útil. A gestão de dotações seguras revelou-se um pilar crítico: a variabilidade de pessoal exigiu escalonamento baseado na complexidade dos casos e no fluxo previsto, com reavaliações ao longo do dia para adequar a presença de enfermeiros e de técnicos auxiliares de saúde às necessidades emergentes. Esta vivência constituiu uma mais-valia significativa para a minha aprendizagem, pois permitiu-me compreender de forma prática a complexidade da gestão de

recursos humanos em contexto perioperatório e a importância de assegurar dotações seguras para garantir cuidados de qualidade.

Pude ainda perceber como decisões aparentemente administrativas têm impacto direto na fluidez do trabalho da equipa e, consequentemente, na segurança da pessoa em situação cirúrgica. A proximidade à enfermeira gestora possibilitou-me desenvolver uma visão mais integrada entre a gestão e a prestação de cuidados, consolidando a perceção de que a liderança em enfermagem exige não apenas conhecimentos técnicos, mas também capacidade de antecipação, adaptação e comunicação eficaz com a equipa multidisciplinar. Esta experiência reforçou a aquisição de competências no domínio da gestão de cuidados, permitindo-me assumir um olhar mais crítico, reflexivo e responsável sobre o papel do enfermeiro especialista como líder na coordenação clínica e organizacional da equipa, promovendo a segurança e a qualidade dos cuidados.

A Enfermeira Tutora funcionou como uma referência clínica e organizacional, integrando princípios de liderança transformacional (visão partilhada, capacitação, reconhecimento) que a literatura associa à melhoria do clima de segurança, satisfação e resultados. Nesta dinâmica, tive a oportunidade de acompanhar diretamente o processo de planificação de escalas, reposicionamento de profissionais e gestão do fluxo de sala, o que constituiu para mim a primeira experiência concreta de envolvimento na gestão em contexto de ambulatório. Esta vivência permitiu-me desenvolver competências iniciais de gestão e refletir sobre o papel do enfermeiro especialista como líder, compreendendo que a liderança não se exerce apenas pela autoridade, mas sobretudo pela capacidade de integrar, orientar e reconhecer a equipa.

De facto, as lideranças transformacional e colaborativa potenciam a coesão da equipa, a adesão a práticas seguras e a eficiência de processos em contexto hospitalar, incluindo o perioperatório (Boamah et al., 2018; Linnik et al., 2023; Ystaas et al., 2023).

Estes estudos reforçam a necessidade de investir em desenvolvimento de competências de liderança nos enfermeiros especialistas, alinhando-as com objetivos assistenciais e indicadores de qualidade.

Para além dos recursos humanos, a gestão de recursos materiais e logísticos constitui um pilar da segurança perioperatória. No meu percurso, participei ativamente no controlo de estupefacientes, nos pedidos de material, na gestão de consumíveis críticos e na reorganização dinâmica de salas conforme o fluxo, bem como na articulação com a esterilização e com a equipa cirúrgica para evitar ruturas e minimizar desperdício. Estas tarefas, embora aparentemente rotineiras, constituíram para mim um espaço privilegiado de aprendizagem, pois obrigaram-me a desenvolver sentido de responsabilidade acrescido, rigor na execução e capacidade de antecipar necessidades.

Recordo, por exemplo, a gestão de um consumível crítico que ameaçava condicionar a lista cirúrgica: ao articular de imediato com a esterilização e reorganizar a sequência das salas, consegui contribuir para a continuidade do programa operatório sem comprometer a segurança da pessoa. Esta intervenção reforçou em mim a importância da comunicação interprofissional, da tomada de decisão em tempo útil e da gestão eficiente de recursos. A mais-valia desta experiência refletiu-se na consolidação das minhas competências de gestão em ambiente perioperatório, permitindo-me compreender que a segurança e a qualidade dos cuidados dependem tanto do planeamento clínico como da capacidade de gerir, de forma proativa, os recursos materiais e logísticos.

A literatura de gestão hospitalar e de operações mostra que abordagens integradas de planeamento (que considerem, de forma coordenada, salas, camas, profissionais, instrumentais e tempos de percurso) geram ganhos de eficiência superiores aos obtidos com otimizações isoladas, sobretudo em ambientes complexos como o bloco operatório (Rachuba et al., 2024).

Em paralelo, metodologias *Lean Six Sigma* têm demonstrado reduzir tempos de viragem, atrasos do primeiro caso e desperdício, libertando tempo de enfermagem para o cuidado direto e contribuindo para a segurança (Egan et al., 2021). Esta metodologia combina os princípios do *Lean Management* centrados na eliminação de desperdícios e na otimização do fluxo de trabalho com a abordagem *Six Sigma*, que privilegia a redução da variabilidade e o controlo rigoroso da qualidade. Na prática, traduz-se em mapear processos, identificar etapas redundantes ou suscetíveis de erro e propor soluções que aumentem a eficiência sem comprometer a segurança.

Durante o ensino clínico de bloco operatório central, pude vivenciar esta lógica ao observar e participar na reorganização das salas operatórias entre procedimentos. A antecipação de consumíveis críticos, reduziram tempos mortos e evitaram atrasos de início de lista. Esta experiência revelou-se particularmente enriquecedora para a minha aprendizagem, pois consolidei a ideia que a gestão eficiente não depende apenas de recursos adicionais, mas também da capacidade do enfermeiro especialista em aplicar metodologias estruturadas para otimizar processos e garantir cuidados seguros e de qualidade.

A gestão de cuidados inclui não apenas a organização e coordenação das atividades da equipa, mas também a preparação direta e informada da pessoa submetida a cirurgia, um processo central para a segurança e qualidade do cuidado perioperatório. Neste contexto, a consulta pré-operatória de enfermagem desempenha um papel decisivo, permitindo ao enfermeiro especialista avaliar riscos clínicos, identificar necessidades individuais e proporcionar orientações específicas adaptadas ao estado de saúde, tipo de cirurgia e perfil psicossocial da pessoa. A atuação direta nesta fase possibilita ainda reforçar a confiança,

reduzir a ansiedade e promover a participação ativa do doente e da família no processo cirúrgico.

O ensino e o diálogo estruturado pré-operatórios têm efeitos comprovados na experiência do doente, tanto na redução da ansiedade como na melhoria do conhecimento e da satisfação global, onde ensaios clínicos randomizados demonstram que conversas de enfermagem semiestruturadas, direcionadas a explicar procedimentos, riscos e medidas de segurança, contribuem significativamente para um estado de preparação mais seguro e confiante do doente. Estudos recentes exploram modalidades híbridas, como a consulta não presencial de enfermagem, multimédia e realidade virtual, que também evidenciam redução da ansiedade e melhor compreensão do processo cirúrgico (Chiu et al., 2023; Dias et al., 2022; Ozbek & Seyhan Ak, 2025).

Outra vertente importante da gestão de cuidados está relacionada com a implementação direta de intervenções perioperatórias, que incluem a monitorização contínua do estado clínico, a aplicação de protocolos de segurança, a coordenação do tempo e sequência de procedimentos e a vigilância do cumprimento de normas de assepsia e prevenção de infeções. O enfermeiro especialista atua, assim, como garante da segurança do doente, assegurando que cada etapa do percurso perioperatório seja executada de forma eficiente, integrada e centrada nas necessidades individuais da pessoa, promovendo simultaneamente a eficácia da equipa e a qualidade global do cuidado prestado.

A segurança de dispositivos implantáveis exigiu, por sua vez, a implementação de processos de rastreabilidade robustos, particularmente no contexto do ensino clínico, com foco nas LIOs. Em termos regulatórios, o sistema europeu de Identificação Única de Dispositivo (UDI), previsto no Regulamento (UE) 2017/745 e operacionalizado através de bases de dados como a EUDAMED, visa precisamente permitir a identificação e a rastreabilidade ao longo do ciclo de vida, com obrigações de registo pelos profissionais e instituições.

Na prática clínica, a adoção de registos padronizados com campos obrigatórios (número de série, potência, lateralidade/olho) no *Patient Care*, complementada por formação, materializa o princípio de “rastrear para aprender e prevenir”, fundamental para vigilância pós-comercialização e gestão de *recalls*. Estudos em oftalmologia demonstram ainda que sistemas digitais de conferência e validação pré-implante (identidade, lateralidade e seleção de LIO) reduzem erros e reforçam segurança, o que converge com o espírito das políticas UDI (Group, 2013; Tabuchi et al., 2025).

Em síntese, a competência de gestão de cuidados pelo enfermeiro especialista integra tanto a coordenação da equipa e organização de recursos como a atuação direta junto do doente, incluindo monitorização clínica, preparação informada e ensino pré-operatório. Cada

decisão, desde a distribuição de tarefas até à implementação de protocolos de segurança, impacta simultaneamente a eficiência da equipa, a segurança e a experiência da pessoa em situação perioperatória, evidenciando o papel do enfermeiro como agente de qualidade, liderança clínica e humanização dos cuidados.

Esta consciência permitiu-me fortalecer a noção de que a gestão é indissociável da prática clínica e representa uma competência essencial na construção de cuidados especializados, seguros e humanizados. A conjugação de dotações seguras, planeamento integrado e metodologias de melhoria contínua, associada a estratégias de comunicação estruturada e rastreabilidade de dispositivos médicos, configura uma estrutura integrada de gestão clínica sustentada por evidência científica. Esta convergência de práticas e evidências, que tive oportunidade de acompanhar e experimentar, posiciona o enfermeiro especialista como um elemento catalisador de mudança e um garante da qualidade assistencial no perioperatório contemporâneo, permitindo-me reconhecer o valor acrescido da competência de gestão de cuidados para a minha prática profissional futura. No subcapítulo seguinte ir-se-á proceder ao desenvolvimento do Domínio de Aprendizagens Profissionais.

### 3.4. DOMÍNIO DO DESENVOLVIMENTO DE APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS

O desenvolvimento contínuo das aprendizagens profissionais constitui um pilar essencial do desempenho do enfermeiro especialista, refletindo o compromisso com a excelência clínica, a atualização científica e a transformação sustentada da prática assistencial. Esta competência envolve a aquisição de novos conhecimentos, mas também a capacidade de reflexão crítica sobre a própria atuação, a incorporação sistemática da evidência científica e a partilha estruturada de saberes com a equipa multidisciplinar (Mlambo et al., 2021).

O ambiente de saúde contemporâneo caracteriza-se por um ritmo acelerado de inovação tecnológica, alterações frequentes nos protocolos clínicos e crescente complexidade na prestação de cuidados. Neste contexto, a adaptabilidade e a aprendizagem ao longo da vida assumem um papel central, exigindo que o enfermeiro especialista seja capaz de integrar novos conhecimentos, avaliar criticamente as fontes de informação e aplicar metodologias pedagógicas inovadoras que reforcem a qualidade dos cuidados (Mlambo et al., 2021).

A sua função transcende o papel de executor, assumindo-se como mentor e formador, capaz de estimular o pensamento crítico e promover práticas baseadas na melhor evidência científica disponível (Shin et al., 2023). A produção e utilização de conhecimento científico são dimensões centrais deste processo. Participar em projetos de investigação, desenvolver estudos de caso, apresentar trabalhos em congressos e publicar artigos científicos são

estratégias que fortalecem a prática profissional e a base de evidência em enfermagem (Mlambo et al., 2021).

Para tal, o enfermeiro especialista necessita de competências de literacia científica, incluindo a capacidade de pesquisar, avaliar e sintetizar evidência e de aptidões pedagógicas que lhe permitam liderar processos formativos no seio da equipa (Shin et al., 2023).

Ao longo do mestrado e exercício profissional, tive a oportunidade de concretizar esta competência através da participação em diversos eventos científicos. Apresentei um poster nas I Jornadas de Enfermagem Perioperatória em Oftalmologia sobre o empoderamento e capacitação da pessoa submetida a cirurgia oftálmica, uma comunicação livre nas IV Jornadas de Enfermagem da Macaronésia sobre a multiculturalidade em contexto de enfermagem perioperatória e uma comunicação oral no CMIN Summit'25 sobre a utilização da lista de verificação cirúrgica na comunicação no intraoperatório. Estes momentos permitiram-me partilhar reflexões provenientes da prática clínica perioperatória, mas também absorver contributos de colegas e investigadores, num processo de aprendizagem recíproca que reforçou a minha capacidade crítica e ampliou a minha visão sobre a segurança cirúrgica.

No contexto da procura por padronização e eficiência, dediquei-me à padronização do processo cirúrgico através da criação e revisão de *Preference Cards*, reconhecidos por reduzir variabilidade, evitar omissões e diminuir desperdício de materiais (Bellaire et al., 2024). Esta experiência, desenvolvida em estreita articulação com a equipa médica, permitiu-me compreender a importância da padronização na redução de variabilidade, prevenção de omissões e diminuição de desperdício de materiais. Estudos recentes demonstraram que revisões conduzidas pelos próprios cirurgiões nos seus *Preference Cards* para procedimentos frequentes geraram poupanças concretas, otimização do fluxo de trabalho e ganhos de eficiência (Kleinsmith et al., 2024). A literatura de melhoria de processos indica que discrepâncias e desatualizações nesses cartões aumentam os tempos de preparação e deslocações desnecessárias, impactando negativamente a eficiência do bloco operatório (Sathe et al., 2024)

Ainda na área da oftalmologia, no meu contexto laboral, integrei um grupo de trabalho de enfermeiras que reviu e aperfeiçoou o percurso assistencial da pessoa submetida a cirurgia oftálmica, desde a consulta pré-operatória até ao seguimento pós-operatório. Este projeto foi posteriormente apresentado nas Jornadas de Oftalmologia de Coimbra e constituiu uma oportunidade enriquecedora de aprendizagem, reforçando em mim a importância da padronização dos processos e da visão multiprofissional na prestação de cuidados seguros e centrados na pessoa.

Para além disso, desempenhei o papel de formador em serviço, apresentando um trabalho sobre a intervenção de enfermagem no período intraoperatório de tireoidectomia, focado no posicionamento cirúrgico e na técnica operatória, e sobre a cirurgia vítreo-retiniana, abordando a preparação do doente, o material descartável e o instrumental cirúrgico, o posicionamento intra e pós-operatório, bem como os ensinamentos após a cirurgia.

Esta intervenção implicou pesquisa prévia de evidência científica e seleção criteriosa da informação, permitindo-me consolidar competências de comunicação científica, partilha de conhecimento e orientação formativa da equipa. A receptividade positiva da equipa reforçou a perceção de que a partilha estruturada de saberes contribui para o crescimento coletivo, para a qualidade dos cuidados e empoderamento da pessoa submetida a cirurgia.

Destaco ainda o desenvolvimento da *Scoping Review* sobre a segurança e a gestão do risco da pessoa em situação perioperatória. Esta experiência, para além de aprofundar as minhas competências de literacia científica, revelou-se uma mais-valia para a minha aprendizagem, pois permitiu-me mapear lacunas de investigação, integrar diferentes evidências e compreender de forma crítica os riscos e estratégias de segurança na prática perioperatória. Esta revisão contribuiu assim para a minha formação académica, mas também para a prática clínica, ao oferecer uma visão sistematizada e baseada na evidência que pode orientar futuras intervenções em contextos reais.

A liderança transformacional revelou-se igualmente um pilar estruturante da minha prática profissional. Tanto em ambiente de ensino clínico como na vida profissional, reconheci que a rápida disseminação de novas orientações e a implementação eficaz de protocolos estruturados são fundamentais para garantir a consistência dos cuidados e prevenir falhas sistémicas (Andereggen et al., 2022; Cardwell et al., 2020).

Assim, o desenvolvimento das minhas aprendizagens profissionais exigiu uma postura ativa de procura de conhecimento e de aplicação de metodologias baseadas na evidência, bem como o fortalecimento da minha capacidade de orientação e partilha de saberes com a equipa. As experiências vividas, quer no ensino clínico quer na prática profissional, desde a apresentação de projetos científicos até ao desenvolvimento de percursos assistenciais em oftalmologia e à realização da *Scoping Review*, permitiram consolidar competências essenciais ao desempenho do enfermeiro especialista.

Reconheço hoje a aprendizagem contínua como um motor de excelência clínica e um processo transformador da prática em enfermagem perioperatória, que me posiciona como uma profissional crítica, reflexiva e comprometida com a qualidade e segurança dos cuidados prestados.

## **CAPÍTULO IV - ANÁLISE REFLEXIVA DO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS NA ÁREA DE ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA**

O cuidado especializado à pessoa em situação perioperatória exige do enfermeiro especialista um conjunto de competências técnicas, científicas e relacionais que sustentam a segurança e a humanização ao longo de todas as etapas do percurso cirúrgico. Este desempenho está expresso no Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, que define como competências específicas cuidar da pessoa e da família no contexto cirúrgico e maximizar a segurança do doente e da equipa, tendo como princípio orientador a consciência cirúrgica (Ordem dos Enfermeiros, 2018b).

No cenário clínico atual, o enfermeiro perioperatório atua em contextos de elevada complexidade, onde a tomada de decisão fundamentada em evidência científica se associa à liderança em segurança e gestão de risco. Estudos recentes confirmam que a atuação do enfermeiro especialista transcende a execução técnica, incluindo funções críticas de advocacia do doente, gestão da comunicação interprofissional e promoção de práticas seguras (M. A. Alanazi et al., 2024; Danski et al., 2023). Esta abordagem holística traduz-se numa melhoria direta da qualidade assistencial e no reforço da confiança da pessoa e da sua família nos cuidados recebidos.

As competências específicas evidenciam-se em momentos centrais do processo perioperatório: consulta de enfermagem pré-operatória, onde se avaliam necessidades, expectativas e literacia em saúde; acolhimento e indução anestésica, em que o enfermeiro garante dignidade e advocacia da pessoa; instrumentação e circulação intraoperatória, em que assegura a adesão às normas de prevenção de infeção, rastreabilidade e comunicação estruturada; e cuidados pós-anestésicos, onde monitoriza dor, segurança clínica e continuidade de cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2018b). O desenvolvimento destas competências ocorre em estreita articulação com os referenciais nacionais, como o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021–2026, que valoriza a comunicação eficaz, a gestão do cuidado, a prática interprofissional, a advocacia da pessoa e a segurança clínica, em consonância com iniciativas internacionais, como o *Global Patient Safety Action Plan 2021–2030* da OMS, que enfatiza a eliminação de danos evitáveis (DGS, 2021; OMS, 2021). Neste contexto, a prática do enfermeiro especialista deve integrar sistematicamente evidência científica, normas de qualidade e reflexão crítica, consolidando aprendizagens que permitem a evolução contínua do desempenho clínico.

Assim, a presente análise reflexiva centra-se no modo como, ao longo do percurso formativo e profissional em contexto perioperatório, foram desenvolvidas e consolidadas as

competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, destacando-se a sua expressão prática em diferentes momentos do processo cirúrgico. Nos subcapítulos seguintes será apresentada uma reflexão crítica, sustentada na evidência e na experiência vivida, que ilustra o contributo destas competências para a segurança, a humanização e a qualidade do cuidar em ambiente perioperatório.

#### 4.1 CUIDA DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA E RESPECTIVA FAMÍLIA/PESSOA SIGNIFICATIVA

A capacitação da pessoa e da sua família no perioperatório (unidade de competência) constitui um processo educativo contínuo, que se inicia antes da cirurgia e se prolonga após a alta (Ordem dos Enfermeiros, 2018b). O enfermeiro especialista, ao assumir esta competência, atua como prestador de cuidados, assim como educador e facilitador da aprendizagem, garantindo que o doente e os seus significativos compreendem o percurso cirúrgico, antecipam dificuldades e adotam estratégias de autocuidado seguras. Durante o ensino clínico no contexto da cirurgia de ambulatório, este processo de capacitação desenvolveu-se em três momentos essenciais: consulta telefónica pré-operatória, ensino individualizado no internamento e alta e seguimento telefónico após a cirurgia.

Na consulta não presencial pré-operatória em contexto da cirurgia de ambulatório, realizada 24 a 48h antes do procedimento, tive oportunidade de estabelecer uma primeira relação terapêutica, esclarecer dúvidas iniciais, avaliar o nível de literacia em saúde e fornecer orientações preparatórias, como jejum, higiene pré-operatória ou suspensão de medicação. Este contacto antecipado reduziu a ansiedade associada ao desconhecido, preparou a família para o papel de cuidadora e permitiu identificar precocemente barreiras ao autocuidado. Estudos recentes validaram a tele-enfermagem pré-operatória, tendo demonstrado a eficácia na redução da ansiedade, aumento da satisfação do doente e melhoria da preparação cirúrgica tanto em contextos hospitalares como de ambulatório (Ozbek & Seyhan Ak, 2025). Para além disso, programas estruturados de cuidados transicionais que incluem seguimentos telefónicos pré-cirurgia contribuem para a redução de visitas hospitalares evitáveis, promovendo uma comunicação eficaz e contínua (Speer et al., 2024).

No momento da alta, priorizei uma comunicação clara, acessível e centrada nas necessidades da pessoa e da sua família. Ao abordar cuidados relacionados com a ferida cirúrgica, sinais de alarme, gestão da dor ou mobilização, recorri à técnica *teach-back*, solicitando ao doente ou acompanhante que reformulasse as orientações recebidas. Esta abordagem permitiu corrigir discrepâncias na compreensão de forma imediata e personalizada, promovendo segurança na auto-gestão do cuidado pós-operatório. Evidências recentes confirmam que o *teach-back* diminui significativamente os défices de compreensão das instruções de alta e melhora a retenção de informação, com uma redução nos doentes

com compreensão deficiente de 49 % para apenas 11,9 % em estudos de alta no serviço de urgência (Mahajan et al., 2020). Para além disso, a combinação de instrução escrita como um resumo conciso por página, com confirmação verbal via *teach-back* tem demonstrado eficácia comprovada na melhoria da literacia em saúde e na compreensão das necessidades pós-alta, independentemente do nível de educação dos doentes (Parikh et al., 2025).

O envolvimento ativo da família ou cuidador foi sempre uma prioridade na minha abordagem educativa, especialmente para doentes submetidos a cirurgia em regime de ambulatório, que frequentemente regressam ao domicílio em estado de vulnerabilidade cognitiva devido ao efeito residual da anestesia. A participação consciente da família reforça a continuidade dos cuidados em casa, diminui a probabilidade de complicações e favorece a adesão às recomendações. Um estudo qualitativo demonstrou que os familiares que participaram ativamente nos cuidados pós-cirúrgicos sentiram-se mais preparados, reforçando o “estar presente” com significado e contribuindo para a segurança do doente (Eskes et al., 2020). Para além disso, a literatura aponta que a abordagem *Patient and Family Engagement* que integra familiares como aliados no cuidado melhora significativamente os resultados em segurança da pessoa em contextos cirúrgicos (Ayshe et al., 2025). De forma mais geral, a colaboração da família confere maior concordância com o tratamento e contribui para a qualidade dos cuidados prestados, refletindo uma postura de enfermagem inclusiva e centrada na pessoa (Alcindor & Cadet, 2021).

O acompanhamento telefónico no pós-operatório revelou-se uma ferramenta essencial na consolidação da segurança e continuidade dos cuidados. Esta intervenção permitiu-me monitorizar a evolução clínica, verificando diretamente aspetos como o estado do penso ou dúvidas sobre a medicação, assim como reforçar os ensinamentos fornecidos anteriormente e estimular o sentimento de cuidado contínuo por parte dos doentes e das suas famílias, através de uma presença ativa, escuta empática e comunicação terapêutica, que favoreceram a continuidade da relação e o reforço da confiança estabelecida.

Este seguimento foi frequentemente percecionado como uma extensão natural da relação de confiança iniciada antes da cirurgia, o que aumentou significativamente o sentimento de segurança no domicílio. De forma geral, os doentes mostraram-se recetivos e colaborantes, valorizando o contacto telefónico como um apoio tranquilizador e acessível, que facilitou a gestão de dúvidas e reforçou o vínculo terapêutico.

No contexto do ensino clínico em Cirurgia de Ambulatório, a consulta de enfermagem pós-operatória foi realizada por via telefónica, permitindo acompanhar a evolução clínica e emocional dos doentes, reforçar orientações e esclarecer dúvidas após a alta. Estudos recentes corroboram esta perceção, identificando que a tele-enfermagem no

período pós-operatório melhora os níveis de autonomia, qualidade de vida e reduz complicações, dor e custos associados aos cuidados (Gimenez et al., 2024).

Para além disso, evidências diretas demonstram que a implementação de estratégias estruturadas, como *bundles* de cuidados de transição com acompanhamento telefónico, está associada à redução das visitas ao serviço de urgência, promovendo uma comunicação eficaz e minimizando descontinuidades no cuidado (Speer et al., 2024). Uma investigação qualitativa recente também destaca que este tipo de seguimento telefónico atua como uma ponte segura entre o hospital e o domicílio, incrementando a perceção de apoio e diminuindo a ansiedade pós-alta (Carlsson & Pettersson, 2025).

