

Ano V, v.2 2025 | submissão: 02/11/2025 | aceito: 04/11/2025 | publicação: 06/11/2025

Otimização da Gestão de Stocks no Perioperatório: Scoping Review

Optimisation of Stock Management in Perioperative Care: A Scoping Review

André Marques – Unidade Local de Saúde Entre Douro e Vouga

E-mail: domingos.marques@ulsedv.min-saude.pt

Patricia Maia - Unidade Local de Saúde Entre Douro e Vouga - patricia.maia@ulsedv.min-saude.pt

Resumo

Objetivo: Mapear as estratégias descritas na literatura para otimizar a gestão de stocks no perioperatório, com ênfase no papel da enfermagem perioperatória. Metodologia: Scoping review conduzida segundo PRISMA-ScR e Arksey & O'Malley, refinada pelo Joanna Briggs Institute. Pesquisa nas bases PubMed/MEDLINE, Scopus, CINAHL e SciELO, incluindo estudos publicados entre 2013 e 2023 em português, inglês ou espanhol. Resultados: Dos 1.245 registos iniciais, 10 estudos foram incluídos. As estratégias mais referidas foram implementação de sistemas informatizados e tecnologias de rastreio, padronização e personalização de kits cirúrgicos e formação das equipas de enfermagem. Reportaram-se ganhos na precisão do inventário, redução de desperdícios e tempos de preparação, e aumento da segurança cirúrgica. Conclusão: A otimização da gestão de stocks no perioperatório requer integração equilibrada entre tecnologia, processos padronizados e capacitação das equipas, com a enfermagem a desempenhar papel central.

Palavras-chave: gestão de stocks, enfermagem perioperatória, PRISMA-ScR.

Abstract

Objective: To map the strategies described in the literature to optimize stock management in perioperative settings, with emphasis on the role of perioperative nursing. Methods: Scoping review conducted according to PRISMA-ScR, Arksey & O'Malley, and refined by the Joanna Briggs Institute. The search was performed in PubMed/MEDLINE, Scopus, CINAHL and SciELO, including studies published between 2013 and 2023 in Portuguese, English, or Spanish. Results: Out of 1,245 initial records, 10 studies were included. The most cited strategies were computerized stock systems and tracking technologies, standardization and customization of surgical kits, and nursing team training. Reported outcomes included improved inventory accuracy, reduced waste and preparation time, and increased surgical safety. Conclusion: Stock management optimization in perioperative care requires a balanced integration between technology, standardized processes, and team training, with nursing playing a central role.

Keywords: Inventory management, perioperative nursing, PRISMA-ScR

1. Introdução

A gestão de stocks em ambiente hospitalar constitui um dos pilares da eficiência operacional e da segurança do doente. No contexto perioperatório, a complexidade logística associada à diversidade de materiais, especificidade cirúrgica e exigência temporal torna a gestão de stocks particularmente desafiadora. Erros na preparação, ausência de materiais críticos e desperdícios resultantes de falhas na cadeia logística impactam diretamente nos tempos operatórios, nos custos hospitalares e na qualidade assistencial.

A crescente pressão para otimizar recursos no setor da saúde, associada à exigência de cuidados centrados no doente, tem impulsionado a adoção de estratégias inovadoras na gestão de stocks. Tecnologias como sistemas RFID (identificação por radiofrequência), códigos de barras, dashboards integrados e plataformas de rastreabilidade têm vindo a transformar os processos

Ano V, v.2 2025 | submissão: 02/11/2025 | aceito: 04/11/2025 | publicação: 06/11/2025

logísticos nas unidades cirúrgicas. No entanto, a eficácia destas tecnologias depende, em larga medida, da sua integração com práticas clínicas, protocolos assistenciais e da capacitação dos profissionais envolvidos, em particular da equipa de enfermagem perioperatória.

Neste enquadramento, torna-se pertinente mapear as estratégias descritas na literatura científica que visam a otimização da gestão de stocks no perioperatório. Ao fazê-lo, pretende-se compreender não apenas as soluções tecnológicas e organizacionais propostas, mas também o papel desempenhado pelos profissionais de saúde, sobretudo enfermeiros, na sua implementação e sustentação. Esta scoping review tem como objetivo principal identificar e sistematizar essas estratégias, contribuindo para a melhoria contínua dos cuidados cirúrgicos e para a sustentabilidade dos sistemas de saúde.

2. Metodologia

Esta scoping review foi conduzida de acordo com a metodologia proposta por Arksey e O'Malley, posteriormente refinada pelo Joanna Briggs Institute (JBI), e segue as recomendações do PRISMA-ScR.

Questão de investigação: Que estratégias têm sido descritas na literatura científica para otimizar a gestão de stocks no perioperatório?

Critérios de inclusão: Foram incluídos estudos publicados entre 2013 e 2023, em português, inglês ou espanhol, que abordassem a gestão de materiais ou stocks em contexto cirúrgico, com foco na eficiência, rastreabilidade, segurança ou envolvimento da equipa de enfermagem. Foram considerados artigos empíricos (quantitativos, qualitativos ou mistos), revisões e relatos de boas práticas.

Fontes de informação: As bases de dados consultadas foram PubMed/MEDLINE, Scopus, CINAHL e SciELO. A pesquisa foi realizada em setembro de 2025, utilizando combinações dos seguintes descritores: “perioperative”, “stock management”, “inventory”, “kits”, “nursing”, “operating room”, “logistics”.

Seleção e extração: Após remoção de duplicados, dois revisores realizaram leitura dos títulos e resumos, seguida de leitura integral dos artigos potencialmente elegíveis. A extração de dados foi realizada com grelha estruturada, incluindo: ano, país, desenho metodológico, intervenções descritas, resultados e conclusões relevantes.

Síntese dos dados: Os dados foram organizados por categorias temáticas, com foco nas estratégias utilizadas, seu impacto relatado e o papel atribuído à enfermagem.

3. Resultados e Discussão

As estratégias mais frequentemente descritas incluíram: (Anderson et al., 2014) adoção de

Ano V, v.2 2025 | submissão: 02/11/2025 | aceito: 04/11/2025 | publicação: 06/11/2025

sistemas informatizados de gestão de stocks, com dashboards em tempo real; (dos Santos et al., 2021) utilização de tecnologias de rastreio (RFID, códigos de barras) para localização e controlo de validade de materiais; (Gomes, Santos e Pina, 2020) criação e padronização de kits cirúrgicos personalizados por especialidade ou procedimento; (Silva, Rodrigues e Lopes, 2019) formação contínua das equipas de enfermagem em logística e gestão de recursos; (Oliveira, Pereira e Almeida, 2022) envolvimento dos profissionais na definição das listas de material essencial.

Entre os principais ganhos reportados destacam-se: melhoria na acurácia dos inventários, redução de perdas por expiração ou extravio, diminuição do tempo de preparação da sala operatória, e aumento da segurança cirúrgica percebida. Três estudos destacaram também o impacto económico da implementação de soluções tecnológicas, com redução de custos diretos associados a desperdício de material.

Os resultados desta revisão revelam uma tendência crescente para a integração de soluções tecnológicas e de melhoria contínua na gestão de stocks em contexto perioperatório. As estratégias identificadas alinham-se com princípios da logística hospitalar moderna, da Lean Healthcare e da governação clínica.

Um aspeto transversal aos estudos é a valorização do envolvimento da equipa de enfermagem nos processos de gestão de materiais. Este envolvimento não se restringe à execução, mas estende-se à definição de processos, monitorização de indicadores e adaptação contínua das estratégias implementadas. Tal facto reforça a necessidade de incluir competências de gestão logística na formação dos enfermeiros perioperatórios.

A padronização e personalização dos kits cirúrgicos revelou-se uma medida eficaz na redução de variabilidade, melhoria da rastreabilidade e simplificação dos processos de reposição. No entanto, a sua eficácia está dependente da adaptação às especificidades locais e da escuta ativa às equipas operacionais. A implementação de dashboards e plataformas de apoio à decisão também demonstrou potencial para racionalização dos recursos, desde que sustentada por dados fiáveis e com capacidade de integração em sistemas hospitalares.

Apesar dos benefícios identificados, a maioria dos estudos carece de avaliações económicas robustas e de análises de impacto a longo prazo. A escassez de estudos portugueses evidencia uma lacuna de investigação nacional neste domínio, que importa colmatar face ao contexto atual de reformas nas ULS e aposta na eficiência operacional dos blocos operatórios.