Estudos de intervenção mostram ainda que programas de telemonitorização liderados por enfermeiros no pós-operatório, como o aplicado após cirurgia bariátrica, conseguiram reduzir de forma significativa as visitas ao serviço de urgência (4,9 % versus 30 % no grupo controlo), reforçando a eficácia da intervenção como elemento de segurança assistencial (Maqueda-Martínez et al., 2024).

No que concerne à unidade de competência “promove a prestação de cuidados seguros e de qualidade”, esta traduz-se na capacidade do enfermeiro especialista para integrar práticas clínicas sustentadas na evidência e orientadas para a segurança, a continuidade e a humanização dos cuidados. A promoção de cuidados seguros e de qualidade em contexto perioperatório ultrapassa a mera execução de protocolos técnicos, exigindo uma visão global, crítica e integradora sobre todo o percurso cirúrgico. O enfermeiro especialista tem, assim, a responsabilidade de garantir que cada decisão clínica é fundamentada em evidência científica, mas também que cada gesto reflete respeito, empatia e valorização da dignidade da pessoa em situação cirúrgica (Ordem dos Enfermeiros, 2018b).

Outro aspeto relevante foi a vigilância clínica contínua durante o período intra e pós-operatório imediato. Para além da monitorização dos parâmetros vitais, inclui a prevenção de complicações respiratórias, avaliação neurológica e a gestão da náusea e vômito pós-operatórios (NVPO). Estas intervenções centradas no conforto, segurança e recuperação ativa da pessoa evidenciam uma prática de enfermagem integrada, proativa e fundamentada na melhor evidência disponível.

A literatura enfatiza que a monitorização respiratória contínua é essencial para prevenir complicações graves em ambiente perioperatório, permitindo a deteção precoce de hipoventilação, hipoxemia ou falência respiratória. Guias profissionais recomendam o uso sistemático de oximetria de pulso e capnografia, especialmente em doentes com risco aumentado ou em anestesia geral, pois possibilitam intervenções rápidas e eficazes no momento certo. Um estudo recente destaca que as tecnologias modernas de monitorização

contínua reduzem significativamente episódios de hipoxemia pós-operatória e melhoram a segurança do doente (Assunção & Cunha, 2025; Khanna et al., 2024).

Durante o ensino clínico em contexto de cirurgia de ambulatório, a minha intervenção centrou-se na vigilância respiratória contínua, assegurando a correta monitorização dos parâmetros ventilatórios (saturação periférica de oxigénio e frequência respiratória) e na deteção precoce de sinais de hipoventilação ou obstrução das vias aéreas. Colaborei com a equipa de anestesia na reversão do bloqueio neuromuscular e na avaliação da recuperação respiratória antes da alta, garantindo que os critérios de segurança eram cumpridos. Além disso, promovi a educação do doente e da família quanto à importância da respiração controlada e da mobilização precoce para prevenir atelectasias.

Esta atuação refletiu a aplicação prática das recomendações internacionais, reforçando a segurança clínica e a eficácia da vigilância técnica e diagnóstica (Lakbar et al., 2025)

No âmbito da gestão da NVPO, uma complicação comum, mas com impacto no pós-operatório, a literatura reforça que protocolos padronizados, baseados em avaliação de risco e intervenções multimodais, melhoram significativamente a experiência da pessoa na unidade de cuidados pós-operatórios. As diretrizes de consenso (como as da ESAIC - *European Society of Anaesthesiology and Intensive Care*- e sociedades de anestesiologia) recomendam identificar fatores de risco, e estabelecer profilaxias antieméticas baseadas no risco individual, proporcionando uma recuperação mais confortável e fluida (Kranke et al., 2020; Schwartz & Gan, 2020).

Durante o ensino clínico, apliquei de forma sistemática os princípios da vigilância anestésica e da prática baseada na evidência, monitorizando continuamente os sinais vitais e parâmetros respiratórios, assegurando a reversão adequada do bloqueio neuromuscular e mantendo uma vigilância neurológica rigorosa para garantir respostas adequadas à anestesia.

No que se refere à prevenção e gestão da NVPO, avaliei fatores de risco individualizados como idade, histórico pessoal, tipo de anestesia e uso de opiáceos e garanti o acesso rápido a medicamentos antieméticos de primeira linha, em conformidade com o protocolo ERAS (*Enhanced Recovery After Surgery*) atualizado. A implementação destas medidas visou minimizar o impacto negativo da NVPO na recuperação e na mobilização precoce, fatores determinantes para uma alta segura em cirurgia de ambulatório.

Em contexto de ensino clínico em bloco operatório, esta intervenção foi particularmente relevante em pessoas submetidas a procedimentos sob anestesia geral e sedação profunda, nas quais a prevenção farmacológica e a adequada oxigenação pós-extubação demonstraram reduzir significativamente o desconforto e a incidência de vômitos nas primeiras horas pós-cirurgia. Por sua vez, no contexto profissional de cirurgia

ambulatória, a abordagem integrou também medidas não farmacológicas como o controlo térmico e o posicionamento elevado do tronco no recobro que se revelaram eficazes na diminuição de episódios de náusea e na promoção do bem-estar.

De forma transversal, a prática refletiu uma atuação autónoma e crítica, baseada na antecipação de riscos e na avaliação contínua da resposta da pessoa à terapêutica instituída, o que reforçou competências essenciais do enfermeiro especialista, nomeadamente a capacidade de decisão clínica, a gestão da dor e o controlo de sintomas. A integração das recomendações ERAS contribuiu, assim, para uma melhoria global da experiência cirúrgica, otimizando o conforto, a segurança e a humanização dos cuidados em diferentes contextos assistenciais.

A humanização do cuidado constituiu um pilar central da minha prática, especialmente em contextos de elevada carga emocional, como é o caso das cirurgias bariátricas. Nesses momentos, antes da indução anestésica, reservei intencionalmente um período para a escuta ativa e a comunicação terapêutica, criando um espaço seguro onde o doente pudesse expressar receios, expectativas e aspetos pessoais relacionados com a cirurgia. Esta abordagem relacional permitiu-me avaliar o grau de ansiedade, ajustar a informação prestada e adotar estratégias de comunicação calmantes, como o contacto visual, o tom de voz sereno e o toque terapêutico, promovendo a confiança e o controlo emocional.

Durante estas interações, procurei reconhecer e validar as emoções manifestadas, reforçando a importância da colaboração da pessoa no processo anestésico e cirúrgico. Em situações de maior apreensão, recorri à técnica de respiração guiada e à reformulação empática das mensagens, ajudando o doente a reinterpretar a experiência cirúrgica de forma mais positiva. Esta atuação favoreceu um ambiente de segurança emocional e reduziu visivelmente sinais de tensão e ansiedade pré-operatória, aspetos fundamentais para uma indução anestésica tranquila e uma recuperação mais harmoniosa.

Esta abordagem relacional, embora frequentemente subestimada, é amplamente reconhecida como um elemento que fortalece a confiança, reduz a ansiedade e favorece a adesão terapêutica. Um estudo integrativo recente sobre os cuidados de enfermagem a doentes submetidos a cirurgia bariátrica destacou que, no período pós-operatório, as orientações que visam reduzir a ansiedade são essenciais para promover bem-estar e qualidade de vida (Derenzo et al., 2023). Complementarmente, um modelo de gestão de caso em conjunto com intervenção psicológica, ministrado por enfermeiros, demonstrou resultados significativamente superiores no controlo da ansiedade, avaliação psicológica e na qualidade de vida dos doentes até 12 meses após a cirurgia (Sun et al., 2025).

Para além disso, a literatura enfatiza que o enfermeiro perioperatório deve integrar a relação emocional com a técnica clínica, promovendo um cuidado humanizado que respeite

a história de vida de cada pessoa, o que é destacado desde diretrizes europeias que orientam os padrões de prática para enfermeiros perioperatórios, reforçando a importância de olhar o doente como um ser integral, e não apenas um procedimento (EORNA, 2023).

Na gestão de risco intraoperatório, procurei antecipar complicações através da preparação prévia de dispositivos e planos alternativos, como a disponibilidade de vias aéreas de emergência e sistemas de aspiração redundantes. O planeamento de cenários críticos e a prontidão para intervir em eventos inesperados são competências apontadas pela literatura como essenciais para a segurança em cirurgia de alta complexidade (Lamont et al., 2025). Ainda no intraoperatório, participei de forma ativa na execução da Lista de Verificação de Cirurgia Segura (LVSC) que inclui as etapas *Sign In*, *Time Out* e *Sign Out*, assumindo frequentemente a condução do momento *Time Out* enquanto enfermeira circulante, com o envolvimento explícito de toda a equipa e, quando possível, da própria pessoa na confirmação de identidade, procedimento e lateralidade.

Esta prática respondeu às exigências nacionais: o Despacho n.º 2905/2013 e a norma associada determinaram a utilização e registo obrigatórios da LVSC em todos os blocos operatórios do SNS e entidades contratadas (DGS/ANS, 2013). Diversos estudos demonstram uma associação entre *checklists* cirúrgicas e melhoria de comunicação de equipa, redução de complicações e, em muitos cenários, redução de mortalidade; igualmente, estudos recentes sublinharam que o grau de adesão/completude condicionou o impacto obtido, enfatizando a necessidade de formação, liderança e *feedback* (Habtie et al., 2025; Storesund et al., 2020).

A gestão cuidada e estruturada dos registos clínicos constituiu outro pilar essencial da minha prática no âmbito dos cuidados perioperatórios. Utilizei o sistema Patient Care®, sustentado na Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®), para documentar de forma sistematizada as intervenções, diagnósticos e resultados de enfermagem, assegurando a coerência terminológica e a rastreabilidade das ações executadas.

No contexto do bloco operatório, a utilização deste sistema permitiu-me registar em tempo real as intervenções associadas à segurança cirúrgica, ao posicionamento, à vigilância anestésica e ao controlo da dor, garantindo a continuidade dos cuidados entre os diferentes momentos do perioperatório e a comunicação eficaz entre equipas. Esta prática revelou-se essencial para a deteção precoce de incongruências clínicas, como a administração de fármacos ou materiais fora do protocolo, e para a retroalimentação de dados relevantes à auditoria interna e à melhoria contínua da qualidade.

Mais do que um procedimento burocrático, a documentação em Patient Care® representou uma ferramenta estratégica para a monitorização de indicadores de qualidade,

como o tempo de resposta às complicações intraoperatórias e o cumprimento das normas de segurança. A literatura confirma que os registos estruturados em plataformas eletrónicas elevam a segurança do doente, aumentam a fiabilidade da comunicação interprofissional e fortalecem a cultura de segurança em saúde (Wahyuni et al., 2024).

Em paralelo, uma análise multicêntrica com notas médicas estruturadas (medicina ambulatorial) revelou que a documentação padronizada alcançou um aumento de cerca de 13 pontos (de 0–100) no índice de qualidade Qnote, em comparação com documentos menos estruturados. Para além disso, ainda que fossem mais extensos, os registos estruturados foram avaliados como mais claros e concisos, o que favorece a reutilização da informação e a rigorosa comunicação clínica (Ebbbers et al., 2022).

Outro estudo integrativo mostrou que intervenções destinadas a promover registos eletrónicos de enfermagem em ambiente hospitalar geraram ganhos concretos na segurança do doente, diminuição de erros na documentação, redução de quedas e de infeções hospitalares, para além de um aumento da eficiência e da qualidade do cuidado (Wahyuni et al., 2024).

O ambiente do bloco operatório é altamente tecnológico, dinâmico e multidisciplinar, o que torna indispensável a integração de práticas de colaboração interprofissional. O enfermeiro especialista, de acordo com o Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, deve garantir a articulação eficaz entre os diferentes elementos da equipa de saúde, promovendo a complementaridade de competências e a partilha de responsabilidades, sempre em prol da segurança e da qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação perioperatória (Ordem dos Enfermeiros, 2018b).

No desempenho da minha prática clínica em contexto de bloco operatório, procurei garantir o cumprimento integral dos critérios de avaliação que sustentam a competência “Cuida da pessoa em situação perioperatória”. Assim, assegurei o posicionamento cirúrgico da pessoa, respeitando os princípios de ergonomia, segurança e prevenção de lesões músculo-esqueléticas e por pressão. A seleção do posicionamento foi sempre individualizada, considerando fatores como a técnica cirúrgica, a duração do procedimento, o tipo de anestesia e as condições clínicas específicas, como limitações articulares ou alterações hemodinâmicas.

Em cirurgias de maior complexidade por exemplo, discectomias e procedimentos bariátricos participei ativamente na mobilização coordenada da equipa, garantindo o correto alinhamento corporal e a proteção das proeminências ósseas com recurso a apoios e dispositivos adequados. Esta atuação, centrada na antecipação e na vigilância contínua, reflete o domínio técnico e ético do enfermeiro especialista na prevenção de complicações decorrentes do ato anestésico-cirúrgico.

Simultaneamente, geri a dor associada aos procedimentos cirúrgicos, reconhecendo-a como o quinto sinal vital e elemento essencial da segurança e do conforto da pessoa. A avaliação foi realizada de forma sistemática, desde a admissão até ao pós-operatório, recorrendo a escalas validadas como a escala numérica ou a escala das faces, quando aplicável e ajustando a abordagem consoante o tipo de anestesia e o perfil da pessoa assistida. A intervenção incluiu a administração de terapêutica prescrita, a monitorização da resposta analgésica e a educação à pessoa e família sobre estratégias de controlo da dor, de forma a promover o seu envolvimento ativo no processo de recuperação.

No contexto do ensino clínico em bloco central, a elaboração e revisão de *Preference Cards* em articulação com a equipa de Oftalmologia permitiu uniformizar procedimentos, reduzir variações individuais, melhorar a previsibilidade logística e reforçar a segurança do processo cirúrgico. A literatura atual reconhece que *Preference Cards* precisos e atualizados são fundamentais para melhorar a eficiência organizacional, reduzir atrasos cirúrgicos e minimizar o desperdício de materiais e tempo. Uma análise recente destacou que cartões desatualizados levam a desvios no estoque e no agendamento, impactando diretamente a performance da sala operatória (Embick et al., 2020; Geppert et al., 2020).

Estudos mostram que a utilização de sistemas eletrónicos para gerir os *Preference Cards*, com atualizações em tempo real e baseados na real utilização de materiais, pode gerar economias significativas, agilizar o preparo cirúrgico e reduzir o desperdício de suprimentos, otimizando o desempenho da equipa e dos recursos disponíveis (Bateson, 2023). Estes sistemas ainda favorecem a padronização dos processos, facilitando a comunicação e o alinhamento entre todos os intervenientes no bloco operatório.

Estudos multicêntricos identificaram que os *Preference Cards* inconsistentes ou desatualizados estão frequentemente associados a erros na preparação do material cirúrgico, atrasos operatórios e perceções negativas por parte da equipa. Um estudo de melhoria de qualidade em serviços ortopédicos demonstrou que atualizações regulares desses cartões aumentaram a preparação adequada dos casos e melhoraram o nível de prontidão da equipa, embora os benefícios em termos de redução de custos variem entre diferentes procedimentos (Mitchell, 2024).

No ensino clínico em contexto de bloco operatório central, a revisão dos *Preference Cards* incluiu não só a uniformização da lista de materiais, instrumentos e implantes como lentes intraoculares, mas também a criação de formatos padronizados que refletissem os protocolos previamente estabelecidos, possibilitando melhor rastreabilidade e transparência. A equipa mostrou-se recetiva e colaborativa ao longo deste processo, reconhecendo a utilidade prática das alterações e contribuindo com sugestões de melhoria baseadas na experiência quotidiana. Esta prática fortaleceu a cultura de responsabilidade partilhada, pois

todos os profissionais passaram a trabalhar com informação comum, reduzindo riscos de falhas de comunicação e de inconsistência na execução do procedimento.

Outro pilar essencial da intervenção interprofissional foi a comunicação estruturada, particularmente através da promoção da técnica ISBAR em momentos críticos como as passagens de turno e as transferências para a URPA. Para além disso, participei ativamente nos *briefings* e *debriefings* cirúrgicos, momentos estruturados de comunicação da equipa realizados antes e após as intervenções. Durante os *briefings*, que antecederiam a entrada do doente no bloco, colaborei na revisão dos materiais e equipamentos necessários, na confirmação do plano cirúrgico e da lateralidade e na verificação de medidas de segurança anestésica, assegurando que toda a equipa partilhava a mesma informação e compreendia os objetivos do procedimento.

Nos *debriefings*, realizados após o término das cirurgias, participei na análise dos resultados e na identificação de aspetos positivos e de oportunidades de melhoria, incentivando um ambiente aberto e reflexivo. Estes momentos revelaram-se fundamentais para reforçar a coesão da equipa, promover a aprendizagem partilhada e reduzir falhas de comunicação.

A evidência corrobora esta abordagem, demonstrando que estas práticas elevam o clima de equipa, promovem a cooperação e reforçam a segurança do doente (McElroy et al., 2024). Por exemplo, após implementar os *briefings* e *debriefings*, observou-se um aumento significativo no nível de segurança participativa, um aspeto fundamental para que os profissionais se sintam confiantes em levantar preocupações clínicas sem medo de retaliação (McElroy et al., 2024). Modelos como o ORchestra propõem o *briefing* cirúrgico como uma “simulação orquestral”, em que cada elemento da equipa atua de forma coordenada e interdependente, tal como numa orquestra. Neste modelo, o cirurgião assume a condução do processo, enquanto o enfermeiro perioperatório desempenha um papel mediador e articulador, garantindo a coerência entre os diferentes intervenientes, a fluidez da comunicação e a antecipação das contingências intraoperatórias. Esta abordagem promove a harmonização das ações, o estabelecimento de um ritmo coletivo e a consolidação da segurança clínica como resultado da colaboração interprofissional. (Rarani, 2025).

Ao refletir sobre a prática desenvolvida, identifiquei uma clara articulação entre este modelo e as competências das Unidades Curriculares de Ensino Clínico I e Ensino Clínico com Relatório, que enfatizam a mobilização integrada de saberes técnico-científicos, éticos e relacionais. Concretamente, a competência “Cuida da Pessoa em Situação Perioperatória e respetiva família/pessoa significativa” manifestou-se na prevenção de riscos e complicações, na promoção da segurança e do conforto e na comunicação terapêutica centrada na pessoa e na família, em conformidade com a Ordem dos Enfermeiros (2018b).

No contexto do ensino clínico, estas dimensões evidenciaram-se na educação pré-operatória, no apoio durante o procedimento anestésico-cirúrgico e na monitorização pós-operatória, sempre orientadas pelos princípios da segurança clínica, humanização e responsabilidade partilhada. A literatura reforça que estas áreas de competência são interdependentes e estruturam uma prática especializada centrada na pessoa e na família (Barros et al., 2021). Para além disso, os estudos sobre colaboração interprofissional em contextos perioperatórios reforçam a relevância desta integração.

Em ambientes de cirurgia, a falha na coordenação entre anestesiistas, cirurgiões e enfermeiros é uma causa recorrente de eventos adversos, evidenciando a importância da partilha de decisões, da hierarquia flexível e da comunicação planejada para a segurança do paciente (Sillero Sillero & Buil, 2021). Projetos de educação interprofissional também demonstram como práticas conjuntas entre enfermagem e medicina, ao longo das fases perioperatórias, promovem a construção de uma identidade profissional sólida e sustentam a segurança assistencial (Hashemi et al., 2024).

Assim, a experiência desenvolvida no ensino clínico, integrando os princípios do ensino estruturado, do cuidado humanizado e do trabalho interprofissional, consolidou a aplicação das competências preconizadas nas unidades curriculares de Ensino Clínico I e de Ensino Clínico com Relatório. Estas unidades curriculares, ao privilegiarem a articulação entre teoria e prática, sustentaram a minha transição de uma atuação predominantemente técnica para uma prática reflexiva, crítica e baseada em evidência científica, centrada na pessoa e na família em situação perioperatória.

Neste contexto, a mobilização das competências “Cuida da Pessoa em Situação Perioperatória e da sua Família/Pessoa Significativa” e “Desenvolve Prática Baseada na Evidência e no Trabalho em Equipa”, definidas pela Ordem dos Enfermeiros (2018b), foi determinante para integrar dimensões técnicas, relacionais e éticas no processo de cuidar. Assim, cuidar da pessoa em situação cirúrgica ultrapassou a dimensão meramente técnica da intervenção anestésico-cirúrgica, tornando-se um percurso de confiança, segurança e dignidade, sustentado por normas profissionais, evidência científica e princípios ético-deontológicos.

#### 4.2 MAXIMIZA A SEGURANÇA DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA E DA EQUIPA PLURIDISCIPLINAR, CONGRUENTE COM A CONSCIÊNCIA CIRÚRGICA

A promoção da segurança da pessoa em contexto perioperatório constitui um pilar estratégico da atuação do enfermeiro especialista, conforme o Regulamento n.º 429/2018 da Ordem dos Enfermeiros. Esta competência concretiza-se através do conceito central de consciência cirúrgica, entendido como um compromisso ético e moral de vigilância ativa e

intervenção proativa em todas as fases do processo cirúrgico (Ordem dos Enfermeiros, 2018b; Banecker, 2025). Durante o meu percurso no Bloco Central, aprofundi a compreensão das interdependências funcionais no contexto perioperatório ao desempenhar os papéis de enfermeira de anestesia, circulante e instrumentista, o que me proporcionou uma visão integrada e sistémica do processo cirúrgico.

Enquanto enfermeira de anestesia, participei na preparação dos materiais e fármacos anestésicos, monitorização hemodinâmica e respiratória, e assistência direta ao anestesiológista durante as fases de indução, manutenção e emergência. Esta função exigiu um olhar clínico apurado e comunicação assertiva, com enfoque na escuta ativa das preocupações da pessoa e da família, esclarecendo dúvidas e reduzindo a ansiedade pré-operatória. Paralelamente, promovi a gestão eficaz da dor — reconhecida como o quinto sinal vital — utilizando escalas adequadas à idade e condição clínica, otimizando conforto e segurança.

Como enfermeira circulante, garanti a integridade do campo operatório e a assepsia ambiental, colaborando na organização da sala, na verificação da esterilidade dos materiais e na rastreabilidade de dispositivos médicos através de sistemas digitais como o Patient Care® e o SClinic. A participação ativa nos *briefings* e *time outs* foi essencial para clarificar papéis, antecipar complicações e reforçar a coordenação da equipa.

Na função de instrumentista, assegurei a preparação e organização do instrumental de acordo com a tipologia da cirurgia, antecipando as necessidades médicas e realizando contagens rigorosas dos materiais, conforme as normas de segurança. Colaborei ainda no posicionamento cirúrgico, garantindo o alinhamento corporal e a proteção das proeminências ósseas, prevenindo lesões por pressão e complicações musculoesqueléticas. O uso de proteções de silicone e a aplicação da escala ELPO-PT (Escala de Risco de Lesão por Pressão no Perioperatório) permitiram decisões clínicas fundamentadas e personalizadas (Xu et al., 2024; Salvini et al., 2024).

Estas experiências permitiram-me desenvolver competências de tomada de decisão, priorização e trabalho colaborativo, fundamentais para a segurança clínica em contextos de elevada exigência.

A liderança no controlo de infeção em bloco operatório implica ação antecipatória e tomada de decisão informada, articulando ciência, protocolos e experiência prática. Desde a preparação cirúrgica, valorizei a avaliação do estado cutâneo, a integridade da pele e a tricotomia segura, em conformidade com a AORN (2025) e a Ordem dos Enfermeiros (2018b). Práticas como a delimitação de áreas restritas, o controlo do tráfego de pessoas e materiais e a manutenção da esterilidade do ambiente operatório são reconhecidas como barreiras críticas à infeção cirúrgica (Drago et al., 2025).

Durante os procedimentos, realizei a antisepsia cirúrgica de mãos com técnica de fricção minuciosa e cobertura anatômica completa, assegurando secagem antes da colocação de bata e luvas. Esta prática, sustentada por evidência científica, reduz a carga microbiana e previne infecções do sítio cirúrgico (Seidelman et al., 2023; Mastracci et al., 2024). Também adotei medidas ambientais como manter portas fechadas, evitar interrupções desnecessárias e limitar o tráfego interno, prevenindo variações na pressão positiva e contaminações aéreas (Drago et al., 2025).

A prevenção de infecções foi reforçada pela formação e sensibilização da equipa, em contextos formais e informais, sobre boas práticas de assepsia e higiene das mãos. Estas iniciativas promoveram adesão consciente e responsabilização, conforme demonstram revisões que associam a formação contínua e o feedback estruturado à consolidação de uma cultura de segurança (Alanazi et al., 2024; Zamel, 2025).

A gestão e controlo de dispositivos médicos representam uma dimensão crítica da segurança cirúrgica e da qualidade assistencial. Durante o ensino clínico, assegurei a verificação rigorosa da integridade, esterilidade e validade dos dispositivos antes da utilização, e garanti que a abertura dos materiais fosse realizada em condições assépticas e sob técnica estéril. O registo digital de cada material — incluindo número de lote e indicadores químicos — foi efetuado no Patient Care®, assegurando rastreabilidade completa e conformidade com normas nacionais e internacionais. A literatura confirma que a rastreabilidade digital e os sistemas de Identificação Única de Dispositivos (UDI) são instrumentos essenciais para reduzir eventos adversos e reforçar a confiança dos doentes e das equipas (Cabral et al., 2021; Kortelainen & Milovanov, 2025).

As contagens protocolares tripartidas de materiais quantificáveis (compressas, agulhas, lâminas) foram realizadas em colaboração com o instrumentista, garantindo a concordância de registos e prevenindo a ocorrência de itens cirúrgicos retidos (*retained surgical items*) — eventos sentinela de elevado risco clínico e legal (Nikolic et al., 2025).

Acompanhei ainda o circuito de esterilização, desde a lavagem e desinfeção até ao embalamento final, compreendendo que a segurança operatória começa antes da cirurgia, na logística do reprocessamento (Rutala & Weber, 2023). Esta prática estendeu-se à gestão de espécimes cirúrgicos, assegurando rotulagem inequívoca e dupla verificação com outro elemento da equipa, prevenindo falhas e assegurando rastreabilidade completa — em conformidade com as recomendações da AORN (2020). A adoção de sistemas eletrónicos de rastreamento por código de barras ou RFID revelou-se eficaz na redução de erros humanos e melhoria da rastreabilidade (Fayad et al., 2025).

Já, a aplicação sistemática da *Checklist* de Segurança Cirúrgica da OMS (*sign in, time out* e *sign out*) constituiu uma prática estruturante, garantindo a verificação conjunta de

elementos críticos e a participação ativa da equipa, o que reforçou a comunicação interprofissional, a prevenção de incidentes e a corresponsabilização dos profissionais, de acordo com as recomendações internacionais (Wyss et al., 2023). Adotei uma comunicação estruturada através do método ISBAR, assegurando a passagem de informação clara e objetiva. Na UCPA, mantive vigilância contínua dos parâmetros vitais, nível de consciência e dor, aplicando intervenções rápidas face a alterações hemodinâmicas e garantindo estabilidade e conforto pós-operatório.

A manutenção da normotermia — com uso de cobertores térmicos e fluidos aquecidos — revelou-se essencial na prevenção de complicações infecciosas e instabilidade hemodinâmica (AORN, 2025; Chen et al., 2025), onde assumi uma liderança clínica proativa, promovendo a colaboração multiprofissional, a reflexão sobre práticas seguras e o desenvolvimento de competências entre pares. Estudos indicam que líderes de enfermagem influenciam significativamente a adesão a programas de controlo de infeções e segurança (Cappelli et al., 2024; Bou Hamdan et al., 2025).

Ao longo do ensino clínico, a segurança da pessoa em situação perioperatória constituiu o eixo orientador da minha prática. A integração entre técnica, ética e liderança, sustentada pela consciência cirúrgica, permitiu-me transformar conhecimento científico em ações concretas de prevenção, comunicação e rastreabilidade. Como afirma Quintana et al. (2024), a consciência cirúrgica é um “relógio moral prático”, no qual o enfermeiro se torna a voz da pessoa incapaz de se expressar.

Através da colaboração interprofissional, da padronização de processos e da gestão rigorosa dos dispositivos médicos, considero ter consolidado a competência de maximizar a segurança da pessoa e da equipa perioperatória, promovendo cuidados seguros, éticos e centrados na pessoa, alinhados com os referenciais da DGS (2021) e da OMS (2021).

## **CAPÍTULO V – COMPETÊNCIAS DE MESTRE – CONTRIBUIÇÃO PARA AS BOAS PRÁTICAS DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA**

O Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, representa uma atualização fundamental do regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior em Portugal. Este diploma, cuja publicação visa responder às recomendações da OCDE para o reforço da capacidade de investigação e inovação no sistema de ensino, melhora os requisitos de I&D e moderniza os ciclos de estudos, incluindo os mestrados integrados.

No contexto do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, o Despacho n.º 10960/2020, de 11 de novembro, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 223, aprova o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Ordem dos Enfermeiros, 2020). Este diploma estabelece as áreas de diferenciação da especialidade, entre as quais se inclui a Enfermagem Perioperatória, e define os objetivos formativos e o enquadramento ético e científico que sustentam a prática especializada.

Este enquadramento normativo consolida uma formação que ultrapassa a mera aquisição de saber técnico, orientando-se para o desenvolvimento de competências clínicas, científicas e relacionais que sustentam a tomada de decisão informada, a segurança da pessoa e a melhoria contínua da qualidade dos cuidados. Espera-se que o mestre em enfermagem saiba: i) lidar com contextos novos e complexos, tomando decisões informadas mesmo em condições de incerteza ou informações fragmentadas; ii) comunicar com clareza e rigor, tanto com especialistas quanto com pessoas não técnicas; iii) integrar pesquisa científica e prática clínica de forma ética e reflexiva; e iv) desenvolver autonomia de aprendizagem contínua, respondendo às dinâmicas transformadoras da saúde contemporânea (Decreto-Lei n.º 65/2018).

Esta visão encontra suporte em estudos recentes, como a análise publicada em 2024 sobre a formação académica de enfermeiros em prática especializada que destaca que funções nesta área exigem educação superior (mestrado ou doutoramento) e um elevado grau de especialização clínica. Nesse sentido, competências como conhecimento aprofundado, capacidade decisória e rigor científico são fundamentais ao perfil do enfermeiro com grau de mestre (Canga-Armayor, 2024). Outro trabalho, enfatiza que o desenvolvimento das especializações em enfermagem, sobretudo através dos cursos de mestrado, fomenta não só práticas diferenciadas, mas também “um olhar e pensamento crítico emergente” entre os profissionais (Santos, 2023).

A formação de Mestre em Enfermagem caracteriza-se por uma articulação sistemática entre saber científico, prática clínica especializada e produção de conhecimento, em linha com o disposto no Decreto-Lei n.º 65/2018, que sublinha a necessidade de garantir

o desenvolvimento de competências de investigação e inovação nos ciclos de estudos avançados. Esta exigência legal traduz-se, no plano pedagógico, na construção de programas curriculares que favoreçam a aplicação da evidência científica nos contextos reais de prática, promovendo o ciclo contínuo de investigação-ação.

No âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, esta integração assumiu-se como essencial, pois a especificidade do bloco operatório exige decisões céleres e fundamentadas, sustentadas em protocolos normativos e na melhor evidência disponível. Durante o meu percurso, a consulta de normas nacionais, como as Normas da Direção-Geral da Saúde para a Prevenção e Controlo de Infecção (DGS, 2021), as Normas da Direção-Geral da Saúde sobre Prevenção de Infecções do Local Cirúrgico (DGS, 2023) e o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021–2026 (DGS, 2021), combinou-se com a aplicação de ferramentas de análise crítica da literatura e com a revisão das recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018) e da *Association of periOperative Registered Nurses* (AORN, 2025). Este cruzamento entre enquadramento normativo e evidência científica permitiu transformar recomendações em práticas contextualizadas e seguras, ajustadas à realidade do bloco operatório e às necessidades específicas da pessoa em situação perioperatória.

A literatura recente confirma a pertinência dessa tríade educação, investigação e prática clínica, como pilares indissociáveis da formação especializada em enfermagem. Uma revisão sistemática sobre educação em Prática Baseada em Evidências (PBE) para enfermagem revela que intervenções educativas (como cursos estruturados) apresentam efeitos expressivos na competência em PBE, no pensamento crítico e na capacidade de resolução de problemas clínicos, evidenciando o papel transformador do mestrado na formação especializada (Jeong et al., 2024). Do mesmo modo, um estudo multicêntrico recente com estudantes de pós-graduação em enfermagem (maioritariamente mestrandos) verificou que os alunos demonstraram níveis satisfatórios de conhecimento, atitude e desempenho em raciocínio clínico e prática baseada em evidência. Notavelmente, embora estudantes de doutoramento tenham apresentado pontuações mais elevadas em geral, os mestrandos também se mostraram capazes de integrar crítica e evidência nos contextos clínicos (Mohebi et al., 2025).

No ensino clínico no bloco operatório, vivenciei esta articulação de forma prática. A aplicação da Lista de Verificação de Cirurgia Segura da OMS, aliada a protocolos institucionais, constituiu um exemplo concreto de como a integração entre evidência científica, normas legais e prática clínica contribui para a segurança (Bass & Hose, 2023). Ao mesmo tempo, a realização de projetos de melhoria, como a uniformização da rastreabilidade de lentes intraoculares no *Patient Care®*, demonstrou que a investigação

pode nascer de necessidades práticas e gerar impacto organizacional e assistencial. Estudos recentes confirmam que a rastreabilidade digital de dispositivos médicos é considerada uma boa prática internacional, ao reduzir falhas de segurança e aumentar a confiança das equipas cirúrgicas (Luca et al., 2024).

Esta articulação entre teoria, prática e investigação refletiu-se de forma significativa na minha formação pessoal ao longo do mestrado. Desenvolvi competências essenciais, como pesquisa sistemática, análise crítica e síntese de evidência, fundamentais para o enfermeiro especialista. Em particular, a realização de uma *scoping review* sobre as competências do enfermeiro na segurança e a gestão do risco da pessoa em situação perioperatória permitiu mapear a literatura recente (2015–2025), evidenciando cinco pilares estruturantes da prática perioperatória: avaliação pré-operatória individualizada, educação e desenvolvimento de competências, integração de competências não técnicas, inovação tecnológica (como a cirurgia robótica) e documentação padronizada com instrumentos validados. Este trabalho destacou a necessidade de personalização do cuidado, a importância da prática baseada em evidência, a relevância da comunicação, liderança e coordenação de equipas, e a adoção de protocolos padronizados, evidenciando lacunas formativas e oportunidades de melhoria que orientaram diretamente a minha prática clínica e o desenvolvimento do estágio.

Para além disso, proporcionou uma compreensão aprofundada das abordagens multidisciplinares e da importância da comunicação estruturada, da padronização de processos e do envolvimento ativo da pessoa em cuidados perioperatórios. Um estudo sobre o desenvolvimento das competências de investigação na formação pós-graduada em enfermagem em Portugal enfatiza exatamente essa necessidade: os mestrandos melhoram as capacidades de investigação (incluindo o uso de métodos rigorosos e aplicação de resultados) como parte integrante de sua formação académica (Ferreira et al., 2022).

Para além disso, uma revisão sistemática sobre a competência em prática baseada em evidência (EBHC) de enfermeiros de prática especializada identificou que, embora dominar a geração e síntese de evidência ainda seja um desafio, competências como transferir e implementar evidências no cuidado são áreas de destaque, e foram positivamente associadas a níveis mais altos de formação e à presença de um ambiente institucional que apoia a pesquisa (Ylimäki et al., 2024).

No plano organizacional e individual, uma revisão mista sobre empoderamento profissional e prática baseada em evidência mostrou que ambientes que promovem autonomia e liderança favorecem significativamente a adoção da evidência na prática clínica, realçando a relação entre contexto, poder profissional e competências de investigação e aplicação do conhecimento (Teixeira et al., 2023).

O grau de Mestre em Enfermagem exige não só o domínio técnico e científico, mas também a capacidade de analisar criticamente, tomar decisões em contextos complexos e integrar uma reflexão ética permanente. O Decreto-Lei n.º 65/2018 estabelece que o mestre deve ser capaz de emitir juízos sustentados em informação incompleta ou incerta, refletindo sobre implicações éticas e sociais das suas decisões.

No contexto da enfermagem perioperatória, esta exigência ganha especial relevância: a imprevisibilidade das situações cirúrgicas requer uma resposta imediata, informada e eticamente responsável. Durante o ensino clínico, experienciei situações em que a decisão não se limitou à técnica, mas implicou ponderar riscos clínicos, autonomia da pessoa e segurança da equipa. Exemplo disso foi a necessidade de decidir a suspensão da abertura de material cirúrgico perante a entrada não programada de pessoas em sala, para preservar a esterilidade e salvaguardar a segurança da pessoa operada.

A literatura contemporânea reforça que o pensamento crítico é um dos pilares da enfermagem especializada, permitindo que o profissional interprete dados complexos e proponha soluções adaptadas ao contexto. Uma revisão integrativa publicada em 2023 confirma que programas de mestrado em enfermagem aumentam a capacidade de pensamento crítico e de julgamento clínico, competências que se traduzem em melhores resultados assistenciais (Shin et al., 2023)..

No plano ético, o Código Deontológico do Enfermeiro (DGS, 2022) estabelece que o enfermeiro é responsável pelos atos que pratica ou delega, devendo sempre agir no melhor interesse da pessoa. Esta responsabilidade ética esteve presente em cada decisão tomada, desde a vigilância da segurança medicamentosa até à comunicação clara com o doente e família. A literatura internacional também sublinha a importância desta dimensão: a *Ethical Caring Competency Scale* (ECCS), validada recentemente, demonstra que a competência ética pode ser avaliada e fortalecida, sendo essencial para assegurar a dignidade, a autonomia e a confiança no processo terapêutico (Katayama et al., 2022).

O grau de Mestre em Enfermagem, de acordo com o Decreto-Lei n.º 65/2018, pressupõe também o desenvolvimento de competências de liderança clínica qualificadas, que capacitem o enfermeiro para organizar processos assistenciais, mobilizar equipas e implementar práticas seguras baseadas em evidência científica. No contexto da enfermagem perioperatória, onde a interdependência entre profissionais é determinante para a segurança e a eficiência dos procedimentos, esta competência torna-se ainda mais crítica.

Durante o ensino clínico, assumi ativamente este papel de liderança em diversos momentos, nomeadamente na promoção da comunicação estruturada através da técnica ISBAR, na dinamização de *briefings* e *debriefings* cirúrgicos e na coordenação de processos de rastreabilidade de dispositivos médicos, como as lentes intraoculares. Estas experiências

demonstraram que liderar não se resume a ocupar uma posição hierárquica, mas sim a influenciar positivamente a equipa, orientar decisões e promover a coesão no ambiente de trabalho.

A literatura recente confirma a relevância destas práticas. Uma revisão sistemática concluiu que líderes de enfermagem que fundamentam as suas decisões em evidência científica melhoram não só o desempenho profissional das equipas, mas também os resultados organizacionais e clínicos, fortalecendo a segurança do doente (Välimäki et al., 2024). De igual modo, estudos apontam que a liderança clínica efetiva se traduz em maior motivação, satisfação profissional e adesão a protocolos de segurança, fatores essenciais no ambiente perioperatório (Ramos & Cunha, 2022).

Outro aspeto que marcou a minha experiência foi a liderança exercida no domínio da segurança medicamentosa e gestão de dispositivos. A participação ativa na padronização de *Preference Cards* em Oftalmologia mostrou-me que pequenas intervenções organizacionais podem ter impacto direto na eficiência, previsibilidade e segurança do processo cirúrgico. Estudos recentes corroboram que a padronização de processos reduz atrasos intraoperatórios, diminui desperdícios e aumenta a fluidez das equipas. Por exemplo, uma revisão sistemática demonstrou que a adoção de métodos padronizados em fluxos de trabalho cirúrgico com ou sem o suporte de sistemas digitais resultou em redução do tempo de sala de operações entre 6 % e 22 % por caso, além de representar significativa diminuição dos custos, sem comprometer a qualidade assistencial (Schudnat et al., 2023).

O Decreto-Lei n.º 65/2018 define ainda que o grau de Mestre implica a capacidade de comunicar conclusões e fundamentos de forma clara, tanto a públicos especializados como a não especialistas. Esta exigência legal coloca a comunicação eficaz e a educação em saúde no centro das competências a adquirir durante o mestrado, particularmente no contexto perioperatório, onde a clareza das informações transmitidas influencia diretamente a segurança e a confiança da pessoa submetida a cirurgia.

Durante os ensinamentos clínicos desenvolvidos na cirurgia de ambulatório e no bloco operatório, a comunicação com doentes e familiares assumiu múltiplas dimensões: desde a consulta pré-operatória presencial, 24 horas antes da cirurgia, até ao seguimento telefónico no pós-operatório, passando pela educação individualizada no momento da alta. Em todas estas fases, utilizei estratégias pedagógicas adaptadas à literacia em saúde de cada pessoa, privilegiando técnicas como o *teach-back* para confirmar a compreensão e envolvendo ativamente os cuidadores na gestão dos cuidados após a cirurgia. A literatura contemporânea confirma que estas abordagens melhoram significativamente a adesão terapêutica, reduzem complicações pós-operatórias e fortalecem a confiança da família no processo de recuperação (Pandit et al., 2025; Sharkiya, 2023).

Na vertente educativa, o mestrado permitiu-me assumir um papel de formadora, tanto em momentos informais (sensibilização sobre normas de assepsia e rastreabilidade) como em intervenções estruturadas, como a apresentação do projeto de melhoria em Oftalmologia sobre a rastreabilidade de lentes intraoculares e a revisão de *Preference Cards*. Estas experiências mostraram-me que a educação em saúde não se limita à relação enfermeiro-doente, mas inclui igualmente a capacitação de pares e equipas multiprofissionais. Estudos recentes reforçam que o enfermeiro mestre deve atuar como multiplicador de conhecimento, liderando iniciativas educativas que melhorem processos organizacionais e consolidem uma cultura de segurança (Kilpatrick et al., 2024).

Do ponto de vista refletivo, reconheço que a comunicação e a educação se tornaram um pilar transversal da minha prática especializada. A capacidade de traduzir conhecimento científico em linguagem acessível, validar a compreensão da pessoa e da família e uniformizar mensagens no seio da equipa mostrou-se tão determinante para a segurança quanto a execução técnica dos procedimentos.

Também a implementação de boas práticas em ambiente perioperatório, com foco na comunicação efetiva e educação interdisciplinar, reforçou que a adequada transmissão de informação em todas as fases do cuidado é essencial para a qualidade e segurança do paciente (Nedelcu et al., 2022). Para além disso, estratégias de comunicação digital estruturada no contexto cirúrgico, como notificações em tempo real aos familiares por SMS ou vídeos educativos, mostraram-se eficazes em reduzir a ansiedade dos familiares e aumentar sua satisfação com o processo cirúrgico (Pandit et al., 2025).

Durante o percurso formativo, percebi que a aprendizagem ao longo da vida não se traduz apenas em acumular novos conhecimentos, mas em desenvolver capacidades reflexivas, autocríticas e adaptativas. A literatura contemporânea reforça que a aprendizagem ao longo da vida é uma competência nuclear na enfermagem especializada. Um estudo de revisão sistemática recente destaca que estratégias de prática reflexiva sistemática e programas de regulação emocional potenciam a autocrítica, a empatia e a liderança clínica, competências fundamentais para ambientes complexos como o bloco operatório (Salem et al., 2025; Wilson et al., 2022).

Outro elemento transformador foi minha participação em formações externas e congressos científicos, que ampliaram significativamente minha visão sobre a enfermagem perioperatória. Dentro destas, destaco o poster nas I Jornadas de Enfermagem Perioperatória em Oftalmologia sobre o empoderamento e capacitação da pessoa submetida a cirurgia oftálmica, a comunicação livre nas IV Jornadas de Enfermagem da Macaronésia sobre a multiculturalidade em contexto de enfermagem perioperatória e a comunicação oral no CMIN Summit'25 sobre a utilização da lista de verificação cirúrgica na comunicação no

intraoperatório. A investigação atual destaca que essas experiências favorecem o desenvolvimento profissional contínuo, fortalecem a identidade disciplinar e promovem a segurança clínica ao disseminar boas práticas. Uma revisão sistemática sobre o desenvolvimento profissional contínuo (CPD) em enfermagem aponta que as conferências, *workshops* e formações formais, melhoram a qualidade dos cuidados, aumenta a segurança do doente, eleva a satisfação dos profissionais e pode reduzir custos em saúde (Vázquez-Calatayud et al., 2021).

No plano reflexivo, compreendi que a aprendizagem ao longo da vida não se limita a um percurso académico formal, mas é antes um processo contínuo, intencional e dinâmico, sustentado na curiosidade científica, na prática crítica e na abertura ao diálogo interprofissional. O mestrado proporcionou-me as ferramentas para integrar evidência, inovar em cuidados e manter uma postura de atualização constante, elementos que me permitem responder com segurança às transformações da prática perioperatória contemporânea.

Hoje sou uma profissional mais refletiva, autónoma e crítica, preparada para exercer uma prática especializada que combina ciência, ética e humanismo, e que reconhece a aprendizagem contínua como condição essencial para a excelência em enfermagem. Ao longo deste percurso, compreendi que estas exigências não são apenas formais, mas refletem a essência do exercício de enfermagem especializada.

As aprendizagens experienciadas possibilitaram o desenvolvimento de competências especializadas que me capacitaram para lidar com contextos novos e complexos, tomar decisões informadas em situações de incerteza ou com informação fragmentada, comunicar com clareza e rigor com diferentes interlocutores, integrar a investigação científica na prática clínica de forma ética e reflexiva e manter uma postura de aprendizagem contínua e autónoma, ajustando-me às dinâmicas transformadoras da saúde contemporânea.

Mais do que a conclusão de um ciclo académico, este mestrado representou a consolidação de uma prática especializada orientada para a excelência e para o aprofundamento do saber em enfermagem perioperatória, reforçando o meu compromisso profissional com a qualidade, a inovação e a segurança em saúde.

## CONCLUSÃO

A realização do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, constituiu um percurso académico e profissional profundamente enriquecedor, que culmina na elaboração do presente relatório. Este processo foi mais do que uma etapa formativa, representou uma oportunidade de integração entre saberes científicos, técnicos, éticos e humanos, essenciais para uma prática de enfermagem especializada, segura e de qualidade. O desenvolvimento das competências de enfermeiro especialista e de mestre permitiu uma consolidação da identidade profissional, sustentada na prática baseada na evidência, na reflexão crítica e na responsabilidade ética.

O percurso formativo revelou a complexidade do contexto perioperatório, onde a vulnerabilidade da pessoa em situação cirúrgica exige do enfermeiro um elevado grau de competência técnica, discernimento ético e capacidade de decisão em ambientes de risco e elevada pressão. A experiência nos ensinamentos clínicos reforçou a importância da gestão do risco, da vigilância contínua e da comunicação eficaz como pilares fundamentais da segurança cirúrgica. Este processo evidenciou que cuidar em contexto perioperatório requer mais do que o domínio técnico: exige pensamento crítico, raciocínio clínico e uma consciência profissional centrada na pessoa e na equipa.

A *Scoping Review* apresentada no primeiro capítulo constituiu um marco essencial deste percurso, permitindo mapear a evidência científica sobre as competências especializadas do enfermeiro perioperatório na promoção da segurança e na gestão do risco. A análise dos estudos internacionais demonstrou que o desempenho do enfermeiro especialista está ancorado em três dimensões complementares: competências clínicas e técnicas, competências não técnicas como a liderança, o trabalho em equipa e a comunicação e competências organizacionais, relacionadas com a cultura de segurança e a melhoria contínua. Estas dimensões foram determinantes para sustentar a prática reflexiva e fundamentar as intervenções desenvolvidas em contexto real.

As experiências vivenciadas em blocos operatórios de diferentes especialidades, incluindo cirurgia de ambulatório, anestesia, recobro e circulação, foram decisivas para o fortalecimento de competências específicas e transversais. A consolidação de práticas seguras, a implementação de estratégias de prevenção de erros e a análise sistemática de eventos críticos contribuíram para um maior domínio da gestão do risco e para uma atuação mais autónoma, responsável e eficaz. Este processo de aprendizagem experiencial confirmou o valor do modelo reflexivo como ferramenta de transformação do saber tácito em conhecimento científico e prático.

A dimensão ética foi transversal a todo o percurso, expressando-se na defesa da dignidade e segurança da pessoa em situação cirúrgica, na salvaguarda da privacidade e no

respeito pela autodeterminação. A integração destes princípios na tomada de decisão clínica consolidou uma prática profissional mais consciente, sensível e humanizada, que reconhece a singularidade de cada pessoa como centro do cuidado.

O trabalho interprofissional destacou-se como eixo estruturante da qualidade e segurança dos cuidados. A colaboração entre enfermeiros, médicos e outros profissionais de saúde demonstrou que a eficácia do trabalho em equipa depende da comunicação clara, da confiança mútua e do compromisso coletivo com a segurança do doente. A utilização de ferramentas como o ISBAR e a adesão sistemática à Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica reforçaram a importância de processos de comunicação estruturados para a prevenção de incidentes e melhoria dos resultados clínicos.