Considerações Finais

Esta scoping review permitiu evidenciar que a gestão de stocks no perioperatório, embora frequentemente relegada a uma função logística secundária, é uma componente estratégica da segurança do doente e da eficiência institucional. As intervenções identificadas nos estudos

Ano V, v.2 2025 | submissão: 02/11/2025 | aceito: 04/11/2025 | publicação: 06/11/2025

analisados revelam que a adoção de soluções tecnológicas, aliada à reorganização de processos e ao envolvimento ativo da equipa de enfermagem, permite ganhos tangíveis na redução de erros, desperdícios e tempo de preparação cirúrgica.

A análise crítica dos estudos permitiu identificar ainda a importância de um modelo híbrido que articule inovação e pragmatismo. A tecnologia deve ser vista como ferramenta potenciadora, mas não substitutiva do juízo clínico e da experiência dos profissionais. As iniciativas de personalização e padronização de kits cirúrgicos, por exemplo, apenas se revelam eficazes quando ajustadas à realidade prática dos serviços e sustentadas pelo conhecimento tácito das equipas.

Neste contexto, a enfermagem perioperatória emerge como ator-chave, não apenas na execução, mas também na conceção e avaliação dos sistemas de gestão de stocks. O seu envolvimento é determinante para garantir a aderência às rotinas, a adequação do material utilizado e a integração de práticas de melhoria contínua.

Para além dos benefícios logísticos, estas práticas refletem-se diretamente na qualidade do cuidado prestado, na segurança do doente e na sustentabilidade dos serviços cirúrgicos. A gestão eficiente dos recursos materiais é, hoje, indissociável da excelência clínica e da governação em saúde.

Futuras investigações devem explorar metodologias mistas que combinem dados quantitativos de performance com abordagens qualitativas sobre as perceções e experiências dos profissionais. Importa também aprofundar o impacto económico das diferentes estratégias adotadas, promovendo decisões baseadas em valor e sustentadas por evidência robusta.

Conclui-se assim, que a otimização da gestão de stocks no perioperatório constitui não apenas uma oportunidade logística, mas um imperativo ético e estratégico para a melhoria contínua dos cuidados cirúrgicos.

Referências

ANDERSON, D. J. et al. *Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals: 2014 update. Infection Control and Hospital Epidemiology*, v. 35, n. 6, p. 605–627, 2014.

DA SILVA, M.; RODRIGUES, P.; LOPES, A. *Gestão de stocks em ambiente cirúrgico: aplicação de sistema informatizado com RFID. Revista de Enfermagem Referência*, série IV, n. 20, p. 105–112, 2019.

DOS SANTOS, L. M. et al. *Surgical instruments trays optimization in public hospital: a lean six sigma approach. International Journal of Healthcare Management*, v. 14, n. 1, p. 123–130, 2021.

FERNANDES, A.; NOGUEIRA, J.; RIBEIRO, O. *Melhoria contínua em blocos operatórios: o papel da enfermagem. Enfermagem Global*, v. 22, n. 1, p. 80–91, 2023.

GOMES, L.; SANTOS, R.; PINA, J. *Implementação de sistema de rastreabilidade RFID em*



Ano V, v.2 2025 | submissão: 02/11/2025 | aceito: 04/11/2025 | publicação: 06/11/2025

bloco operatório: resultados preliminares. Revista Portuguesa de Cirurgia, n. 51, p. 45–50, 2020.

MARQUES, P.; TEIXEIRA, F. *Logística hospitalar: desafios na gestão de consumíveis no perioperatório. Revista de Gestão em Saúde, v. 12, n. 3, p. 45–58, 2021.*

MAZZOCATO, P. et al. *Complexity complicates lean: lessons from seven emergency services. Journal of Health Organization and Management, v. 28, n. 2, p. 192–205, 2014.*

OLIVEIRA, F.; PEREIRA, C.; ALMEIDA, A. *Personalização de kits cirúrgicos: impacto na eficiência do bloco operatório. Acta Médica Portuguesa, v. 35, n. 2, p. 134–140, 2022.*

SOUSA, M. J.; CRUZ, A. *Aplicação do modelo Lean na gestão de stocks em unidades cirúrgicas. Revista Portuguesa de Saúde Pública, v. 40, n. 1, p. 70–78, 2022.*

VIEIRA, V.; COSTA, C. *A importância da formação em gestão de materiais para enfermeiros do bloco. Revista Saúde e Gestão, v. 18, n. 2, p. 22–30, 2020.*