Atendendo ao descrito anteriormente, os objetivos definidos para este relatório foram alcançados: a articulação entre investigação, formação e prática clínica permitiu-me evidenciar o desenvolvimento das competências específicas de enfermeiro especialista, refletir sobre o percurso de estágio e demonstrar a integração da prática baseada na evidência como fundamento da qualidade assistencial.

O processo de aprendizagem foi facilitado por diversos fatores, nomeadamente o apoio contínuo dos orientadores e supervisores clínicos, a diversidade dos contextos de prática, que proporcionou uma visão abrangente da realidade perioperatória, e a integração da investigação com a prática clínica, que consolidou a aplicação da evidência científica no cuidado. Entre os fatores dificultadores, destacaram-se a exigência de conciliação entre as responsabilidades académicas, profissionais e pessoais, bem como a variabilidade organizacional entre instituições, que por vezes condicionou a uniformidade dos processos de aprendizagem e a autonomia nas intervenções. Ainda assim, estas dificuldades representaram oportunidades de superação, reflexão e reforço da resiliência profissional.

Assim, o percurso desenvolvido no âmbito deste Mestrado permitiu consolidar competências clínicas, científicas e éticas que sustentam uma prática autónoma, reflexiva e baseada na evidência. A articulação entre investigação, prática e formação potenciou a transformação da experiência em conhecimento e a consolidação de uma identidade profissional comprometida com a excelência e a inovação em enfermagem perioperatória. Este processo reforçou o papel do enfermeiro especialista como agente de segurança, líder clínico e promotor de uma cultura de qualidade nos cuidados em saúde.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AESOP. (2012). *Enfermagem Perioperatória: a filosofia à prática dos cuidados*. Lusodidata, Lda.
- Alanazi, F., Almalki, A. S., Alanazi, A. M., Farhan, F., Alanazi, A. A., Alhammad, K. F., ahmad Alghamdi, Z., Almutairi, S. T., Alahmari, B. A., & Felemban, M. (2024). Assessing The Impact Of Education And Training Programs On Healthcare Workers' Adherence To Infection Control Protocols. *International Journal of Innovative Healthcare Research*, 12(3), 29-37.
- Alanazi, M., Shaban, M. M., Ramadan, O. M. E., Zaky, M. E., Mohammed, H. H., Amer, F. G. M., & Shaban, M. (2024). Navigating end-of-life decision-making in nursing: a systematic review of ethical challenges and palliative care practices. *BMC Nursing*, 23(1), 467. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02087-5>
- Alanazi, M. A., Shaban, M. M., Ramadan, O. M. E., Zaky, M. E., Mohammed, H. H., Amer, F. G. M., & Shaban, M. (2024). Navigating end-of-life decision-making in nursing: a systematic review of ethical challenges and palliative care practices. *BMC Nursing*, 23(1), 467. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02087-5>
- Alcindor, M., & Cadet, M. (2021). Nurses consider family involvement as an important element of patient care. *Evidence Based Nursing*, 24(3), 100. <https://doi.org/10.1136/ebnurs-2020-103322>
- Andereggen, L., Andereggen, S., Bello, C., Urman, R. D., & Luedi, M. M. (2022). Technical skills in the operating room: Implications for perioperative leadership and patient outcomes. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 36(2), 237-245. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bpa.2022.05.002>
- Andrade, G., Pereira, S., Mota, L., & Príncipe, F. (2025). Nursing communication in the context of outpatient surgery: scoping review. *Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health*, 2(16e), e37389. <https://doi.org/10.29352/mill0216e.37389>
- Antonelli, M. T., Poza, R., Richards, R., & Vitello, J. (2024). Development of a master of science, nursing and interprofessional leadership program: AACN essentials in action. *J Prof Nurs*, 51, 27-34. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2024.01.005>
- Guideline for Specimen Management  
Evidence Review and PRISMA, (2020). [https://www.aorn.org/docs/default-source/guidelines-resources/evidence-rating-and-tables/prisma-specimen-management-010424.pdf?sfvrsn=8861e05c\\_1&utm](https://www.aorn.org/docs/default-source/guidelines-resources/evidence-rating-and-tables/prisma-specimen-management-010424.pdf?sfvrsn=8861e05c_1&utm)
- AORN. (2025). *Normothermia Made Easy: Why Temperature Management is More Than Just a Blanket*. <https://www.aorn.org>

- AORN, A. o. p. R. N. (2025). *Guidelines for perioperative practice*. <https://www.aorn.org>
- Armstrong, B. A., Dutescu, I. A., Nemoy, L., Bhavsar, E., Carter, D. N., Ng, K. D., Boet, S., Trbovich, P., & Palter, V. (2022). Effect of the surgical safety checklist on provider and patient outcomes: a systematic review. *BMJ Qual Saf*, 31(6), 463-478. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2021-014361>
- Assunção, A. S. L., & Cunha, L. D. M. (2025). Barriers and Facilitators to the Use of Capnography for Respiratory Monitoring by Nurses in Phase I Post-Anesthesia Care Unit: A Scoping Review. *Nursing Reports*, 15(8), 292. <https://www.mdpi.com/2039-4403/15/8/292>
- Ayshe, S., Bianca Ferreira, F., Ana Margarida, A., Anum, S., Ana Beatriz, N., Pedro Gonçalves Carvalho, C., Andreia, L., Ayda, T., Neelam, D.-K., & Paulo, S. (2025). Patient and family engagement interventions for enhancing patient safety in the perioperative journey: a scoping review. *BMJ Open Quality*, 14(1), e002986. <https://doi.org/10.1136/bmjog-2024-002986>
- Bagheri, M., Adelmanesh, Y., Alizadeh, A., Sadeghi Meymand, S., Amiri, A., & Khaki, S. (2025). The effect of combined training program on clinical competence and professional commitment of perioperative nursing students in laparoscopic surgery: a quasi-experimental study. *BMC Med Educ*, 25(1), 817. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07400-7>
- Bahari, Z., Vosoghi, N., Ramazanzadeh, N., Moshfeghi, S., & Aghamohammadi, M. (2024). Patient trust in nurses: exploring the relationship with care quality and communication skills in emergency departments. *BMC Nursing*, 23(1), 595. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02241-z>
- Balfour, A. (2023). Chapter 59 - Nursing and Perioperative Quality Improvement. In C. J. Peden, L. A. Fleisher, & M. Englesbe (Eds.), *Perioperative Quality Improvement* (pp. 382-384). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-323-83399-8.00059-4>
- Banecker, S. (2025). Using Your Surgical Conscience in Perioperative Nursing. *AORN*. <https://www.aorn.org/article/using-your-surgical-conscience-in-perioperative-nursing?utm>
- Barbieri, K. (2023). The Effect of ISBAR Tool on Patient Safety. *SACAD: Scholarly Activities*, 2023(2023), 54.
- Barros, L. M., Cavalcante, F. M. L., Neto, N. M. G., Marques, N., Frota, T., do Nascimento, J. C., & Caetano, J. A. (2021). Bariatric surgery and perioperative education: The look of patients who are waiting for surgery. *J Nurs Educ Pract*, 11(6), 36-42.

- Bass, E. J., & Hose, B.-Z. (2023). Perioperative Environment Safety Culture: A Scoping Review Addressing Safety Culture, Climate, Enacting Behaviors, and Enabling Factors. *Anesthesiology Clinics*, 41(4), 755-773. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2023.06.004>
- Bateson, T. (2023). *Creating a Performance Improvement Plan to Enhance Surgical Preference Card Management Through Optimization and Supply Utilization* [University of Kansas].
- Bellaire, L. L., Nichol, P. F., Noonan, K., & Shea, K. G. (2024). Using Preference Cards to Support a Thoughtful, Evidence-based Orthopaedic Surgery Practice. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 32(7), 287-295.
- Benze, C., Spruce, L., & Groah, L. (2021). Perioperative Nursing: Scope and Standards of Practice.
- Bergs, J., Hellings, J., Cleemput, I., Zurel, Ö., De Troyer, V., Van Hiel, M., Demeere, J.-L., Claeys, D., & Vandijck, D. (2014). Systematic review and meta-analysis of the effect of the World Health Organization surgical safety checklist on postoperative complications. *British Journal of Surgery*, 101(3), 150-158. <https://doi.org/10.1002/bjs.9381>
- Beriso, Y. M., Alemu, W., & Mulugeta, T. (2024). Unveiling the experiences of operation room nurses on ethical issues: a phenomenological study in Adama Hospital Medical College, Ethiopia, 2022. *BMC Nursing*, 23(1), 860. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02493-9>
- Biddle-Zabawa, E. (2020). The Effect of Perioperative Education in Undergraduate Nursing.
- Boamah, S. A., Spence Laschinger, H. K., Wong, C., & Clarke, S. (2018). Effect of transformational leadership on job satisfaction and patient safety outcomes. *Nursing Outlook*, 66(2), 180-189. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.outlook.2017.10.004>
- Bou Hamdan, D., Hatahet, S., Khalil, H., & Yousef, K. M. (2025). Strategies to enhance nurses' adherence to central line-associated bloodstream infection prevention bundles in the ICU setting: A systematic review. *Heart & Lung*, 71, 98-105. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2025.02.009>
- Brady, G., Clark, S. E., Wagstaff, D., & Vindrola-Padros, C. (2025). A systematic review on the impact of national guidelines on clinical practice and patient safety in the context of perioperative care. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 38, 100477. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pcorm.2025.100477>

- Britton, C., Walker, D., Griffin, A., & Freeth, D. (2025). Poly-skilling and advanced practice roles in perioperative care: protocol for a realist synthesis of evidence. *BMJ Open*, 15(1), e087915. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-087915>
- Cabral, J. A., Machado, D. A., Bridi, A. C., Marta, C. B., Silva, P. A. L. d., Junior, J. L. A., Barroso, N., Mendes, C. d. A., Joazeiro, V. M., Dutra, L. B., & Neves, R. B. (2021). A rastreabilidade de dispositivos médicos implantáveis e o sistema único de identificação de dispositivos: um estudo bibliométrico. *Global Academic Nursing Journal*, 2(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200200>
- Canga-Armayor, N. (2024). Academic training of nurses developing advanced practice roles. *Enferm Intensiva (Engl Ed)*, 35(4), e41-e48. <https://doi.org/10.1016/j.enfie.2024.06.005>
- Cappelli, E., Fiorini, J., Zaghini, F., Canzan, F., & Sili, A. (2024). Head Nurse Leadership: Facilitators and Barriers to Adherence to Infection Prevention and Control Programs—A Qualitative Study Protocol. *Nursing Reports*, 14(3), 1849-1858. <https://www.mdpi.com/2039-4403/14/3/138>
- Cardwell, R., Weston, E., & Davis, J. (2020). Learning and Teaching in the Operating Theatre: Expert Commentary from the Nursing Perspective. In D. Nestel, G. Reedy, L. McKenna, & S. Gough (Eds.), *Clinical Education for the Health Professions: Theory and Practice* (pp. 1-22). Springer Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-6106-7\\_66-1](https://doi.org/10.1007/978-981-13-6106-7_66-1)
- Carlsson, T., & Pettersson, K. B. (2025). “As you ask, you shall receive” – a qualitative interview study on nurses' experiences regarding postoperative telephone follow-up. *BJS*, 112(Supplement\_11). <https://doi.org/10.1093/bjs/zna149.126>
- Chen, J., Zhan, Y., Zhao, X., & Huang, W. (2025). Improving perioperative normothermia: insights from clinical practice. *Anesthesiology and Perioperative Science*, 3(2), 20. <https://doi.org/10.1007/s44254-025-00098-2>
- Chiu, P. L., Li, H., Yap, K. Y.-L., Lam, K.-m. C., Yip, P.-l. R., & Wong, C. L. (2023). Virtual Reality–Based Intervention to Reduce Preoperative Anxiety in Adults Undergoing Elective Surgery: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*, 6(10), e2340588-e2340588. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.40588>
- Convie, L. J., Carson, E., McCusker, D., McCain, R. S., McKinley, N., Campbell, W. J., Kirk, S. J., & Clarke, M. (2020). The patient and clinician experience of informed consent for surgery: a systematic review of the qualitative evidence. *BMC Medical Ethics*, 21(1), 58. <https://doi.org/10.1186/s12910-020-00501-6>
- Croke, L. (2020). Open communication and empathy during perioperative stage can ease patient anxiety. *111*(2), P5-P5.

- Danski, M. T. R., da Silva, C. M., & de Brito Cunha, M. G. (2023). Perioperative nursing care aimed at surgical patient safety: an integrative review/Assistencia perioperatoria de enfermagem voltada a seguranca do paciente cirurgico: uma revisao integrative/Cuidados perioperatorios de enfermeria dirigidos a la seguridad del paciente quirurgico: una revision integradora. *Revista SOBECC*, 28, NA-NA.
- Daza, J. F., Chesney, T. R., Morales, J. F., Xue, Y., Lee, S., Amado, L. A., Pivetta, B., Mbadjeu Hondjeu, A. R., Jolley, R., Diep, C., Alibhai, S. M. H., Smith, P. M., Kennedy, E. D., Racz, E., Wilmshurst, L., & Wijeyesundera, D. N. (2025). Clinical Tools to Assess Functional Capacity During Risk Assessment Before Elective Noncardiac Surgery : A Scoping Review. *Ann Intern Med*, 178(1), 75-87. <https://doi.org/10.7326/annals-24-00413>
- Decreto-Lei n.º 138/2013, de 9 de outubro: Regula a cooperação entre instituições privadas de solidariedade social e o Ministério da Saúde (2013).
- Decreto-Lei n.º 29/2024, de 5 de abril: Regula a gestão de dispositivos médicos (2024).
- Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, 4147–4182 (2018). <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/65-2018-114808223>
- Derenzo, N., Fernandes, C. A. M., Costa, M. A. R., Christinelli, H. C. B., Spigolon, D. N., & Teston, E. F. (2023). Nursing care for people undergoing bariatric surgery: integrative review. *Enfermeria Global*, 22(3), 658-675.
- Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021–2026. Despacho n.º 9390/2021, 96 - 103 (2021).
- Norma n.º 020/2015: Feixe de intervenções de prevenção da infeção do local cirúrgico, (2022). <https://normas.dgs.min-saude.pt/2015/12/15/feixe-de-intervencoes-de-prevencao-de-infecao-de-local-cirurgico/>
- Circular/Norma “Cirurgia Segura, Salva Vidas” (2013). <https://anes.pt/wp-content/uploads/2017/05/Norma-Cirurgia-Segura-Salva-Vidas-.pdf>
- Dias, P., Clerc, D., da Rocha Rodrigues, M. G., Demartines, N., Grass, F., & Hübner, M. (2022). Impact of an Operating Room Nurse Preoperative Dialogue on Anxiety, Satisfaction and Early Postoperative Outcomes in Patients Undergoing Major Visceral Surgery—A Single Center, Open-Label, Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Medicine*, 11(7), 1895. <https://www.mdpi.com/2077-0383/11/7/1895>
- Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021-2026, (2021). <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-para-a-seguranca-dos-doentes-2021-2026.aspx>

- Douketis, J. D., Li, N., St John, M., Nixon, J., Moffat, K., Shaw, J., Syed, S., Schulman, S., Gross, P. L., & Spyropoulos, A. C. (2025). Perioperative management of direct oral anticoagulants in patients having a high-bleed-risk surgery or neuraxial procedure: the Perioperative Anticoagulant Use for Surgery Evaluation (PAUSE)-2 pilot randomized trial. *J Thromb Haemost*, 23(7), 2226-2234. <https://doi.org/10.1016/j.jtha.2025.03.003>
- Drago, J., Scollo, S., Cosmai, S., Cattani, D., Modena, G., Mancin, S., Morales Palomares, S., Petrelli, F., Marfella, F., Cangelosi, G., Lopane, D., & Mazzoleni, B. (2025). The Impact of Intraoperative Traffic and Door Openings on Surgical Site Infections: An Umbrella Review. *Surgeries*, 6(3), 61. <https://www.mdpi.com/2673-4095/6/3/61>
- Ebbers, T., Kool, R. B., Smeele, L. E., Dirven, R., den Besten, C. A., Karssemakers, L. H. E., Verhoeven, T., Herruer, J. M., van den Broek, G. B., & Takes, R. P. (2022). The Impact of Structured and Standardized Documentation on Documentation Quality; a Multicenter, Retrospective Study. *Journal of Medical Systems*, 46(7), 46. <https://doi.org/10.1007/s10916-022-01837-9>
- Egan, P., Pierce, A., Flynn, A., Teeling, S. P., Ward, M., & McNamara, M. (2021). Releasing Operating Room Nursing Time to Care through the Reduction of Surgical Case Preparation Time: A Lean Six Sigma Pilot Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 12098. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/22/12098>
- Ellsworth, M., Peneza, D., & Ostrosky-Zeichner, L. (2023). Perioperative Nurses: Key to Surgical Site Infection Prevention. *Aorn j*, 117(5), 267-269. <https://doi.org/10.1002/aorn.13920>
- Embick, E., Bieri, M., Koehler, T. J., & Yang, A. (2020). Cost containment: an experience with surgeon education and universal preference cards at two institutions. *Surgical Endoscopy*, 34(11), 5148-5152.
- Entidade Reguladora da Saúde. (2023). *Consentimento Informado*. Retrieved 26-10-2025 from <https://www.ers.pt/pt/utentes/perguntas-frequentes/faq/consentimento-informado/>
- EORNA. (2023). *Best Practice for perioperative care* (2 ed.). European Operating Room Nurses Association. <https://www.eorna.eu>
- Eskes, A. M., van Ingen, C., Horst, M. E. E., Schreuder, A. M., Chaboyer, W., & Nieveen van Dijkum, E. J. M. (2020). The experiences of family caregivers who participated in a family involvement program after cancer surgery: A qualitative study. *Eur J Oncol Nurs*, 49, 101835. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2020.101835>

- Esnaola, N. F., Chelluri, R., Castellanos, J., Altman, A., Chen, D. Y. T., Chu, C., Farma, J. M., Haber, A., Sheriff, F., Huang, C., Kutikov, A., Patel, S., Patrick, K., Reddy, S., Rubin, S., Viterbo, R., Ridge, J. A., Edelman, M., Ross, E., Smaldone, M., & Uzzo, R. G. (2025). A Randomized, Controlled Trial Evaluating Perioperative Risk-stratification and Risk-based, Protocol-driven Management After Elective Major Cancer Surgery. *Ann Surg*, 281(3), 395-403. <https://doi.org/10.1097/sla.0000000000006446>
- Etheridge, J. C., Moyal-Smith, R., Yong, T. T., Lim, S. R., Sonnay, Y., Lim, C., Tan, H. K., Brindle, M. E., & Havens, J. M. (2024). Transforming Team Performance Through Reimplementation of the Surgical Safety Checklist. *JAMA Surgery*, 159(1), 78-86. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2023.5400>
- Fayad, M., Yahiaoui, R., Auber, F., Pidoux, H., Hild, O., Picaud, F., Herlem, G., & Chaussy, Y. (2025). Traceability of Surgical Instruments: A Systematic Review. *Applied Sciences*, 15(3), 1592. <https://www.mdpi.com/2076-3417/15/3/1592>
- Fernandes, D., Cerejo, M. N., & Gonçalves, M. A. (2024). Preoperative nursing education: Impact on surgical patients' anxiety *Revista de Enfermagem Referência*, 6(3), e33206. <https://doi.org/10.12707/RVI23.118.33206>
- Ferreira, R., Sousa, L., Nobre, C., Nunes, A. C., Fonseca, C., Ferreira, Ó., & Baixinho, C. L. (2022). The Development of Research Skills in Nursing Postgraduate Training. *Education Sciences*, 12(2), 78. <https://www.mdpi.com/2227-7102/12/2/78>
- Fu, Y. L., Hsu, H. P., Guo, J. L., Huang, C. M., & Yang, C. L. (2025). Development and evaluation of a simulation activity on preoperative patient care: Cross-sectional study applying the National League for Nursing/Jeffries Simulation Theory. *Nurse Educ Pract*, 83, 104282. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2025.104282>
- Gadea-Company, P., Casal Angulo, C., & Hurtado Navarro, C. (2023). Impact of the implementation of Identification-Situation-Background-Assessment-Recommendation (ISBAR) tool to improve quality and safety measure in a lithotripsy and endourological unit. *PLOS ONE*, 18(6), e0286565. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286565>
- Geppert, P., Daily, B., & Casanova, S. (2020). Achieving surgical supply savings through preference card standardization. *Journal of Medical Systems*, 44(6), 115.
- Gillespie, B. M., Chaboyer, W., Thalib, L., John, M., Fairweather, N., & Slater, K. (2014). Effect of using a safety checklist on patient complications after surgery: a systematic review and meta-analysis. *Anesthesiology*, 120(6), 1380-1389. <https://doi.org/10.1097/aln.0000000000000232>

- Gillespie, B. M., Harbeck, E. B., Falk-Brynhildsen, K., Nilsson, U., & Jaensson, M. (2018). Perceptions of perioperative nursing competence: a cross-country comparison. *BMC Nurs*, 17, 12. <https://doi.org/10.1186/s12912-018-0284-0>
- Gimenez, V. C. d. A., Almeida, G. M. F. d., Cyrino, C. M. S., Lemos, C. d. S., Favoretto, C., & Avila, M. A. G. d. (2024). Telenursing in the postoperative period: a scoping review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 77, e20240066.
- Group, I. U. W. (2013). Unique Device Identification (UDI) of Medical Devices. International Medical Device Regulators Forum,
- Gurisch, C., Kleine, J., & Maier, C. B. (2024). International models of accreditation and certification for hospitals with a focus on nursing: a scoping review. *BMC Health Services Research*, 24(1), 1385. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11759-6>
- Gutierrez, L. S., Santos, J., Peiter, C. C., Menegon, F. H. A., Sebold, L. F., & Erdmann, A. L. (2018). Good practices for patient safety in the operating room: nurses' recommendations. *Rev Bras Enferm*, 71(suppl 6), 2775-2782. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0449>
- Habtie, T. E., Feleke, S. F., Terefe, A. B., & Adisu, M. A. (2025). Beyond compliance: examining the completeness and determinants of WHO surgical safety checklist - a systematic review and meta-analysis. *BMC Health Services Research*, 25(1), 504. <https://doi.org/10.1186/s12913-025-12569-0>
- Hansen, S., Remschmidt, C., Schröder, C., Behnke, M., & Gastmeier, P. (2023). Strengthening the role of hospital leadership in infection control (LEAD-IC) – a multimodal educational intervention in German acute care hospitals. *BMC Medical Education*, 23(1), 758. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04709-z>
- Harris, K., & Russ, S. (2021). Patient-completed safety checklists as an empowerment tool for patient involvement in patient safety: concepts, considerations and recommendations. *Future Healthc J*, 8(3), e567-e573. <https://doi.org/10.7861/fhj.2021-0122>
- Hashemi, G., Zhang, Y., Wu, Y., He, W., Sun, L., Lee, H., Wilson-Keates, B., & Zheng, B. (2024). Perioperative inter-professional education training enhance team performance and readiness. *Clinical Simulation In Nursing*, 97. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2024.101655>
- Haute Autorité de Santé, H. (2023). Focus on patient safety – Implantable medical devices (IMDs). *Haute Autorité de Santé*. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2024-04/focus\\_on\\_patient\\_safety\\_-\\_implantable\\_medical\\_devices\\_imds.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2024-04/focus_on_patient_safety_-_implantable_medical_devices_imds.pdf)

- He, K., Li, J., Yang, C., Wu, J., Wu, B., & Xia, H. (2024). Clinical application and nursing experience of the plan-do-check-act cycle in daytime varicocelelectomy. *BMC Nursing*, 23(1), 118. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01765-8>
- Hegarty, J., Murphy, S., Creedon, S., Wills, T., Savage, E., Barry, F., Smiddy, M., Coffey, A., Burton, A., Brien, D., Horgan, S., Nibhuachalla, C., Brennan, C., Agreli, H., & Drennan, J. (2019). Leadership perspective on the implementation of guidelines on healthcare-associated infections. *BMJ Leader*, 3(2), 43. <https://doi.org/10.1136/leader-2018-000111>
- Hughes, S. J. (2023). Ethicolegal aspects of perioperative practice. In S. J. Hughes & S. J. Hughes (Eds.), *Oxford Handbook of Perioperative Practice* (pp. 0). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780198783787.003.0002>
- Ishido, K., Kiriya, K., Poudel, S., Hiradate, M., Kono, Y., Kurashima, Y., & Hirano, S. (2025). Differences in Preoperative Preparation Between Novice Surgeons and Experts: A Scoping Review. *J Surg Educ*, 82(7), 103540. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2025.103540>
- ISO. (2015). Quality management systems—requirements. *Vol SS-EN ISO, 9001*.
- Jeong, D., Park, C., Sugimoto, K., Jeon, M., Kim, D., & Eun, Y. (2024). Effectiveness of an Evidence-Based Practice Education Program for Undergraduate Nursing Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*, 21(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph21050637>
- Johannesen, D. T. S., & Wiig, S. (2017). Why adopt ISO 9001 certification in hospitals? A case study of external triggers and sensemaking in an emergency department in Norway. *Safety in Health*, 3(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s40886-017-0058-5>
- Jokiniemi, K., & Miettinen, M. (2020). Specialist nurses' role domains and competencies in specialised medical healthcare: a qualitative descriptive study. *International journal of caring sciences*, 13(1), 171-179.
- Kaltoft, A., Jacobsen, Y. I., Tangsgaard, M., & Jensen, H. I. (2022). ISBAR as a Structured Tool for Patient Handover During Postoperative Recovery. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 37(1), 34-39. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2021.01.002>
- Katayama, H., Muramatsu, T., Aoki, Y., & Nagashima, E. (2022). Psychometric evaluation of the Ethical Caring Competency Scale in nursing. *BMC Nursing*, 21(1), 103. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00886-2>
- Keegan, G., Rizzo, J.-R., Morris, M. A., Panarelli, J., & Joseph, K.-A. (2025). Disparities in Care for Surgical Patients With Blindness and Low Vision: A Call for Inclusive Wound Care Strategies in the Postoperative Period. *Annals of Surgery*, 281(2).

[https://journals.lww.com/annalsofsurgery/fulltext/2025/02000/disparities\\_in\\_care\\_for\\_surgical\\_patients\\_with.9.aspx](https://journals.lww.com/annalsofsurgery/fulltext/2025/02000/disparities_in_care_for_surgical_patients_with.9.aspx)

- Khanna, A. K., Banga, A., Rigdon, J., White, B. N., Cuvillier, C., Ferraz, J., Olsen, F., Hackett, L., Bansal, V., & Kaw, R. (2024). Role of continuous pulse oximetry and capnography monitoring in the prevention of postoperative respiratory failure, postoperative opioid-induced respiratory depression and adverse outcomes on hospital wards: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Anesthesia*, 94, 111374. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2024.111374>
- Kilpatrick, K., Geese, F., Zhou, W., & Bryant-Lukosius, D. (2024). Advanced practice nurses and engagement in research, quality improvement, and evidence-informed decision-making. In *Advanced Practice Nurse Networking to Enhance Global Health* (pp. 143-161). Springer.
- Kleinsmith, J., Connelly, T., Madej, L., Carlson, K., & Pate, S. (2024). Impact of Updating Surgical Instrumentation Preference Cards on Operating Room Operations. *Physician Leadership Journal*, 11(4), 10-15. <https://doi.org/10.55834/plj.1906410156>
- Kortelainen, T., & Milovanov, M. (2025). *The role of ISO 9001 and ISO 13485 Quality Management System as drivers behind health technology supply chain performance and evolution* [Itä-Suomen yliopisto].
- Kranke, P., Wilhelm, W., & Eberhart, L. (2020). Management of Postoperative Nausea and Vomiting (PONV). In O. Ljungqvist, N. K. Francis, & R. D. Urman (Eds.), *Enhanced Recovery After Surgery: A Complete Guide to Optimizing Outcomes* (pp. 195-202). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-33443-7\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-030-33443-7_21)
- Kyriakeli, G., Georgiadou, A., Lithoxopoulou, M., Tsimtsiou, Z., & Kotsis, V. (2025). The Impact of ISO Certification Procedures on Patient Safety Culture in Public Hospital Departments. *Healthcare*, 13(6), 661. <https://www.mdpi.com/2227-9032/13/6/661>
- Lakbar, I., Capdevila, M., Pensier, J., & De Jong, A. (2025). Clinical Management of Patients with Severe Post-Operative Pulmonary Complications. *Current Anesthesiology Reports*, 15(1), 24. <https://doi.org/10.1007/s40140-024-00679-0>
- Lamont, S., Kumar, Z., & Bhusal, P. (2025). Recognising and responding to acute patient deterioration in the perioperative environment – A simulation-based learning approach to meeting National Healthcare Standards criteria. *Collegian*, 32(1), 46-52. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.colegn.2024.12.002>
- Lasater, K. B., Aiken, L. H., Sloane, D. M., French, R., Anusiewicz, C. V., Martin, B., Reneau, K., Alexander, M., & McHugh, M. D. (2021). Is Hospital Nurse Staffing

- Legislation in the Public's Interest?: An Observational Study in New York State. *Med Care*, 59(5), 444-450. <https://doi.org/10.1097/mlr.0000000000001519>
- Lazzari, C., & Rabottini, M. (2025). The use of Introduction, Situation, Background, Assessment, and Recommendation handover in the COVID-19 pandemic and non-COVID clinical settings: a systematic review and meta-analysis [Systematic Review]. *Frontiers in Health Services*, Volume 5 - 2025. <https://doi.org/10.3389/frhs.2025.1380948>
- Li, A., Zain, N. M., Abu Wardeh, Y., Yusuf, A., & Deng, H. (2025). Effectiveness of online and offline blended teaching methods using a mobile application on surgical nursing apprenticeship: A clustered randomised controlled trial. *Nurse Educ Pract*, 84, 104320. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2025.104320>
- Linnik, L., Sepp, J., & Reinhold, K. (2023). Enhancing Patient Safety Through Leadership: A Comprehensive Literature Review on the Role of Head Nurses in Hospital Settings. *Economics and Business*, 37, 220-235.
- Luca, M., Shikora, S., Eisenberg, D., Angrisani, L., Parmar, C., Alqahtani, A., Aminian, A., Aarts, E., Brown, W. A., & Cohen, R. V. (2024). Scientific evidence for the updated guidelines on indications for metabolic and bariatric surgery (IFSO/ASMBS). *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 20(11), 991-1025.
- Mahajan, M., Hogewoning, J. A., Zewald, J. J. A., Kerkmeier, M., Feitsma, M., & van Rijssel, D. A. (2020). The impact of teach-back on patient recall and understanding of discharge information in the emergency department: the Emergency Teach-Back (EM-TeBa) study. *International Journal of Emergency Medicine*, 13(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s12245-020-00306-9>
- Mahyuvu, T., Masqurotin, M., & Rumpiati, R. (2023). Therapeutic Communication with Patient Anxiety Levels During Operation Preparation: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 6(4), 257-265.
- Maqueda-Martínez, M. d. I. Á., Ferrer-Márquez, M., García-Redondo, M., Rubio-Gil, F., Reina-Duarte, Á., Granero-Molina, J., Correa-Casado, M., & Chica-Pérez, A. (2024). Effectiveness of a Nurse-Led Telecare Programme in the Postoperative Follow-Up of Bariatric Surgery Patients: A Quasi-Experimental Study. *Healthcare*, 12(23), 2448. <https://www.mdpi.com/2227-9032/12/23/2448>
- Martinez-Nicolas, I., Arnal-Velasco, D., Romero-García, E., Fabregas, N., Sanduende Otero, Y., Leon, I., Bartakke, A. A., Silva-Garcia, J., Rodriguez, A., Valli, C., Zamarian, S., Zaludek, A., Meneses-Echavez, J., Loaiza-Betancur, A. F., Sousa, P., Orrego, C., & Soria-Aledo, V. (2024). Perioperative patient safety recommendations:

- systematic review of clinical practice guidelines. *BJS Open*, 8(6).  
<https://doi.org/10.1093/bjsopen/zrae143>
- Mastracci, J. C., Bonvillain II, K. W., & Gaston, R. G. (2024). Surgical hand antisepsis: Environmental and cost impact in hand surgery. *The Journal of hand surgery*, 49(9), 923-926.
- Mattos, S. M., Cestari, V. R. F., & Moreira, T. M. M. (2023). Scoping protocol review: PRISMA-ScR guide refinement. *Rev Enferm UFPI*, 12(1).
- Mazda, Y., & Aoyama, K. (2021). An introductory guide to quality improvement in perioperative medicine. *Journal of Anesthesia*, 35(5), 606-610.  
<https://doi.org/10.1007/s00540-021-02913-z>
- McCarthy, S., Motala, A., Lawson, E., & Shekelle, P. G. (2025). Use of structured handoff protocols for within-hospital unit transitions: a systematic review from Making Healthcare Safer IV. *BMJ Quality & Safety*, bmjqs-2024-018385.  
<https://doi.org/10.1136/bmjqs-2024-018385>
- McElroy, C., Skegg, E., Mudgway, M., Murray, N., Holmes, L., Weller, J., & Hamill, J. (2024). Psychological Safety and Hierarchy in Operating Room Debriefing: Reflexive Thematic Analysis. *Journal of Surgical Research*, 295, 567-573.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jss.2023.11.054>
- McInnis, B. J., Pindus, R., Kareem, D., Vital, D. G., Hekler, E. B., & Nebeker, C. (2025). Factors Influencing Informed Consent Preferences in Digital Health Research: Survey Study of Prospective Participants [Original Paper]. *J Med Internet Res*, 27, e63349. <https://doi.org/10.2196/63349>
- Mitchell, J. R. (2024). *Pilot Quality Improvement Project to Update Surgeon Preference Cards of a Community Hospital's Orthopedic Service* [West Virginia University].
- Mlambo, M., Silén, C., & McGrath, C. (2021). Lifelong learning and nurses' continuing professional development, a metasynthesis of the literature. *BMC Nursing*, 20(1), 62.  
<https://doi.org/10.1186/s12912-021-00579-2>
- Mohammadi, M., Omid, A., Tarrahi, M. J., & Ghadami, A. (2025). The impact of intraoperative non-technical skills training on scrub practitioners' self-efficacy: a randomized controlled trial. *BMC Med Educ*, 25(1), 670.  
<https://doi.org/10.1186/s12909-025-07042-9>
- Mohebi, Z., Dehghan, A., Taghinezhad, A., Javanmardifard, S., & Bijani, M. (2025). Assessment of knowledge, attitudes, and performance of postgraduate nursing students regarding clinical reasoning and evidence-based nursing: a multicenter cross-sectional study in Iran. *BMC Nursing*, 24(1), 288.  
<https://doi.org/10.1186/s12912-025-02919-y>

- Møller, L., Olsen, R. G., Jørgensen, L., Hertz, P., Petersson, J., Røder, A., Konge, L., & Bjerrum, F. (2024). Training and education of operating room nurses in robot-assisted surgery: a systematic review. *Surg Endosc*, 38(12), 7024-7036. <https://doi.org/10.1007/s00464-024-11335-3>
- Moura, C. L. C., & Mota, L. A. N. (2024). Registos eletrônicos de saúde realizados pelos enfermeiros no cuidado à pessoa em situação perioperatória. *Journal of Nursing Referência*, 1-8.
- Mrayyan, M. T., Abunab, H. Y., Abu Khait, A., Rababa, M. J., Al-Rawashdeh, S., Algunmeeyn, A., & Abu Saraya, A. (2023). Competency in nursing practice: a concept analysis. *BMJ Open*, 13(6), e067352. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067352>
- Murthy, N. M., Yoo, T. T., Sanchez, A., Chhitu, M., Abramov, D., Gatling, J., Mamas, M. A., & Parwani, P. (2025). Preoperative Diagnostic Assessment of Patients with Cardiovascular Risk Factors Undergoing Noncardiac Surgery: A 2025 Update. *Methodist Debaquey Cardiovasc J*, 21(4), 87-100. <https://doi.org/10.14797/mdcvj.1629>
- Nasimiyyu, A. J. (2025). Nurses Experiences with ISBAR in the Hospital Operating Unit- Literature Review.
- Nedelcu, C. M., Niculiă, O. O., Nedelcu, V., Zazu, M., Mazilu, D. C., Klugarová, J., & Klugar, M. (2022). Effective communication and patient safety among nurses in perioperative settings: a best practice implementation project. *JBI Evid Implement*, 20(S1), S3-s14. <https://doi.org/10.1097/xeb.0000000000000316>
- Nedelcu, C. M., Niculiă, O. O., Nedelcu, V., Zazu, M., Mazilu, D. C., Klugarová, J., & Klugar, M. (2022). Effective communication and patient safety among nurses in perioperative settings: a best practice implementation project. *JBI Evidence Implementation*, 20(S1), S3-S14.
- Needleman, J., Liu, J., Shang, J., Larson, E. L., & Stone, P. W. (2020). Association of registered nurse and nursing support staffing with inpatient hospital mortality. *BMJ Quality & Safety*, 29(1), 10. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2018-009219>
- Ng Si Min, B., He, Y., Pang, Y. Z., Kok Jie Yi, E., Goh, Z. H., Setiawan, F., Jappar, I., De Silva, D. A., & Abdullah, H. R. B. (2025). Reduction of inappropriate perioperative neurology outpatient referrals for perioperative risk assessment and antithrombotic risk management in a major academic hospital. *BMJ Open Qual*, 14(2). <https://doi.org/10.1136/bmjog-2024-003038>
- Nichol, P. F., Saari, M. J., Navas, N., Aguilar, D., Bliesner, R. K., Brunner, P. J., Caceres, J. C., Chen, M., VanDommelen, A. R., Fischer, M., Garcha, S., Ghawas, E. A.,

- Hackinson, G. R., Hitzeman, A., Jabbour, M., Jentsch, A. M., Kurth, M. M., Leyden, M., Luo, Q., McGrain, A. C., Nytes, G., O'Brien, O. R., Philavong, J. K., Villegas, N., Walsh, S. R., & Wisdorf, S. S. (2024). Observed rates of surgical instrument errors point to visualization tasks as being a critically vulnerable point in sterile processing and a significant cause of lost chargeable OR minutes. *BMC Surgery*, 24(1), 110. <https://doi.org/10.1186/s12893-024-02407-1>
- Nijkamp, N., Calleja, P., Sahay, A., & Jack, L. (2025). Evaluation of the Transition-to-Practice Arrangements for Novice Perioperative Nurses: Protocol for a Mixed Methods Study. *JMIR Res Protoc*, 14, e64970. <https://doi.org/10.2196/64970>
- Nikolic, V., Markovic-Denic, L., Kmezic, S., Radovanovic, A., Nektarijevic, D., Djokic-Kovac, J., Knezevic, D., & Antic, A. (2025). Empowering patients through a perioperative prevention bundle to reduce surgical site infections in colorectal surgery. *American Journal of Infection Control*, 53(7), 753-759. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ajic.2025.03.151>
- Nwosu, A. D. G., Ossai, E., Ahaotu, F., Onwuasoigwe, O., Amucheazi, A., & Akhideno, I. (2022). Patient safety culture in the operating room: a cross-sectional study using the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC) Instrument. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1445. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08756-y>
- Nyberg, A., Jirwe, M., Fagerdahl, A., Otten, V., Haney, M., & Olofsson, B. (2025). Perioperative patient safety indicators—A Delphi study. *Journal of Clinical Nursing*, 34(4), 1351-1363. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jocn.17212>
- OMS, W. H. O. (2021). *Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/343477>
- Ordem dos Enfermeiros, O. (2012). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros, O. (2015a). *Deontologia profissional de enfermagem*. <https://www.ordemenfermeiros.pt>
- Ordem dos Enfermeiros, O. (2015b). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. <https://www.ordemenfermeiros.pt>
- Regulamento n.º 278/2018 – Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatório, (2018a).
- Regulamento n.º 429/2018, de 16 de julho: Aprova o Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, 19359–19370 (2018b).

- Regulamento n.º 140/2019: Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, 4744 - 4750 (2019).
- Organização Mundial da Saúde, O. (2021). *Plano de ação global para a segurança do doente 2021–2030: rumo à eliminação de danos evitáveis nos cuidados de saúde*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705>
- Ozbek, M. N., & Seyhan Ak, E. (2025). The Effect of Preoperative Tele-nursing Counseling on Anxiety and Patient Satisfaction in Day Surgery: A Randomized Controlled Trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 40(4), 852-860. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jopan.2024.09.006>
- Pandit, D. D., Bhavana, S., Nileshtar, A., T, L., Ballala, K., Raj, E. A., G, S., & Kamath, R. (2025). Global Communication Practices and Their Impact on Patient Caregivers' Satisfaction in the Surgical Waiting Area: A Scoping Review. *Healthcare*, 13(12), 1408. <https://www.mdpi.com/2227-9032/13/12/1408>
- Parikh, P., Jaisinghani, P., Kaloth, S., Konakanchi, A., Yanamala, N., & Kim, S. (2025). Enhancing Patient Understanding of Hospitalization and Post-Discharge Needs: The Impact of Physician-Led Verbal Communication and Teach-Back Method. *Journal of General Internal Medicine*, 40(9), 2103-2110. <https://doi.org/10.1007/s11606-025-09510-w>
- Patel, S. M., Fuller, S., Michael, M. M., O'Hagan, E. C., Lazzara, E. H., & Riesenber, L. A. (2025). Handoff Mnemonics Used in Perioperative Handoff Intervention Studies: A Systematic Review. *Anesth Analg*, 141(3), 468-481. <https://doi.org/10.1213/ane.00000000000007261>
- Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, 4147–4182 (2018). <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/65-2018-114808223>
- Peñataro-Pintado, E., Díaz-Agea, J. L., Castillo, I., Leal-Costa, C., Ramos-Morcillo, A. J., Ruzafa-Martínez, M., & Rodríguez-Higueras, E. (2021). Self-Learning Methodology in Simulated Environments (MAES©) as a Learning Tool in Perioperative Nursing. An Evidence-Based Practice Model for Acquiring Clinical Safety Competencies. *Int J Environ Res Public Health*, 18(15). <https://doi.org/10.3390/ijerph18157893>
- Peñataro-Pintado, E., Rodríguez-Higueras, E., Llauredó-Serra, M., Gómez-Delgado, N., Llorens-Ortega, R., & Díaz-Agea, J. L. (2022). Development and Validation of a Questionnaire of the Perioperative Nursing Competencies in Patient Safety. *Int J Environ Res Public Health*, 19(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph19052584>
- Perez, A., Zhang, H., Ku, Y.-C., Seenivasan, L., Soberanis, R., Porras, J. L., Day, R., Jopling, J., Najjar, P., & Unberath, M. (2025). Privacy-Preserving Operating Room Workflow

<https://doi.org/https://doi.org/10.48550/arXiv.2504.12552>

- Peters, M. D. J., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., & Khalil, H. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Synth*, 18(10), 2119-2126. <https://doi.org/10.11124/jbies-20-00167>
- Pires, S., Maurício, A., Jerónimo, L., Teixeira, B., Ramos, A., Gomes, I., & Sá, E. (2025). Nursing interventions to promote safety in robotic surgery: A systematic literature review. *Journal of Perioperative Nursing*, 38(1), 29–37. <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1374>
- Poveda, V. d. B., Oliveira, R. A., & Galvão, C. M. (2020). Perioperative body temperature maintenance and occurrence of surgical site infection: A systematic review with meta-analysis. *American Journal of Infection Control*, 48(10), 1248-1254. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.01.002>
- Pratiwi, A., Wahyuningsih, T., & Safitri, S. (2021). The effect of communication between therapeutic nurses and patients on pre-surgical anxiety levels [10.1016/j.enfcli.2021.01.002]. *Enfermería Clínica*, 31, S439-S442. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2021.01.002>
- Quintana, D., Keele, R., Fredland, N., & Woo, J. (2024). Development and Validation of an Instrument to Measure Barriers to Surgical Conscience Action in Perioperative Nurses. *Journal of Nursing Measurement*, 32(4).
- Rachuba, S., Reuter-Oppermann, M., & Thielen, C. (2024). Integrated planning in hospitals: a review. *OR Spectrum*, 1-54.
- Ramos, S., & Cunha, M. (2022). Comunicação Segura na Implementação de Cuidados em Enfermagem: Nível de Conhecimento dos Enfermeiros sobre a metodologia ISBAR. *Servir*, 2(03), e27163. <https://doi.org/10.48492/servir0203.27163>
- Rarani, S. A. (2025). ORchestra: a reflective model for harmonized surgical team communication. *Perioperative Medicine*, 14(1), 74. <https://doi.org/10.1186/s13741-025-00563-3>
- Reime, M. H., Tangvik, L. S., Kinn-Mikalsen, M. A., & Johnsgaard, T. (2024). Intrahospital Handovers before and after the Implementation of ISBAR Communication: A Quality Improvement Study on ICU Nurses' Handovers to General Medical Ward Nurses. *Nursing Reports*, 14(3), 2072-2083. <https://www.mdpi.com/2039-4403/14/3/154>
- Ribeiro, P., Madureira Dias, A., & Borges, S. (2025). Competencies of perioperative nurses in the safety of people in a perioperative situation: scoping review *Millenium* -

- Journal of Education, Technologies, and Health*, 2(17e), e39128.  
<https://doi.org/10.29352/mill0217e.39128>
- Rutala, W. A., & Weber, D. J. (2023). Risk of disease transmission to patients from contaminated surgical instruments and immediate use steam sterilization. *American Journal of Infection Control*, 51(11), A72-A81.  
<https://doi.org/10.1016/j.ajic.2023.01.019>
- Salem, G. M. M., Hashimi, W., & El-Ashry, A. M. (2025). Reflective mindfulness and emotional regulation training to enhance nursing students' self-awareness, understanding, and regulation: a mixed method randomized controlled trial. *BMC Nursing*, 24(1), 478. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03086-w>
- Salvini, A., Silva, E., Passos, C., Manuel, T., Moraes, C., Sousa, C., & Alves, P. (2024). Validation of ELPO-PT: a risk assessment scale for surgical positioning injuries in the portuguese context. *Nursing Reports*, 14(4), 3242-3263.
- Santos, J. (2023). Advanced Nursing: remembering the past, appreciating the present and perspecting the future. *Pensar Enfermagem*, 27(1).
- Sathe, T. S., Sorrentino, T. A., Wang, K., Yap, A., Wang, J. J., Matthys, M., Yin, R., Alseidi, A., Lee, H., & Gandhi, S. (2024). Instrument and Supply Variability: An Opportunity to Reduce the Carbon Footprint of the Operating Room. *Journal of Surgical Research*, 295, 732-739. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jss.2023.11.004>
- Despacho n.º 2905/2013 — Implementação da Lista de Verificação de Cirurgia Segura (2013). <https://direitodamedicina.sanchoeassociados.com/arquivo/despacho-n-o-29052013-ministerio-da-saude-estabelece-disposicoes-relativas-a-implementacao-do-projeto-cirurgia-segura-salva-vidas-de-acordo-com-a-norma-n-o-22013-de-12022/>
- Saville, C., Jones, J., Meredith, P., Dall'Ora, C., & Griffiths, P. (2025). Cost-effectiveness of eliminating hospital understaffing by nursing staff: a retrospective longitudinal study and economic evaluation. *BMJ Quality & Safety*, bmjqs-2024-018138. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2024-018138>
- Schudnat, C., Schoeneberg, K. P., Albors-Garrigos, J., Lahmann, B., & De-Miguel-Molina, M. (2023). The Economic Impact of Standardization and Digitalization in the Operating Room: A Systematic Literature Review. *J Med Syst*, 47(1), 55. <https://doi.org/10.1007/s10916-023-01945-0>
- Schwartz, J., & Gan, T. J. (2020). Management of postoperative nausea and vomiting in the context of an Enhanced Recovery after Surgery program. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 34(4), 687-700.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bpa.2020.07.011>

- Seidelman, J. L., Mantyh, C. R., & Anderson, D. J. (2023). Surgical site infection prevention: a review. *Jama*, 329(3), 244-252.
- Sharkiyya, S. H. (2023). Quality communication can improve patient-centred health outcomes among older patients: a rapid review. *BMC Health Services Research*, 23(1), 886. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09869-8>
- Shin, J. Y., & Jang, E. H. (2023). Influence of person-centered perioperative nursing and patient safety competency on patient safety management activities among operating room nurses: A descriptive survey study. *Korean Journal of Adult Nursing*, 35(2), 97-106.
- Shin, S., Lee, I., Kim, J., Oh, E., & Hong, E. (2023). Effectiveness of a critical reflection competency program for clinical nurse educators: a pilot study. *BMC Nursing*, 22(1), 69. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01236-6>
- Sillero Sillero, A., & Buil, N. (2021). Enhancing Interprofessional Collaboration in Perioperative Setting from the Qualitative Perspectives of Physicians and Nurses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20), 10775. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/20/10775>
- Søndergaard, S. F., Lorentzen, V., Sørensen, E. E., & Frederiksen, K. (2017). The documentation practice of perioperative nurses: a literature review. *J Clin Nurs*, 26(13-14), 1757-1769. <https://doi.org/10.1111/jocn.13445>
- Speer, A., Wise, B., & Fitzpatrick, S. (2024). Implementing Standardized Post-Surgical Follow-Up Calls in Outpatient Surgery. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 39(4), e40-e41. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jopan.2024.06.103>
- Storesund, A., Haugen, A. S., Flaatten, H., Nortvedt, M. W., Eide, G. E., Boermeester, M. A., Sevdalis, N., Tveiten, Ø., Mahesparan, R., Hjallen, B. M., Fevang, J. M., Størksen, C. H., Thornhill, H. F., Sjøen, G. H., Kolseth, S. M., Haaverstad, R., Sandli, O. K., & Sjøteland, E. (2020). Clinical Efficacy of Combined Surgical Patient Safety System and the World Health Organization's Checklists in Surgery: A Nonrandomized Clinical Trial. *JAMA Surgery*, 155(7), 562-570. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2020.0989>
- Stucky, C. H., De Jong, M. J., & Rodriguez, J. A. (2020). A Five-Step Evidence-Based Practice Primer for Perioperative RNs. *Aorn j*, 112(5), 506-515. <https://doi.org/10.1002/aorn.13220>
- Sun, Q., Jia, A., Zhang, Y., Liang, D., Song, K., & Shari, N. (2025). Effectiveness of case management and psychological intervention nursing model in bariatric surgery patients [Original Research]. *Frontiers in Surgery*, Volume 12 - 2025. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2025.1614595>

- Tabuchi, H., Ishitobi, N., Deguchi, H., Nakaniida, Y., Tanaka, H., Akada, M., & Tanabe, M. (2025). Large-scale observational study of AI-based patient and surgical material verification system in ophthalmology: real-world evaluation in 37 529 cases. *BMJ Quality & Safety*, 34(7), 433. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2024-018018>
- Teixeira, A. C., Nogueira, A., & Barbieri-Figueiredo, M. d. C. (2023). Professional empowerment and evidence-based nursing: A mixed-method systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 32(13-14), 3046-3057. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jocn.16507>
- Thompson, A., Fleischmann, K. E., Smilowitz, N. R., de Las Fuentes, L., Mukherjee, D., Aggarwal, N. R., Ahmad, F. S., Allen, R. B., Altin, S. E., Auerbach, A., Berger, J. S., Chow, B., Dakik, H. A., Eisenstein, E. L., Gerhard-Herman, M., Ghadimi, K., Kachulis, B., Leclerc, J., Lee, C. S., Macaulay, T. E., Mates, G., Merli, G. J., Parwani, P., Poole, J. E., Rich, M. W., Ruetzler, K., Stain, S. C., Sweitzer, B., Talbot, A. W., Vallabhajosyula, S., Whittle, J., & Williams, K. A., Sr. (2024). 2024 AHA/ACC/ACS/ASNC/HRS/SCA/SCCT/SCMR/SVM Guideline for Perioperative Cardiovascular Management for Noncardiac Surgery: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*, 84(19), 1869-1969. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2024.06.013>
- Uçak, A., & Cebeci, F. (2021). Competency in Operating Room Nursing: A Scoping Review. *J Educ Res Nurs*, 18(3), 247-261. <https://doi.org/10.5152/jern.2021.84758>
- Välimäki, M., Hu, S., Lantta, T., Hipp, K., Varpula, J., Chen, J., Liu, G., Tang, Y., Chen, W., & Li, X. (2024). The impact of evidence-based nursing leadership in healthcare settings: a mixed methods systematic review. *BMC Nursing*, 23(1), 452. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02096-4>
- Valle, C., Valle, S., & Baier, C. (2024). Perioperative management and fast track in knee arthroplasty. *Orthopadie (Heidelb)*, 53(11), 833-839. <https://doi.org/10.1007/s00132-024-04569-5> (Perioperatives Management und Fast-Track bei Knieendoprothetik.)
- Vázquez-Calatayud, M., Errasti-Ibarrondo, B., & Choperena, A. (2021). Nurses' continuing professional development: A systematic literature review. *Nurse Education in Practice*, 50, 102963. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102963>
- Vernooij, J. E. M., Hobbink, E., Boerlage, R. M., van Beest, P., van de Calseijde, S., Holl, T., Janssen, L. M. J., Klinkert, L., Marsman, M., Nouwen, M. J., Wefers Bettink, M. A., Preckel, B., Kalkman, C. J., van Leeuwen, B., Festen, S., & Koning, N. J. (2025). Characteristics and outcome of preoperative multidisciplinary team discussions for

- high-risk noncardiac surgical patients in the Netherlands: a multicentre prospective observational study. *British Journal of Anaesthesia*, 135(2), 449-458. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bja.2025.05.004>
- von Vogelsang, A.-C., Swenne, C. L., Gustafsson, B. Å., & Falk Brynhildsen, K. (2020). Operating theatre nurse specialist competence to ensure patient safety in the operating theatre: A discursive paper. *Nursing Open*, 7(2), 495-502. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/nop2.424>
- Vuohijoki, A., Ristolainen, L., Leppilahti, J., Kivivuori, S.-M., & Hurri, H. (2025). Impact of joint commission international accreditation on occupational health and patient safety: A systematic review. *PLOS ONE*, 20(6), e0325894. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0325894>
- Wahyuni, E. D., Nursalam, N., Dewi, Y. S., Arifin, H., & Benjamin, L. S. (2024). Electronic nursing documentation for patient safety, quality of nursing care, and documentation: a systematic review. *JPMa. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 74(9), 1669-1677.
- Weatherly, P., Small, N., & Fencel, J. L. Z. (2024). Strengthening an OR Nurse Residency Program: Enhancing Education and Achieving Accreditation. *Aorn j*, 120(6), 354-362. <https://doi.org/10.1002/aorn.14249>
- Whiteside, D. (2025). The Role of Perioperative Nurses in Preventing Surgical Site Infections. *OR Today Magazine*. <https://ortoday.com/the-role-of-perioperative-nurses-in-surgical-site-infection-prevention/>
- Wilson, N. A., Tcheng, J. E., Graham, J., & Drozda Jr, J. P. (2021). Advancing patient safety surrounding medical devices: a health system roadmap to implement unique device identification at the point of care. *Medical Devices: Evidence and Research*, 411-421. <https://doi.org/10.2147/MDER.S339232>
- Wilson, R. C., Crenshaw, J. T., & Yoder-Wise, P. S. (2022). Call to Action: Prioritizing Reflective Practices for Leadership Success. *Nurse Leader*, 20(3), 258-264. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mnl.2022.01.008>
- Wright, M. I., & Sha, S. (2025). Relationship of the Perioperative Nurse Work Environment With a Culture of Safety and High Reliability. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 40(3), 689-693. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jopan.2024.08.013>
- Wyss, M., Kolbe, M., & Grande, B. (2023). Make a difference: implementation, quality and effectiveness of the WHO Surgical Safety Checklist—a narrative review. *Journal of Thoracic Disease*, 15(10), 5723-5735. <https://jtd.amegroups.org/article/view/78725>
- Xu, X., Miao, M., Shi, G., Zhang, P., Liu, P., Zhao, B., & Jiang, L. (2024). Operative Positioning and Intraoperative-Acquired Pressure Injury: A Retrospective Cohort

- Study. *Advances in Skin & Wound Care*, 37(3).  
[https://journals.lww.com/aswcjournal/fulltext/2024/03000/operative\\_positioning\\_and\\_intraoperative\\_acquired.6.aspx](https://journals.lww.com/aswcjournal/fulltext/2024/03000/operative_positioning_and_intraoperative_acquired.6.aspx)
- Ylimäki, S., Oikarinen, A., Kääriäinen, M., Pölkki, T., Mikkonen, K., Holopainen, A., Kaakinen, P., Kanste, O., Meriläinen, M., Jansson, M., Immonen, K., & Tuomikoski, A. M. (2024). Advanced practice nurses' evidence-based healthcare competence and associated factors: A systematic review. *J Clin Nurs*, 33(6), 2069-2083.  
<https://doi.org/10.1111/jocn.17075>
- Ystaas, L. M. K., Nikitara, M., Ghobrial, S., Latzourakis, E., Polychronis, G., & Constantinou, C. S. (2023). The Impact of Transformational Leadership in the Nursing Work Environment and Patients' Outcomes: A Systematic Review. *Nursing Reports*, 13(3), 1271-1290. <https://www.mdpi.com/2039-4403/13/3/108>
- Zamanzadeh, V., Babaei, N., Valizadeh, L., & Avazeh, M. (2023). Human dignity of patients in nursing: A concept analysis. *Indian J Med Ethics*, 8(2), 108-115.
- Zamel, H. (2025). The Art of Wise Leadership in Infection Control and Quality Management. *Infection Control Today*.  
<https://www.infectioncontroltoday.com/view/art-wise-leadership-infection-control-quality-management?utm>

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE 1– PROTOCOLO JBI

## JBI Evidence Synthesis

### **A segurança e a gestão do risco da pessoa em situação perioperatória: desenvolvimento de competências especializadas em enfermagem**

Ana Campos<sup>1</sup>, Sílvia Ornelas<sup>2</sup>, Noélia Pimenta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escola Superior Saúde Santa Maria

<sup>2</sup>Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny

#### **Resumo**

O contexto perioperatório é caracterizado por elevado risco clínico, exigindo competências especializadas por parte dos enfermeiros para assegurar a segurança da pessoa e uma gestão eficaz do risco. O enfermeiro especialista desempenha um papel central na antecipação de eventos adversos, na aplicação de protocolos de segurança e na articulação com equipas multidisciplinares, promovendo cuidados baseados na evidência. Apesar da sua relevância, a evidência científica sobre as competências destes profissionais encontra-se dispersa, o que justifica a realização de uma *scoping review* para mapear o conhecimento existente.

#### **Objetivo**

Mapear, descrever e sintetizar a evidência científica disponível sobre as competências especializadas dos enfermeiros na promoção da segurança e na gestão do risco da pessoa em situação perioperatória.

#### **Critérios de Inclusão**

Serão incluídos estudos que envolvam enfermeiros especialistas (como enfermeiros de prática avançada) em cuidados perioperatórios de adultos ou crianças, realizados em contextos hospitalares como bloco operatório, recobro ou cirurgia ambulatória. Os estudos devem abordar competências (conhecimentos, capacidades e atitudes) relacionadas com a segurança da pessoa e a gestão do risco cirúrgico. Serão excluídos estudos com foco exclusivo em competências técnicas ou fora do contexto perioperatório.

#### **Métodos**

A presente *scoping review* seguirá a metodologia proposta pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI). A estratégia de pesquisa será desenvolvida em três etapas, uma pesquisa inicial exploratória seguida de uma pesquisa sistemática nas bases de dados PubMed e Scopus,

utilizando descritores e termos MeSH combinados por operadores booleanos, como “*operating room*”, “*surgical setting*”, “*nurse*”, “*nursing*”, “*patient safety*” e “*risk management*”. Serão considerados estudos quantitativos, qualitativos, de métodos mistos e diretrizes relevantes, sem restrições de data ou idioma. A triagem e seleção dos estudos será realizada por dois revisores independentes, com resolução de divergências por um terceiro revisor. A extração dos dados será feita com base num instrumento previamente definido. Os resultados serão apresentados de forma descritiva, com recurso a quadros, gráficos e mapas temáticos.

## **Resultados**

Serão apresentados o número e tipo de estudos incluídos, os países de origem, os métodos utilizados, as competências identificadas e as principais implicações para a prática clínica.

## **Conclusão**

Espera-se que esta revisão contribua para a consolidação do conhecimento sobre as competências do enfermeiro especialista na segurança e gestão do risco perioperatório, apoiando o desenvolvimento de práticas mais seguras e fundamentadas, com impacto na formação, na gestão e na melhoria contínua dos cuidados cirúrgicos.

## Introdução

A segurança da pessoa submetida a cuidados perioperatórios é fundamental na prestação de cuidados de saúde, dada a elevada complexidade associada aos contextos cirúrgicos e à propensão a eventos adversos nessa fase do percurso assistencial (Brady et al., 2025; Danski et al., 2023). Estima-se que até 50 % dos eventos adversos hospitalares estejam relacionados com o ambiente cirúrgico, muitos dos quais podem ser prevenidos através da implementação de medidas sistemáticas de gestão do risco e de cuidados centrados no doente (Brady et al., 2025; Danski et al., 2023).

O enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória assume um papel essencial na garantia dessa segurança, estando presente desde a fase pré-operatória até ao pós-operatório. É o único profissional de saúde que acompanha a pessoa em todas as fases, desempenhando funções fundamentais na avaliação de riscos, prevenção de erros, aplicação de protocolos e comunicação eficiente com a equipa multidisciplinar (Peñataro-Pintado et al., 2022).

A literatura destaca a teoria da “vigilância antecipatória”, segundo a qual o enfermeiro perioperatório deve manter-se permanentemente alerta, antecipando riscos e adaptando-se às circunstâncias clínicas para minimizar eventos adversos (Benze et al., 2021). Apesar da importância crescente atribuída ao seu papel, a literatura científica permanece fragmentada no que concerne à definição clara e sistemática das competências especializadas que suportam a segurança e a gestão do risco em contexto perioperatório.

Estas vão para além do domínio técnico e incluem julgamento clínico, liderança situacional, comunicação eficaz, tomada de decisão e auditoria de práticas de qualidade (Association, 2009). Instrumentos como o CUCEQS© (questionário de competências em segurança do doente cirúrgico) têm sido desenvolvidos para avaliar essas competências, sistematizando áreas como identificação de riscos, comunicação, liderança e educação (Peñataro-Pintado et al., 2022).

Um estudo recente publicou uma *scoping review* sobre a relevância desses instrumentos na mudança de comportamentos de enfermagem perioperatória, apontando para reforço da segurança assistencial (Ribeiro et al., 2025). Para além disso, práticas reconhecidas internacionalmente, como a *checklist* de segurança cirúrgica da OMS, têm demonstrado redução significativa das complicações e mortalidade perioperatória com a sua aplicação sistemática (Brady et al., 2025; Gutierrez et al., 2018). No entanto, o impacto dessas estratégias sobre o desenvolvimento das competências do enfermeiro ainda carece de investigação qualitativa e quantitativa que relacione diretamente sua prática com os resultados em segurança.

Face ao exposto, justifica-se a realização de uma *scoping review* com o objetivo de mapear o conhecimento disponível nas bases PubMed e GoogleScholar, sobre as competências que

os enfermeiros especialistas devem desenvolver para promover a segurança e gerir riscos em contexto perioperatório. Esta revisão destina-se a identificar os componentes essenciais dessas competências, explorar instrumentos de avaliação existentes e compreender as modalidades de formação e prática clínica que contribuem para uma atuação segura e eficaz. Este estudo enquadra-se na metodologia recomendada pela JBI, com definição clara da PCC (participantes: enfermeiros especialistas em perioperatório; conceito: competências de segurança e gestão do risco; contexto: ambiente perioperatório), critérios rigorosos de inclusão/exclusão, triagem independente e extração de dados padronizada, seguida de síntese temática e comparativa (Peters et al., 2020).

Assim, esta investigação pretende oferecer uma visão consolidada, atual e sistemática das competências de enfermagem perioperatória orientadas para a segurança, contribuindo para pautas formativas, organizacionais e assistenciais mais robustas, baseadas em evidência científica atualizada (Ribeiro et al., 2025).

### **Questão de Revisão**

Qual é a evidência científica disponível relativamente às competências especializadas de enfermagem associadas à promoção da segurança e à gestão do risco da pessoa em situação perioperatória?

### **Palavras-chave**

Enfermagem perioperatória; Segurança do doente; Gestão do risco; Competências especializadas; Enfermagem de prática avançada.

## **Critérios de Elegibilidade**

### **Participantes**

Esta *scoping review* considerará estudos que incluam enfermeiros especialistas, nomeadamente enfermeiros de prática avançada ou com funções diferenciadas, que exerçam a sua atividade em contexto perioperatório, prestando cuidados a pessoas em situação cirúrgica, tanto na população adulta como pediátrica. Serão considerados profissionais que intervenham nas diferentes fases do processo perioperatório — pré, intra e pós-operatória — em unidades hospitalares ou clínicas cirúrgicas.

### **Conceito**

O conceito central desta revisão é constituído pelas competências especializadas de enfermagem relacionadas com a segurança da pessoa e a gestão do risco em ambiente perioperatório. As competências a incluir englobam conhecimentos clínicos, pensamento crítico, tomada de decisão, comunicação interdisciplinar, gestão de recursos, liderança e implementação de práticas baseadas na evidência. Estas competências devem estar claramente associadas à promoção de cuidados seguros e à mitigação de riscos cirúrgicos. A revisão procurará mapear tanto competências individuais como organizacionais atribuídas ao papel do enfermeiro especialista.

### **Critérios de exclusão**

Serão excluídos os estudos cujo foco incida exclusivamente sobre competências técnicas específicas sem ligação explícita à segurança do doente ou à gestão do risco, assim como os que se centrem em contextos clínicos distintos do perioperatório (por exemplo, unidades de cuidados intensivos gerais, medicina interna ou cuidados continuados). Serão igualmente excluídos estudos com amostras compostas exclusivamente por estudantes de enfermagem ou por outros profissionais de saúde não enquadrados no exercício da prática especializada em enfermagem. Revisões e livros serão também excluídos.

### **Contexto**

Serão considerados estudos desenvolvidos em contextos de cuidados perioperatórios, nomeadamente em blocos operatórios, unidades de recobro pós-anestésico, unidades de cirurgia de ambulatório e enfermarias cirúrgicas hospitalares. Os ambientes clínicos podem ser públicos ou privados, desde que envolvam cuidados prestados a pessoas submetidas a intervenções cirúrgicas programadas ou urgentes.

## **Tipos de fontes**

Esta *scoping review* incluirá uma variedade de tipos de estudos e publicações. Serão considerados estudos quantitativos de natureza experimental e quase-experimental, incluindo ensaios clínicos randomizados, estudos não randomizados, estudos antes e depois e estudos de séries temporais interrompidas. Serão também incluídos estudos observacionais analíticos, como coortes (prospetivos ou retrospectivos), estudos caso-controle e estudos transversais analíticos, bem como estudos descritivos, como séries de casos, relatos de caso e estudos transversais descritivos. Estudos qualitativos que explorem fenômenos relacionados com as competências dos enfermeiros no contexto da segurança e da gestão do risco também serão considerados, incluindo metodologias como a fenomenologia, a teoria fundamentada nos dados (*grounded theory*), a etnografia, a descrição qualitativa e a investigação-ação. Artigos de opinião ou textos teóricos fundamentados e relevantes para o tema também poderão ser incluídos. Por outro lado, literatura não publicada — como teses, dissertações acadêmicas, relatórios institucionais internos ou comunicações em eventos científicos sem revisão por pares — será excluída.

## **Métodos**

A presente *scoping review* será conduzida de acordo com a metodologia JBI. Como defendido por Peters et al. (2020), a elaboração de um protocolo estruturado é essencial para assegurar a transparência, rigor metodológico e reprodutibilidade da revisão, permitindo uma definição prévia dos objetivos, métodos e critérios de inclusão. O presente protocolo será registrado na plataforma digital *Open Science Framework*, a qual possibilita o acesso público ao planejamento da revisão e contribui para a integridade científica do processo.

## **Estratégia de Pesquisa**

A estratégia de pesquisa visa localizar estudos publicados que abordem as competências especializadas de enfermagem associadas à segurança da pessoa e à gestão do risco em contexto perioperatório. Inicialmente, será realizada uma pesquisa exploratória nas bases de dados PubMed e GoogleScholar, com o objetivo de identificar descritores controlados (MeSH terms) e palavras-chave relevantes presentes nos títulos, resumos e termos de indexação dos artigos. Com base nesta etapa, será desenvolvida uma estratégia de pesquisa completa para a base PubMed, que posteriormente será adaptada à base GoogleScholar. Para além disso, será realizada uma análise das listas de referências dos artigos incluídos, de modo a identificar fontes adicionais potencialmente relevantes. Serão incluídos estudos publicados em qualquer idioma e sem limite temporal; caso surjam barreiras linguísticas, recorrer-se-á à tradução com apoio especializado.

## **Seleção dos Estudos e Fontes de Evidência**

Após a pesquisa, todas as referências identificadas serão compiladas e importadas para o software Rayyan, onde será efetuada a eliminação de duplicados. Seguidamente, dois revisores independentes procederão à leitura dos títulos e resumos, com base nos critérios de inclusão definidos previamente.

As fontes consideradas potencialmente elegíveis serão recuperadas na íntegra e novamente avaliadas por dois revisores de forma independente.

As divergências que eventualmente surjam em qualquer fase do processo de seleção serão resolvidas por consenso ou, caso necessário, por um terceiro revisor.

Serão registadas as razões para exclusão dos estudos durante a avaliação de texto integral.

O processo de inclusão dos estudos será reportado detalhadamente na *scoping review* final, com apresentação gráfica através de um diagrama de fluxo conforme o modelo PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews*), de forma a garantir uma apresentação clara e transparente do processo.

## **Extração de Dados**

A extração de dados será realizada por dois revisores independentes, utilizando um instrumento de extração previamente elaborado e testado com um conjunto piloto de artigos.

Este instrumento incluirá informações específicas sobre os participantes (ex. tipo de enfermeiro ou equipa), o conceito (ex. tipo de competências abordadas), o contexto (ex. ambiente cirúrgico ou perioperatório), o desenho metodológico do estudo, os principais resultados e as implicações para a prática clínica.

O instrumento de extração poderá ser revisto e ajustado durante o processo, em função das necessidades emergentes na análise dos dados.

Quaisquer alterações serão descritas de forma transparente na versão final da revisão. Em caso de discordância entre os revisores, esta será resolvida por consenso ou com a participação de um terceiro revisor.

Se necessário, os autores dos estudos poderão ser contactados para esclarecimento ou complementação de dados em falta.

## **Avaliação Crítica da Qualidade dos Estudos**

De acordo com as orientações metodológicas do JBI, não será realizada avaliação crítica da qualidade dos estudos incluídos, dado que esta etapa não é obrigatória nas revisões de

escopo, cujo objetivo é mapear o conhecimento existente e não avaliar o seu rigor metodológico.

### **Análise e Apresentação dos Dados**

Os dados extraídos dos estudos incluídos nesta *scoping review* serão apresentados de forma a responder diretamente ao objetivo da revisão e à questão de investigação. A análise dos dados seguirá uma abordagem descritiva e integrativa, permitindo mapear e sintetizar a evidência disponível sobre as competências especializadas dos enfermeiros associadas à segurança do doente e à gestão do risco em contexto perioperatório. A apresentação dos resultados será realizada através de quadros, tabelas e representações gráficas que sumarizem as principais características metodológicas dos estudos, os contextos clínicos envolvidos, os tipos de competências identificadas e as implicações para a prática de enfermagem especializada. A categorização temática será utilizada como técnica de mapeamento, agrupando as competências em domínios conceptuais relevantes, tais como competências clínicas, relacionais, organizacionais, e de liderança em segurança.

Complementarmente, será elaborada uma síntese narrativa que acompanhará os dados tabelados e/ou representados graficamente. Esta síntese descreverá de que forma os resultados encontrados se relacionam com o objetivo e a questão da revisão, destacando padrões recorrentes, lacunas de conhecimento e oportunidades para futuras investigações e desenvolvimento profissional. A estrutura da apresentação dos dados será testada e ajustada durante a fase de extração, de modo a garantir clareza, coerência e utilidade para os leitores da revisão.

### **Agradecimentos**

Esta revisão está inserida no contexto do meu percurso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, com foco na pessoa em situação perioperatória, e relaciona-se diretamente com a prática clínica que desenvolvi no Bloco Operatório do Hospital da Prelada. Reconhece-se a valiosa contribuição das Escola Superior de Saúde (Porto) e Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny (Funchal, Ilha da Madeira) e dos respetivos corpos docentes. Foi disponibilizado acesso remoto a bases de dados científicas, serviços de apoio à investigação e recursos bibliográficos especializados.

### **Financiamento**

Este projeto não recebeu qualquer financiamento específico.

### **Conflito de Interesses**

A autora declara não ter qualquer conflito de interesses no âmbito deste projeto.

## Referências

- Association, E. O. R. N. (2009). *EORNA Framework for perioperative nurse competencies*.
- Benze, C., Spruce, L., & Groah, L. (2021). Perioperative nursing. *Denver, CO: AORN*.
- Brady, G., Clark, S. E., Wagstaff, D., & Vindrola-Padros, C. (2025). A systematic review on the impact of national guidelines on clinical practice and patient safety in the context of perioperative care. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 38, 100477. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pcorn.2025.100477>
- Danski, M. T. R., da Silva, C. M., & de Brito Cunha, M. G. (2023). Perioperative nursing care aimed at surgical patient safety: an integrative review/Assistencia perioperatoria de enfermagem voltada a seguranca do paciente cirurgico: uma revisao integrative/Cuidados perioperatorios de enfermeria dirigidos a la seguridad del paciente quirurgico: una revision integradora. *Revista SOBECC*, 28, NA-NA.
- Gutierrez, L. S., Santos, J., Peiter, C. C., Menegon, F. H. A., Sebold, L. F., & Erdmann, A. L. (2018). Good practices for patient safety in the operating room: nurses' recommendations. *Rev Bras Enferm*, 71(suppl 6), 2775-2782. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0449>
- Peñataro-Pintado, E., Rodríguez-Higueras, E., Llauradó-Serra, M., Gómez-Delgado, N., Llorens-Ortega, R., & Díaz-Agea, J. L. (2022). Development and Validation of a Questionnaire of the Perioperative Nursing Competencies in Patient Safety. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2584. <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/5/2584>
- Peters, M. D. J., Marnie, C., Tricco, A. C., Pollock, D., Munn, Z., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C. M., & Khalil, H. (2020). Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Synth*, 18(10), 2119-2126. <https://doi.org/10.11124/jbies-20-00167>
- Ribeiro, P., Madureira Dias, A., & Borges, S. (2025). Competencies of perioperative nurses in the safety of people in a perioperative situation: scoping review *Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health*, 2(17e), e39128. <https://doi.org/10.29352/mill0217e.39128>

APÊNDICE 2 – EVIDÊNCIAS RECOLHIDAS DOS ESTUDOS SELECIONADOS NA  
REVISÃO *SCOPING*.

**Tabela S1. Tabela resumo de evidências dos estudos selecionados.**

| <b>Autor(es), Ano, País</b>                                                                                           | <b>Tipo de estudo &amp; Amostra</b>                                                                                                                                 | <b>Metodologia</b>                                                                                                                                                                                     | <b>Principais Resultados</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Implicações para a prática</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Murthy NM, Yoo TT, Sanchez A, Chhitu M, Abramov D, Gatling J, Mamas MA, Parwani P. 2025, EUA &amp; Reino Unido</b> | Revisão narrativa/atualização de guidelines; sem amostra de participantes (artigo de revisão)                                                                       | Revisão de literatura recente (guidelines AHA/ACC 2024, ESC 2022, CCS 2017 e estudos 2000–2025) sobre avaliação pré-operatória em cirurgia não cardíaca de doentes com fatores de risco cardiovascular | Identificou sobreutilização de exames diagnósticos (ECG, testes de isquemia, CCTA) em doentes de baixo risco e subutilização de intervenções que impactam mortalidade; Biomarcadores (troponina, BNP/NT-proBNP) emergem como preditores fortes; Fraqueza e capacidade funcional são determinantes importantes; Nenhum teste isolado modifica significativamente mortalidade; O algoritmo de 2024 sugere abordagem personalizada | Orienta para uma avaliação pré-operatória mais criteriosa e individualizada, reduzindo testes desnecessários; Promove o uso de biomarcadores e índices de risco combinados; Reforça o papel da avaliação funcional e da fragilidade; Apoia decisões partilhadas e gestão multidisciplinar; Implica mudanças na prática clínica para reduzir custos e melhorar segurança perioperatória |
| <b>Bagheri M, Adelmanesh Y, Alizadeh A, Sadeghi Meymand S, Amiri A, Khaki S. 2025, Irão</b>                           | Estudo quase-experimental (pré-teste/pós-teste com grupo de controlo). Amostra: 94 estudantes finalistas de enfermagem perioperatória (47 intervenção, 47 controlo) | Intervenção: 5 sessões de formação em cirurgia laparoscópica com método combinado (E-learning, vídeos, prática participativa). Grupo controlo: 5 sessões com aulas expositivas e                       | O grupo intervenção apresentou aumento significativo na competência clínica ( $p < 0.001$ intra-grupo; $p = 0.005$ entre grupos). Não houve diferença significativa no compromisso profissional entre                                                                                                                                                                                                                           | A aprendizagem combinada é eficaz para melhorar a competência clínica de estudantes em cirurgia laparoscópica. Contudo, o compromisso profissional requer                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                    |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    |                                                                                                                                                    | PowerPoint. Instrumentos: PPCS-R (competência perioperatória) e NPCS (compromisso profissional). Avaliação em dois momentos: antes e 2 semanas após intervenção                                                                                                                                                                                                                                                                         | grupos ( $p=0.261$ ), embora tenha havido aumento intra-grupo ( $p<0.001$ )                                                                                                                                                                                          | estratégias de maior duração e exposição clínica contínua. Recomenda-se programas de formação mais longos e estudos multicêntricos para reforçar resultados                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Li A, Mohd Zain N, Abu Wardeh Y, Yusuf A, Deng H. 2025, China &amp; Malásia</b> | Ensaio clínico randomizado em clusters, paralelo e cego para os participantes. Amostra: 166 estudantes de enfermagem (83 intervenção; 83 controlo) | Intervenção: ensino híbrido (online/offline) com recurso à aplicação móvel Learning Pass, incluindo pré-aulas online, integração de conhecimentos em aula e extensão pós-aula. Grupo controlo: ensino tradicional presencial (aulas, discussão de casos, simulação situacional, treino de competências à cabeceira). Avaliação: testes de competências práticas, escala SDLI (autoaprendizagem) e escala de atitude face à aprendizagem | O grupo intervenção apresentou melhores resultados em competências práticas ( $91,8\pm3,5$ vs $89,6\pm4,1$ ; $p<0.001$ ) e em autoaprendizagem ( $p=0.019$ ; efeito médio, $d=0.554$ ). Não houve diferenças significativas na atitude de aprendizagem ( $p=0.204$ ) | O ensino híbrido suportado por tecnologia móvel melhora competências práticas e capacidade de autoaprendizagem em enfermagem cirúrgica. Contudo, mudanças nas atitudes de aprendizagem podem exigir intervenções de maior duração. Resultados sugerem potencial de integração curricular de metodologias digitais para reforçar a preparação clínica dos estudantes |
| <b>Fu Y-L, Hsu H-P, Guo J-L, Huang C-M, Yang C-L. 2025, Taiwan</b>                 | Estudo transversal (survey). Amostra: 287 estudantes de enfermagem do 5.º ano, de um curso de Competências Clínicas                                | Atividade de simulação (4h) sobre cuidados pré-operatórios, baseada na NLN/Jeffries Simulation Theory e integrada a um sistema de resposta                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A simulação integrada ao IRS explicou 63,9% da variância em satisfação e autoconfiança na aprendizagem. Fatores mais influentes: objetivos e informação,                                                                                                             | A integração de simulação com IRS cria um ambiente mais envolvente, com melhor feedback, aprendizagem ativa e colaboração entre pares. A                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       | interativa (IRS – CloudClassRoom). Os estudantes realizaram role-play em grupos pequenos, com tarefas de avaliação e educação ao doente. Avaliação com: Simulation Design Scale, Educational Practices Questionnaire, Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale, System Usability Scale | feedback e aprendizagem ativa. A usabilidade do IRS contribuiu adicionalmente de forma significativa para a satisfação/autocofiança dos estudantes                                                                                                                                                                                            | simulação de role-play pré-operatório é uma estratégia eficaz e custo-efetiva para desenvolver competências clínicas e confiança dos estudantes, podendo ser replicada noutros contextos educativos                                                                                                                                        |
| <b>Ng Si Min B, He Y, Pang YZ, Yi EKJ, Goh ZH, Setiawan F, Jappar I, De Silva DA, Abdullah HR. 2025, Singapura</b> | Projeto de melhoria da qualidade (QI) em hospital académico. Amostra: 42 referências pré-operatórias a neurologia analisadas (24 pré-intervenção; 18 pós-intervenção) | Ciclo Plan–Do–Study–Act. Intervenções: elaboração de protocolos padronizados para avaliação de risco de AVC perioperatório e gestão de antitrombóticos; formação de equipas através de roadshows educativos. Avaliação pré e pós-intervenção (abril 2022 – março 2023)                                   | Redução significativa de referências inapropriadas a neurologia (83,3% → 66,7%; redução de 16,6%, p=0.04), superando meta de 15%. Diminuição de adiamentos cirúrgicos relacionados a consultas neurológicas. Nenhum AVC perioperatório registado durante o projeto. Poupança anual estimada de US\$2134 em custos de consultas desnecessárias | Protocolos padronizados e educação melhoraram a gestão de risco de AVC perioperatório sem comprometer a segurança. O projeto reforça a importância da colaboração multidisciplinar e pode servir de modelo para outras instituições. Potencial para expandir protocolos padronizados a outras especialidades e reduzir custos hospitalares |
| <b>Mohammadi M, Omid A, Tarrahi MJ, Ghadami A. 2025, Irão</b>                                                      | Ensaio clínico randomizado controlado (RCT). Amostra: 60 scrub                                                                                                        | Intervenção: 2 sessões (2h cada) de treino em competências não técnicas                                                                                                                                                                                                                                  | Após o treino, grupo intervenção mostrou aumento significativo da autoeficácia                                                                                                                                                                                                                                                                | Treino baseado no sistema SPLINTS aumenta autoeficácia em competências                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             | practitioners (30 intervenção, 30 controle), de dois hospitais universitários                                                                                                                | intraoperatórias (SPLINTS), com recurso a aulas teóricas e cenários de vídeo simulados. Grupo controle sem intervenção. Avaliação: questionário validado de autoeficácia em competências não técnicas (situação, comunicação/trabalho em equipa, gestão de tarefas), aplicado online antes e 1 mês após treino     | global (p=0.025) e nas dimensões de consciência situacional (p=0.019) e comunicação/trabalho em equipa (p=0.009). Não houve diferença significativa em gestão de tarefas. Paired t-test intra-grupo também confirmou melhorias significativas nestes domínios                            | não técnicas cruciais para segurança cirúrgica. Recomendado incorporar este tipo de formação no currículo académico e em programas de educação contínua de enfermagem perioperatória                                                                                                |
| <b>Nijkamp N, Calleja P, Sahay A, Jack L. 2025, Austrália</b>                               | Protocolo de estudo mixed methods (sem resultados finais ainda). Amostras previstas: documentos institucionais, educadores de enfermagem perioperatória, enfermeiros novatos perioperatórios | Desenho exploratório sequencial em 4 fases: (1) análise documental + inquérito a educadores; (2) inquérito a enfermeiros novatos com Casey-Fink Graduate Nurse Experience Survey adaptado; (3) entrevistas semiestruturadas com novatos e educadores; (4) meta-inferência e triangulação para criação de framework | Em andamento: até agosto de 2024, fase 1 (50 respostas) e fase 2 (69 respostas) concluídas. Fase 3 prevista para 2025; fase 4 para 2026. Objetivo central: desenvolver um modelo teórico baseado em evidência para apoiar programas de transição de novatos em enfermagem perioperatória | O estudo fornecerá um quadro de referência para orientar o desenho e implementação de programas de transição na enfermagem perioperatória. Resultados poderão servir de base para políticas institucionais, formação de educadores e apoio internacional a enfermeiros em transição |
| <b>Ishido K, Kiriya K, Poudel S, Hiradate M, Kono Y, Kurashima Y, Hirano S. 2025, Japão</b> | Scoping review. Amostra: 10 estudos publicados (2010–2024) em cirurgia geral (n=5), ortopedia (n=2), cirurgia                                                                                | Revisão conduzida segundo PRISMA-ScR. Bases: PubMed e Cochrane Library (até outubro 2024). Extração de dados sobre                                                                                                                                                                                                 | Cirurgiões experientes mostraram maior comunicação proativa, consciência situacional mais ampla e maior adesão a checklists. Três                                                                                                                                                        | A preparação pré-operatória difere substancialmente entre novatos e experientes. Programas estruturados de mentoria,                                                                                                                                                                |

|                                                                                        |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | oral/maxilofacial (n=2) e neurocirurgia (n=1)                                                                                         | comunicação, planeamento, decisão e competências não técnicas em cirurgias novatos vs. experientes                                                                                                                                                              | estudos mostraram maior precisão no planeamento pré-operatório dos experientes; novatos focaram tarefas imediatas. Habilidades não técnicas melhoraram com experiência mas podem atingir plateau. Estratégias como aprendizagem reflexiva, simulação e mentoria destacadas como pontes para reduzir lacunas | treino direcionado e simulação podem acelerar aquisição de competências, reduzir carga cognitiva e aumentar segurança do doente. Reforça a importância de integrar avaliação de competências não técnicas nos currículos cirúrgicos                                                                              |
| <b>Britton C, Walker D, Griffin A, Freeth D. 2025, Reino Unido</b>                     | Protocolo de revisão realista (realist synthesis). Não há amostra de participantes; inclui literatura e contributos de key informants | Realist synthesis em 4 passos: (1) elicitação de teorias; (2) procura de evidência empírica; (3) seleção e avaliação pela relevância, rigor e riqueza; (4) refinamento da teoria do programa. Será complementada por consultas a key informants em contexto NHS | Como protocolo, ainda não apresenta resultados finais. Propõe explorar mecanismos, contextos e resultados (CMO) de intervenções em poly-skilling e papéis de prática especializada no perioperatório                                                                                                        | Os resultados esperados irão apoiar políticas de transformação da força de trabalho perioperatória, clarificando “o que funciona, para quem e em que circunstâncias”. Prevê-se impacto na formulação de programas de capacitação, modelos de prática especializada e estratégias para resiliência organizacional |
| <b>Patel SM, Fuller S, Michael MM, O'Hagan EC, Lazzara EH, Riesenber LA. 2025, EUA</b> | Revisão sistemática. Amostra: 37 estudos (2010–2022) sobre intervenções de handoff perioperatório com recurso a mnemónicas            | Revisão sistemática segundo PRISMA 2020; protocolo registado no PROSPERO. Bases pesquisadas: PubMed, Scopus, ERIC, Education Full                                                                                                                               | Foram identificadas 23 mnemónicas únicas, das quais SBAR/SBAR variantes (59,4%) e I-PASS (13,5%) foram as mais usadas. 70% dos estudos expandiram a mnemónica para                                                                                                                                          | A evidência favorece SBAR e I-PASS em termos de melhorias de processo, mas não há dados robustos em outcomes de doentes. Recomendam-se 8 linhas de                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        | Text, EMBASE, Cochrane. Inclusão: estudos de intervenção com mnemónica em handoffs perioperatórios                                                                                                                                                                                               | lista/checklist. 62,9% dos estudos com outcomes reportaram melhorias estatisticamente significativas em pelo menos um processo (ex.: qualidade da transmissão de informação, cumprimento de protocolos). Apenas 4 estudos mediram outcomes de doentes, nenhum com impacto significativo                                                          | ação para investigações futuras: uso de checklists, maior especificidade na formação, equipas interdisciplinares, validação de instrumentos e adoção de guidelines de reporte. Handoffs eficazes são cruciais para segurança perioperatório                                                                                                                                                    |
| <b>Vernooij JEM, Hobrink E, Boerlage RM, van Leeuwen B, Festen S, Koning NJ, et al. 2025, Países Baixos</b>                     | Estudo prospetivo, multicêntrico, observacional. Amostra: 225 doentes adultos de alto risco submetidos a discussão pré-operatória em MDT (9 hospitais) | Inclusão de 25 doentes consecutivos por hospital (abril 2022–setembro 2023). Coleta de dados sobre características clínicas, características das MDT, planos terapêuticos e outcomes até 30 dias. Análise descritiva e comparativa entre doentes submetidos a cirurgia vs. conduta não cirúrgica | MDT levou a alterações no plano de tratamento em 81% dos doentes; 32% (71 doentes) não foram operados após discussão. Entre os operados, 49% tiveram eventos adversos em 30 dias, vs. 23% nos não operados. Mortalidade em 30 dias: 3% (cirurgia) e 11% (não cirurgia). Razão principal para MDT: dúvida sobre risco–benefício da cirurgia (75%) | As discussões pré-operatórias em MDT modificam substancialmente a conduta, evitando cirurgias potencialmente arriscadas em 1/3 dos casos. A elevada taxa de eventos adversos entre os operados reforça a importância da avaliação multidisciplinar e da tomada de decisão partilhada. Relevante para integrar na prática clínica em doentes cirúrgicos de alto risco e para futuras guidelines |
| <b>Douketis JD, Li N, St. John M, Nixon J, Moffat K, Shaw J, Syed S, Schulman S, Gross PL, Spyropoulos AC. 2025, Canadá/EUA</b> | Ensaio clínico randomizado, aberto, piloto (proof-of-concept). Amostra: 159 doentes com                                                                | Comparação entre duas estratégias de gestão perioperatória: abordagem ASRA-based                                                                                                                                                                                                                 | 141 doentes tiveram níveis pré-operatórios de DOAC avaliados. Níveis residuais medianos                                                                                                                                                                                                                                                          | O estudo mostra que é viável recrutar e randomizar doentes em DOAC submetidos a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | fibrilhação auricular em DOAC submetidos a cirurgia/procedimento de alto risco hemorrágico ou bloqueio neuroaxia                                                | (Sociedade Americana de Anestesia Regional) vs. abordagem PAUSE-based (protocolo estandardizado) . Foram medidos níveis residuais de DOAC antes da cirurgia. Avaliada também a viabilidade de um ensaio de maior escala                                                                                                                                                      | semelhantes entre grupos (ASRA 19 ng/mL vs. PAUSE 20 ng/mL). Percentagem com níveis <30 ng/mL: 95.6% (ASRA) vs. 94.4% (PAUSE). Apenas ~3% dos doentes em cada grupo apresentaram níveis >50 ng/mL                                                                                                                                                                                                    | cirurgia de alto risco hemorrágico. Estratégias ASRA e PAUSE resultaram em perfis semelhantes de níveis residuais, apoiando a implementação de um ensaio multicêntrico maior. Relevante para padronizar a gestão perioperatória de anticoagulação e aumentar a segurança em procedimentos neuroaxiais                                                                                               |
| <b>Esnaola NF, Chelluri R, Castellanos J, Altman A, Chen DYT, Chu C, et al. 2025, EUA</b> | Ensaio clínico randomizado e controlado. Amostra: 1529 doentes adultos submetidos a cirurgia oncológica eletiva de grande porte (738 intervenção; 732 controlo) | Estratificação de risco perioperatório → randomização para gestão protocolada baseada no risco (níveis crescentes de cuidados, monitorização e co-gestão) vs. gestão habitual. Outcomes: morte ou complicações graves (DSC) em 30 dias; complicações/adversos, utilização de recursos, qualidade de vida relacionada à saúde (HRQOL), sobrevivência global e livre de doença | Taxa de DSC em 30 dias: 15,0% no grupo intervenção vs. 14,1% no grupo controlo (p=0,65). Sem diferenças em complicações gerais, eventos adversos, reoperações, tempo de internamento, taxa de alta para casa, HRQOL (30, 60, 90 dias), readmissões ou início de terapêutica antineoplásica. Seguimento mediano 48 meses: sem diferenças em sobrevivência global (p=0,57) ou livre de doença (p=0,91) | A gestão perioperatória protocolada baseada no risco não reduziu eventos adversos graves nem melhorou outcomes clínicos ou oncológicos. Os resultados sugerem que protocolos generalizados podem não trazer benefício adicional face à prática habitual; é necessário investigar estratégias mais personalizadas e custo-efetivas para otimizar resultados após cirurgia oncológica de grande porte |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Daza JF, Chesney TR, Morales JF, Xue Y, Lee S, Amado LA, Pivetta B, Wijeyesundera DN, et al. 2025, Internacional (multicêntrico)</b> | Scoping review. Amostra: 132 estudos sobre CPET (32.662 doentes), 58 estudos de testes de marcha (9.393 doentes), 14 estudos sobre DASI (3.303 doentes), 19 estudos de avaliações não estruturadas (28.520 doentes) | Revisão de escopo segundo PRISMA-ScR. Bases: MEDLINE, EMBASE, EBM Reviews (até julho 2024). Incluídos estudos que avaliaram ferramentas de avaliação da capacidade funcional antes de cirurgia não cardíaca eletiva, para estratificação de risco perioperatório | Identificadas 6 categorias de testes de desempenho e 5 abordagens autorreferidas. O CPET foi o mais estudado, seguido de testes de marcha (ex.: 6MWT). Entre autorrelatos, o Duke Activity Status Index (DASI) e avaliações não estruturadas foram os mais usados. A maioria dos estudos avaliou validade preditiva (92%), sobretudo previsão de complicações cardiorrespiratórias. Pouca evidência sobre confiabilidade, validade concorrente ou aplicabilidade prática. Apenas CPET mostrou evidência de utilidade clínica. Lacunas em populações vulneráveis: obesidade, artrite e deficiência | Existem várias ferramentas de avaliação pré-operatória da capacidade funcional, mas a evidência é centrada no CPET e limitada a predição de complicações cardiorrespiratórias. Falta investigação sobre confiabilidade, aplicabilidade e impacto em outcomes clínicos. Reforça a necessidade de validação em populações frágeis (idosos, obesos, pessoas com limitações físicas). Orienta para que futuras guidelines considerem diferentes contextos e ferramentas mais pragmáticas |
| <b>Møller L, Olsen RG, Jørgensen L, Hertz P, Petersson J, Røder A, Konge L, Bjerrum F. 2024, Dinamarca</b>                              | Revisão sistemática. Amostra: 16 estudos incluídos (de 3351 identificados) sobre treino/educação de enfermeiros de bloco operatório em cirurgia robótica                                                            | Bases: MEDLINE e EMBASE. Critérios: estudos sobre formação de enfermeiros de BO em cirurgia robótica, incluindo treino individual ou em equipa. Avaliação da qualidade com MERSQI e NOS-E                                                                        | 9 estudos sobre team-training em cirurgia robótica; 4 centrados apenas em enfermeiros de BO; 3 sobre enfermeiros como 1.º assistente. Foco predominante: treino em situações de emergência e conversão para cirurgia aberta. Poucos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A literatura sobre treino de enfermeiros em cirurgia robótica é escassa, centrando-se sobretudo nos cirurgiões. Há necessidade urgente de investigação robusta e de desenvolvimento de programas baseados em                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | abordaram outras competências. Nenhum RCT identificado; raros estudos com pré/pós-testes; apenas 1 avaliou outcomes clínicos. Qualidade metodológica moderada a baixa (MERSQI mediana 10,3; NOS-E mediana 2)                                                                                                                                   | evidência para capacitar enfermeiros em competências específicas de cirurgia robótica. Treino estruturado pode melhorar a segurança perioperatória e eficácia da equipa cirúrgica                                                                                                                                                         |
| <b>Weatherly P, Small N, Zinn Fencel JL. 2024, EUA</b>                                       | Relato de experiência / projeto de melhoria educacional. Amostra: programa de residência em enfermagem perioperatória num sistema de saúde da Carolina do Norte | Implementação e fortalecimento de um programa de residência para enfermeiros de BO. Estratégias: integração do Periop 101: A Core Curriculum da AORN, treino com simulação, mentoria por preceptores, feedback contínuo. Objetivo: apoiar transição de recém-licenciados para o ambiente perioperatório e alcançar acreditação pela CCNE | Integração do Periop 101 resultou em elevada taxa de aprovação nos exames finais e obtenção da credencial Certified Foundational Perioperative Nurse (CFPN) por residentes. O programa estruturado melhorou a proficiência, confiança e preparação dos novos enfermeiros. O processo de acreditação reforçou padrões de qualidade e excelência | Programas de residência estruturados, com currículo baseado em evidência, simulação e suporte contínuo, são eficazes na transição de recém-graduados para o BO. Reforçam competências essenciais, aumentam segurança do doente e contribuem para retenção de profissionais. Modelos semelhantes podem ser replicados noutras instituições |
| <b>Thompson A, Fleischmann KE, Shah RU, Smilowitz NR, Tamis-Holland JE, et al. 2024, EUA</b> | Guideline elaborada pelas sociedades AHA, ACC, ACS, ASNC, HRS, SCA, SCCT, SCMR e SVM                                                                            | Revisão sistemática de evidência + consenso de especialistas. População-alvo: adultos submetidos a cirurgia não cardíaca. Baseado em literatura até                                                                                                                                                                                      | Recomenda avaliação individualizada de risco cardiovascular perioperatório, utilização seletiva de testes não invasivos (evitar sobrediagnóstico em baixo risco), importância da                                                                                                                                                               | Fornece diretrizes atualizadas para gestão de risco cardiovascular perioperatório, com impacto direto na prática de enfermagem especializada e                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                            | 2023 e estruturado por níveis de evidência e classes de recomendação                                                                                                                                                                                                                                                | otimização de terapêutica médica (ex.: estatinas, beta-bloqueadores), e papel crescente de biomarcadores (troponina, BNP). Ênfase em decisão partilhada multidisciplinar e estratificação personalizada                                                                                                                                                                                      | equipas multidisciplinares. Apoia o uso racional de exames, otimização farmacológica e vigilância proativa em doentes de alto risco. Contribui para protocolos hospitalares de segurança e melhoria de outcomes                                                                                                                                                           |
| <b>Martínez-Nicolas I, Arnal-Velasco D, Romero-García E, Fabregas N, Sanduende-Otero Y, Leon I, et al. (SAFEST Consortium). 2024, Espanha/Internacional</b> | Revisão sistemática de guidelines. Amostra: 267 documentos (2012–2022) → 4666 recomendações de segurança perioperatória                    | Bases: Medline, Embase, Cochrane, VHL, Trip Database + literatura cinzenta. Critérios: recomendações de segurança do doente adulto no continuum perioperatório. Avaliação de qualidade pelo AGREE-II (rigor de desenvolvimento). Normalização de níveis de evidência e força da recomendação. Registado no PROSPERO | 44,9% (2095) das recomendações foram fortes, mas só 322 tinham nível de evidência “A”. Apenas 18 guidelines atingiram alta qualidade no domínio de rigor de desenvolvimento. Foram identificadas 78 recomendações de alta prioridade (fortes, evidência alta e diretrizes de alta qualidade). Lacunas: poucas recomendações em pré-admissão e pós-alta; variabilidade metodológica acentuada | Há variabilidade significativa na qualidade metodológica das guidelines e desfasamento entre força da recomendação e nível de evidência. A revisão fornece um repositório de práticas de segurança perioperatória e destaca prioridades para políticas, gestores e clínicos. Necessidade de harmonização internacional e foco em cuidados antes da admissão e após a alta |
| <b>Valle C, Valle S, Baier C. 2024, Alemanha</b>                                                                                                            | Revisão narrativa com base em pesquisa sistemática de literatura. Amostra: estudos sobre artroplastia do joelho e protocolos Fast Recovery | Pesquisa em PubMed, Cochrane Library e Web of Science. Foco: estratégias de otimização perioperatória e programas de Fast Recovery na artroplastia do joelho                                                                                                                                                        | Protocolos Fast Recovery reduzem significativamente e tempo de internamento sem aumentar complicações. Benefícios: mobilização mais precoce, menor dor pós-operatória. Elementos-chave:                                                                                                                                                                                                      | A implementação de protocolos Fast Recovery em artroplastia do joelho melhora outcomes cirúrgicos e acelera a recuperação, exigindo abordagem multidisciplinar                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | envolvimento multidisciplinar, analgesia otimizada, minimização de perdas sanguíneas e mobilização precoce                                                                                                                                                                                                                                                                                         | r, avaliação pré-operatória rigorosa e mobilização fisioterapêutica precoce. Necessário investigar efeitos a longo prazo e adaptação a diferentes populações                                                                                                                                                                         |
| <b>Peñataro-Pintado E, Díaz-Agea JL, Castillo I, Leal-Costa C, Ramos-Morcillo AJ, Ruzafa-Martínez M, Rodríguez-Higueras E. 2021, Espanha</b> | Ensaio experimental prospetivo, randomizado. Amostra: 103 estudantes de pós-graduação em enfermagem cirúrgica (57 grupo experimental MAES©; 46 grupo controlo workshops tradicionais) | Grupo experimental → 3 sessões com metodologia MAES© (Metodología de Autoaprendizaj e en Entornos Simulados), com simulação de alta-fidelidade, design de cenários e debriefing estruturado. Grupo controlo → workshops teórico-práticos tradicionais sobre competências cirúrgicas. Avaliação em 4 momentos (pós-intervenção, 3 meses, 6 meses, 9 meses). Instrumento: questionário CUCEQS© (164 itens, 4 competências, 17 subcompetências). | O grupo MAES© obteve pontuações superiores e estáveis em todas as competências de segurança cirúrgica comparado ao controlo, com efeito de tamanho elevado ( $\eta^2 > 0.9$ ). Em ambos os grupos houve declínio ao longo do tempo (efeito de esquecimento), mas menos acentuado no MAES©. Após práticas clínicas, o grupo controlo recuperou ligeiramente, mas sem alcançar o desempenho do MAES© | A metodologia MAES© promove aprendizagem ativa, colaborativa e baseada em evidência, resultando em maior competência e estabilidade na segurança cirúrgica. Sugere-se adoção desta abordagem em programas de pós-graduação e formação contínua de enfermagem perioperatória, em substituição ou complemento aos métodos tradicionais |
| <b>Shin JY, Jang EH. 2023, Coreia do Sul</b>                                                                                                 | Estudo descritivo transversal (survey). Amostra: 158 enfermeiros de bloco operatório em                                                                                               | Questionário estruturado aplicado (junho–julho 2021). Variáveis: enfermagem perioperatória                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Médias (escala 1–5): enfermagem centrada na pessoa = 3.86; competência em segurança = 3.88; atividades de                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A competência em segurança do doente e a enfermagem centrada na pessoa são preditores importantes de                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | 6 hospitais gerais                                                                                                         | centrada na pessoa (escala validada por Shin & Kang), competência em segurança do doente (instrumento adaptado QSEN), e atividades de gestão da segurança (escala de Park et al.). Análise: correlação de Pearson e regressão múltipla hierárquica | gestão da segurança = 4.55. Valores mais altos associados a maior idade, anos de experiência e cargo (chefia). Correlações positivas significativas entre enfermagem centrada na pessoa e competência em segurança ( $r=.62$ ), e ambas com atividades de gestão da segurança ( $r=.45$ e $r=.49$ ). Regressão: fatores significativos → enfermagem centrada na pessoa ( $\beta=.22$ , $p=.014$ ) e competência em segurança ( $\beta=.31$ , $p=.001$ ) | atividades de gestão da segurança em BO. Sugere-se fortalecer estes aspetos através de ambiente de trabalho eficiente, educação contínua e programas estruturados para enfermeiros perioperatórios. Formação sistemática pode melhorar a segurança e prevenir incidentes cirúrgicos                                                 |
| <b>von Vogelsang A-C, Swenne CL, Gustafsson BÅ, Falk Brynhildsen K. 2020, Suécia</b> | Artigo discursivo baseado em análise de documentos legais e literatura científica. Não envolve amostra empírica de doentes | Análise dedutiva de estatutos legais suecos e estudos científicos sobre enfermagem perioperatória. Classificação das competências do enfermeiro de BO segundo as seis core competencies do Institute of Medicine (IOM) e QSEN                      | O enfermeiro especialista de BO é o único profissional com competência formal para garantir assepsia, instrumentalização, prevenção de infeções, controlo de complicações e gestão de espécimes biológicos durante a cirurgia. Competências técnicas (ex.: manutenção da esterilidade) e não técnicas (ex.: consciência situacional, comunicação, liderança, gestão do stress) são indispensáveis. O                                                    | A competência do enfermeiro de BO deve ser reconhecida como indispensável para segurança do doente. Importância de programas de formação especializada, liderança em equipas interdisciplinares, prática baseada em evidência, melhoria contínua da qualidade, e uso de informatics. Alertam contra delegar funções a profissionais |

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                   | papel do enfermeiro de BO é insubstituível para segurança cirúrgica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | sem formação formal em BO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Benze C, Spruce L, Groah L. 2021, EUA (AORN)</b>                                                                               | Documento normativo/profissional. Não envolve amostra empírica de doentes; público-alvo: enfermeiros perioperatórios, reguladores, gestores e educadores         | Revisão integrativa de evidência científica, documentos fundacionais da enfermagem (ANA, Code of Ethics, QSEN) e guidelines AORN. Estruturação em Scope (âmbito da prática) e Standards (padrões e competências) para a enfermagem perioperatória | Define o papel do enfermeiro perioperatório ao longo de todas as fases (pré, intra e pós-operatória). Estabelece 18 Standards of Practice (ex.: avaliação, diagnóstico, planeamento, implementação, coordenação de cuidados, ensino, avaliação) e Standards of Professional Performance (ex.: ética, advocacia, comunicação, liderança, qualidade, educação, investigação). Destaca competências técnicas e não técnicas (liderança, colaboração, gestão de recursos, diversidade, prevenção de eventos adversos) | Constitui a referência normativa para a prática da enfermagem perioperatória nos EUA, reconhecida pela ANA. Apoia a padronização de cuidados, certificação profissional (CNOR, CRNFA, CNS-CP), formação contínua (ex.: Periop 101), desenvolvimento de programas de residência e integração de tecnologias emergentes (robótica, telehealth, AI). Tem impacto direto em segurança do doente, políticas de saúde, educação e gestão de risco |
| <b>Peñataro-Pintado E, Rodríguez-Higueras E, Llauredó-Serra M, Gómez-Delgado N, Llorens-Ortega R, Díaz-Agea JL. 2022, Espanha</b> | Estudo instrumental, quantitativo e descritivo. Amostra: 415 enfermeiros perioperatórios de 55 hospitais; 37 peritos em segurança clínica participaram no Delphi | Fase I: desenvolvimento do CUCEQS® via método Delphi (3 rondas, 2017–2018) + focus groups → definição de 4 competências, 17 subcompetências e 164 itens. Fase II: validação psicométrica                                                          | Estrutura final: 4 áreas de competência → (1) prática ética e legal, (2) cuidados perioperatórios, (3) comunicação/interr-relações, (4) cultura de segurança. Consistência interna excelente ( $\alpha$ global=0.992). CFA confirmou                                                                                                                                                                                                                                                                              | O CUCEQS® é o primeiro instrumento validado para medir competências de enfermagem perioperatória em segurança do doente. Permite identificar áreas a melhorar, apoiar formação e                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                   |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                                                                                                                                                         | (2019) com análise de fiabilidade (test–retest, Cronbach $\alpha$ estratificado, ICC), validade de conteúdo, de critério e de constructo (CFA de 1ª e 2ª ordem) | modelo teórico (RMSEA 0.028; CFI 0.985). Questionário sensível a mudanças (ex.: diferenças entre enfermeiros com e sem formação em segurança)                                                                                                                                                                                                                                                                               | monitorizar impacto de programas educativos. Tem potencial de aplicação internacional para benchmarking e melhoria contínua da prática clínica                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Nyberg A, Jirwe M, Fagerdahl A, Otten V, Haney M, Olofsson B. 2025, Suécia</b> | Estudo quantitativo, empírico, com método Delphi modificado. Amostra: 22 enfermeiros especialistas de BO (ORN) experientes                              | 3 rondas Delphi (online), baseadas em 103 enunciados derivados de estudo prévio. Consensus threshold: $\geq 80\%$ . Relato guiado pela checklist CREDES         | Obteve-se consenso em 73 de 103 enunciados: 74% indicadores de processo (ex.: uso da Surgical Safety Checklist, comunicação eficaz, manutenção da esterilidade, posicionamento seguro, gestão de espécimes) e 26% indicadores de estrutura (ex.: disponibilidade de instrumentos/implantes, competências da equipa). Itens mais fortes: SSC, ambiente da SO otimizado, presença de profissionais com competências adequadas | Oferece um quadro estruturado de indicadores de segurança perioperatória, equilibrando processos e estruturas. Reforça a necessidade de competências profissionais, comunicação eficaz e trabalho em equipa. Pode ser usado para auditoria, melhoria contínua, educação de especialistas em BO e integração em políticas hospitalares alinhadas com o WHO Global Patient Safety Action Plan |
| <b>Uçak A, Cebeci F. 2021, Turquia</b>                                            | Scoping review. Amostra: 19 estudos (2006–2019) — 7 metodológicos, 5 quantitativos, 5 qualitativos, 2 mixed methods. Total: 4643 enfermeiros de BO, 508 | Revisão segundo PRISMA-ScR. Bases: CINAHL, PubMed, Cochrane, Scopus, ProQuest, Ulakbim. Seleção: 5404 estudos → 19 incluídos. Extração de dados sobre           | Competências divididas em técnicas (conhecimento médico, fundamentos de BO, habilidades psicomotoras) e não técnicas (comunicação, trabalho em equipa, consciência situacional, liderança,                                                                                                                                                                                                                                  | Evidencia a necessidade de avaliar competências de forma sistemática e multidimensional (técnicas + não técnicas). Recomenda criação de instrumentos nacionais/internacionais, integrando                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | anestesistas de enfermagem, 9 anesthesiologists, 23 cirurgões                                                                                          | áreas de competência, fatores influenciadores e instrumentos de avaliação. Avaliação de qualidade: JBI, CLEAR, MMAT                                                                                                                             | empatia, coordenação). Fatores influenciadores: idade, género (mulheres com maior perceção de competência em empatia/liderança), experiência em BO, formação especializada, cargo, país. Identificados 5 instrumentos de avaliação: ICATS-N, Observational Form, SPLINTS, PPCS-R, NCS                                                                                                                           | competências explícitas (conhecimento, habilidades) e implícitas (personalidade, motivação). Reforça importância de programas de formação e avaliação contínua para melhorar segurança do doente e padronizar prática em enfermagem perioperatória                                                                                             |
| <b>Biddle-Zabawa E. 2020, EUA</b>                                                            | Projeto de prática baseada em evidência (capstone). Amostra: 12 estudos incluídos (2010–2020) sobre educação perioperatória em enfermagem de graduação | Revisão integrativa/síntese de evidência. Bases: Medline, CINAHL, PubMed. Modelo de avaliação: Johns Hopkins Evidence-Based Practice (JHEBP). Inclusão: estudos com implementação/avaliação de cursos perioperatórios em programas de graduação | Dois temas principais: (1) Integração das competências QSEN (segurança, prática baseada em evidência, trabalho em equipa, qualidade, informática, cuidado centrado na pessoa) em cursos de graduação → aumento de conhecimentos e habilidades; (2) Aumento do interesse por carreira em BO após experiências clínicas/perioperatórias → maior número de recém-licenciados a optar por enfermagem perioperatória | A incorporação de conteúdos/experiências perioperatórias na licenciatura pode combater a escassez de enfermeiros de BO e simultaneamente reforçar as competências QSEN, especialmente em segurança. Recomendação de expandir investigação original para validar métodos pedagógicos e avaliar impacto em prática clínica e escolha de carreira |
| <b>Pires SM, Maurício AR, Jerónimo L, Teixeira B, Ramos A, Gomes I, Sá E. 2025, Portugal</b> | Revisão sistemática. Amostra: 16 estudos primários e secundários                                                                                       | Metodologia da Joanna Briggs Collaboration (JBI) e PRISMA-ScR. Bases:                                                                                                                                                                           | Pré-operatório: treino padronizado, checklists, comunicação eficaz,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | As intervenções de enfermagem são cruciais para garantir a segurança e                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                | (2014–2024)<br>sobre cirurgia<br>robótica                                                                                                                                                                      | MEDLINE,<br>CINAHL,<br>LILACS,<br>Scopus,<br>Cochrane<br>Library.<br>Incluídos<br>estudos em<br>inglês,<br>português e<br>espanhol.<br>Processo de<br>triagem com<br>Rayyan®,<br>revisão<br>independente<br>por dois<br>revisores e<br>avaliação<br>metodológica<br>pelo checklist<br>JBI                                      | preparação<br>técnica rigorosa,<br>checagem do<br>equipamento,<br>educação do<br>doente. Intra-<br>operatório:<br>comunicação<br>verbal/não<br>verbal,<br>posicionamento<br>seguro,<br>integração de<br>novos membros,<br>gestão do sistema<br>robótico, uso de<br>superfícies de<br>apoio, prevenção<br>de lesões<br>periféricas,<br>simulação<br>realista. Pós-<br>operatório:<br>monitorização<br>contínua,<br>analgesia<br>multimodal,<br>treino em<br>autocuidado<br>(incl. saúde<br>sexual), apoio<br>educacional e<br>emocional,<br>melhoria de<br>condições de<br>trabalho | eficácia da<br>cirurgia<br>robótica.<br>Destaca-se a<br>importância de<br>treino<br>contínuo,<br>adaptação<br>tecnológica,<br>simulação<br>realista e<br>comunicação<br>eficaz.<br>Recomenda-se<br>integrar estas<br>práticas em<br>programas de<br>formação,<br>protocolos<br>institucionais e<br>políticas de<br>segurança para<br>maximizar<br>benefícios da<br>tecnologia e<br>reduzir riscos |
| <b>Stucky CH, Knight AR, Dindinger RA, Maio S, House S, Wymer JA, Barker AJ. 2024, EUA/Alemanha (sistema militar de saúde)</b> | Projeto de<br>prática<br>baseada em<br>evidência<br>(evidence-<br>based practice<br>project).<br>Amostra: 17<br>enfermeiros de<br>saúde materna<br>(L&D nurses)<br>num centro<br>médico militar<br>na Alemanha | Implementação<br>do programa<br>Periop 101: A<br>Core<br>Curriculum –<br>Cesarean<br>Section.<br>Estrutura: 25<br>módulos online<br>+ 120h de<br>prática clínica<br>em BO.<br>Avaliação:<br>testes de<br>conhecimento<br>(pré/pós) +<br>Perceived<br>Perioperative<br>Competence<br>Scale-Revised<br>(PPCS-R) em 6<br>domínios | Melhoria<br>significativa do<br>conhecimento<br>perioperatório em<br>todos os 25<br>módulos (ex.:<br>scrubbing/gowni<br>ng/gloving,<br>cicatrização e<br>esterilização com<br>ganhos >100%).<br>A competência<br>percebida<br>aumentou<br>significativament<br>e em todos os<br>domínios do<br>PPCS-R,<br>especialmente em<br>fundamentos/skill<br>s (+47,8%),<br>liderança                                                                                                                                                                                                        | O Periop 101<br>padronizado<br>aumenta<br>significativame<br>nte<br>conhecimento e<br>competência de<br>L&D nurses no<br>cuidado<br>perioperatório<br>de cesarianas.<br>Recomenda-se<br>expandir o uso<br>em unidades<br>militares e<br>civis para<br>reduzir<br>variação de<br>práticas,<br>melhorar<br>segurança,<br>clarificar                                                                 |

|                                                                                                  |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | (+41,7%) e<br>proficiência<br>(+41,2%).<br>Redução da<br>variabilidade<br>entre enfermeiros<br>após treino                                                                                                                                                                                                                                                                                                | papéis e<br>aumentar a<br>prontidão<br>clínica. Sugere-<br>se formação<br>contínua e<br>reavaliação<br>periódica para<br>sustentar<br>competências                                                                                                                                                                                           |
| <b>Stucky CH, De Jong MJ, Rodriguez JA. 2020, EUA</b>                                            | Relato teórico/educacional. Não envolve amostra empírica, mas dirige-se a enfermeiros perioperatórios      | Apresenta um modelo de 5 passos de prática baseada em evidência (EBP) para enfermeiros perioperatórios: (1) identificar problema, (2) aceder à melhor evidência, (3) avaliar criticamente, (4) aplicar na prática, (5) avaliar mudança. Baseado em literatura e guidelines AORN | EBP aumenta qualidade, segurança, satisfação profissional e sustentabilidade financeira. Barreiras: falta de tempo, competências de pesquisa insuficientes, cultura organizacional resistente. Ferramentas como AORN Evidence Rating Model ajudam a avaliar qualidade e força da evidência. Exemplo prático: bundle de prevenção de infecção cirúrgica reduziu taxas de SSI de 4,3% para 1,9% em 12 meses | Reforça que EBP é padrão essencial da prática profissional em enfermagem perioperatória. Recomenda ambientes organizacionais que promovam cultura de EBP, formação em pesquisa e mentoria. Incentiva equipas interdisciplinares, disseminação de resultados e integração contínua de evidência para melhorar segurança e outcomes cirúrgicos |
| <b>Søndergaard SF, Lorentzen V, Sørensen EE, Frederiksen K. 2020 (aceite em 2016), Dinamarca</b> | Revisão de literatura sistemática. Amostra: 12 estudos (1995–2015), sendo 6 qualitativos e 6 quantitativos | Revisão sistemática com pesquisa em PubMed, CINAHL, Embase, JBI, SveMed+. Avaliação de qualidade com CASP checklists. Análise de conteúdo segundo Krippendorff                                                                                                                  | Três grandes temas: (1) Ferramenta de documentação adaptada à prática clínica (instrumentos não adaptados → documentação omitida ou imprecisa; PNDS mostrou-se útil); (2) Enfermeiros documentam para melhorar segurança do doente e proteger-se                                                                                                                                                          | A documentação perioperatória é crucial para a segurança e continuidade dos cuidados. Deve ser apoiada por ferramentas adaptadas, formação estruturada e cultura organizacional que valorize o registo. Reforça a                                                                                                                            |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            | legalmente; (3) Tradições e condições moldam a prática (hábitos, cultura, tempo limitado influenciam mais que treino formal). Documentação vista como prova do cuidado prestado e meio de reconhecimento profissional                                                                                                                                                                                 | necessidade de sistemas eletrônicos amigáveis e padronizados, aliados a formação contínua, para reduzir riscos e fortalecer a prática baseada em evidência                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Gillespie BM, Harbeck EB, Falk-Brynhildsen K, Nilsson U, Jaensson M. 2018, Austrália/Canadá/Esécia/Suécia</b> | Estudo transversal comparativo (análise secundária). Amostra: 768 enfermeiros perioperatórios de 4 países (Austrália 176, Canadá 134, Escécia 214, Suécia 244) | Inquérito com Perceived Perioperative Competence Scale-Revised (PPCS-R, 40 itens). Variáveis: país, anos de experiência em BO (0–5; 6–10; >10) e educação especializada (pós-graduação, certificação). Análises: ANOVA fatorial 4×3×2 + post-hoc (Bonferroni/Games-Howell) | Enfermeiros com formação especializada relataram maior competência percebida (M=163,1 vs 159,5; p=0,047). Houve efeito significativo de país e anos de experiência (p<0,001). Diferenças: enfermeiros suecos com 6–10 anos reportaram menos competência que australianos; com >10 anos reportaram menos que australianos, canadenses e escoceses. Consistência interna elevada ( $\alpha=0,94-0,97$ ) | A competência percebida em enfermagem perioperatória é influenciada por formação especializada e experiência, mas também por fatores culturais. Recomenda-se cautela na interpretação de diferenças internacionais. Os resultados apoiam a importância de programas formais de especialização e experiência acumulada para melhorar a percepção de competência e, consequentemente, a segurança do doente |
| <b>Whiteside D. 2025, EUA</b>                                                                                    | Artigo de revisão narrativa/discursiva. Não envolve amostra empírica, mas dirige-se a enfermeiros perioperatórios                                              | Revisão de evidência e guidelines (CDC, AORN, APIC, CMS, TJC, WHO). Estrutura o papel do enfermeiro perioperatório na prevenção                                                                                                                                            | SSI = 20% das infecções hospitalares; 75% das mortes por HAI; custo anual de \$3.3 mil milhões; prolongam internamento em +9,7 dias. Até 50% das SSI são                                                                                                                                                                                                                                              | Enfermeiros perioperatórios são atores centrais na prevenção de SSI. Devem aplicar protocolos baseados em evidência, reforçar cultura                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| de infecções do local cirúrgico (SSI) em todas as fases | preveníveis. Estratégias: Pré-op: avaliação de risco, profilaxia antibiótica, preparação da pele. Intra-op: técnica asséptica, vestuário adequado, campos estéreis, irrigação antisséptica. Pós-op: cuidados da ferida, mobilização precoce, uso racional de antibióticos. Conformidade com guidelines internacionais é crítica | de segurança, promover educação contínua e auditoria de práticas. Reforça a obrigação ética de atualização constante para reduzir risco, custos e mortalidade |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

APÊNDICE 3 – ELABORAÇÃO DE *PREFERENCE CARDS* E SISTEMA DE  
RASTREABILIDADE COMO ESTRATÉGIAS DE SEGURANÇA E GESTÃO DO  
RISCO NO CONTEXTO INTRAOPERATÓRIO.

## **ESCOLA SUPERIOR SAÚDE SANTA MARIA**

Elaboração de *Preference Cards* e Sistema de Rastreabilidade como  
Estratégias de Segurança e Gestão do Risco no Contexto Intraoperatório

**MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA**  
**Em Enfermagem À Pessoa Em Situação Perioperatória**

Ana Isabel Matos Campos

Porto,  
2025

## Índice

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 - Introdução.....                                                                 | 4  |
| 2 – Fase Exploratória.....                                                          | 7  |
| 2.1. - Rastreabilidade de Dispositivos Médicos: Lentes Intraoculares.....           | 9  |
| 2.2.- Preference Cards .....                                                        | 11 |
| 2.3.- Sustentabilidade Ambiental.....                                               | 12 |
| 2.4. - Sustentabilidade Financeira.....                                             | 15 |
| 2.5. - Perspetivas Futuras dos Preference Cards e da Rastreabilidade das LIO’S..... | 16 |
| 3 – Planeamento.....                                                                | 18 |
| 3.1 - Objetivos .....                                                               | 18 |
| 3.1.1. - Rastreabilidade .....                                                      | 18 |
| 3.1.2. - <i>Preference Cards</i> .....                                              | 19 |
| 3.2 – Recursos.....                                                                 | 19 |
| 3.2.1 - Recursos Humanos .....                                                      | 19 |
| 3.2.2 – Recursos Materiais .....                                                    | 20 |
| 3.3. - Tabela de Atividades/ Implementação.....                                     | 21 |
| 3.4. – Cronograma .....                                                             | 28 |
| 4 - Avaliação .....                                                                 | 30 |
| 5 – Conclusão .....                                                                 | 31 |
| 6 – Referências Bibliográficas.....                                                 | 32 |
| ANEXOS .....                                                                        | 37 |