

ARTIGO SCOPING REVIEW

Processos de Tomada de decisão dos Enfermeiros Gestores: *Scoping Review*

*Decision-Making Processes in Nursing Management: A Scoping Review**Procesos de Toma de Decisiones de los Enfermeros Gestores: Revisión de Alcance*Tiago Rafael Alves^{1,2} <https://orcid.org/0000-0002-1347-2977>Isabel Maria Batista de Araújo² <https://orcid.org/0000-0001-5143-4237>Maria Manuela Ferreira Pereira da Silva Martins¹ <https://orcid.org/0000-0003-1527-9940>

¹ Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS), Porto, Portugal

² Unidade de Investigação em Inteligência Artificial e Saúde (IA&Saúde), Instituto Politécnico de Saúde do Norte (CESPU – CRL), Vila Nova de Famalicão, Portugal

Resumo

Introdução: A tomada de decisão dos enfermeiros gestores é central para a qualidade dos cuidados e eficiência organizacional.

Objetivo: Mapear os processos de tomada de decisão, identificando os tipos de decisão, as ferramentas utilizadas e os fatores influentes.

Metodologia: *Scoping review* segundo a metodologia do Joanna Briggs Institute. Foram incluídos estudos primários e revisões, entre 2018 e 2023, em português, inglês ou espanhol. A pesquisa abrangeu 14 bases de dados e literatura cinzenta. A seleção e extração foram realizadas por três revisores.

Resultados: Foram incluídos 27 estudos, maioritariamente do contexto hospitalar. As decisões mais frequentes dizem respeito à alocação de recursos humanos e materiais, à gestão da qualidade e ao planeamento estratégico. A tomada de decisão mostrou-se predominantemente *quasi-racional*. Destacam-se como fatores influentes a literacia digital, o suporte institucional e as condições laborais. Foram identificadas múltiplas ferramentas de apoio, embora com limitada adoção de tecnologias analíticas e digitais.

Conclusão: Esta *scoping review* descreveu processos, fatores e ferramentas da tomada de decisão dos enfermeiros gestores e identificou lacunas na evidência.

Palavras-chave: tomada de decisões; enfermeiros administradores

Abstract

Introduction: Nurse managers' decision-making is central to quality of care and organizational efficiency.

Objective: To map nurse managers' decision-making processes, identifying the types of decisions, the tools used, and the influencing factors.

Methodology: A scoping review was conducted using the Joanna Briggs Institute methodology. The review included primary studies and reviews published between 2018 and 2023 in Portuguese, English, or Spanish. The search covered 14 databases and gray literature. Three reviewers carried out study selection and data extraction.

Results: A total of 27 studies were included, primarily from hospital settings. The most frequent decisions involved the allocation of human and material resources, quality management, and strategic planning. Decision-making was predominantly quasi-rational. Influencing factors included digital literacy, institutional support, and workplace conditions. Although multiple decision-support tools were identified, the adoption of analytical and digital technologies was limited.

Conclusion: This scoping review mapped and described the decision-making processes, influencing factors, and tools used by nurse managers and identified gaps in the available evidence.

Keywords: decision making; nurse administrators

Resumen

Introducción: La toma de decisiones de los enfermeros gestores es fundamental para la calidad de los cuidados y la eficiencia organizativa.

Objetivo: Mapear los procesos de toma de decisiones, identificando los tipos de decisión, las herramientas utilizadas y los factores influyentes.

Metodología: Revisión de alcance según la metodología del Instituto Joanna Briggs. Se incluyeron estudios primarios y revisiones, entre 2018 y 2023, en portugués, inglés o español. La investigación abarcó 14 bases de datos y literatura gris. La selección y extracción fueron realizadas por tres revisores.

Resultados: Se incluyeron 27 estudios, la mayoría de ellos en el contexto hospitalario. Las decisiones más frecuentes se refieren a la asignación de recursos humanos y materiales, la gestión de la calidad y la planificación estratégica. La toma de decisiones resultó ser predominantemente cuasiracional. Destacan como factores influyentes la alfabetización digital, el apoyo institucional y las condiciones laborales. Se identificaron múltiples herramientas de apoyo, aunque con una adopción limitada de tecnologías analíticas y digitales.

Conclusión: Esta revisión de alcance describió los procesos, los factores y las herramientas de la toma de decisiones de los enfermeros gestores e identificó lagunas en la evidencia.

Palabras clave: toma de decisiones; enfermeras administradoras

Autor de correspondência

Tiago Rafael Alves

E-mail: tiago.alves@ipsn.cepsu.pt

Recebido: 02.04.25

Aceite: 23.09.25



Como citar este artigo: Alves, T. R., Araújo, I. M., & Martins, M. M. (2025). Processos de Tomada de decisão dos Enfermeiros Gestores: Scoping Review. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(4), e41169. <https://doi.org/10.12707/RVI25.35.41169>



Introdução

A tomada de decisão (TD) na gestão em enfermagem é crucial para assegurar a eficiência organizacional e a qualidade dos cuidados. No quotidiano, os enfermeiros gestores (EG) enfrentam decisões de diferentes níveis de complexidade e urgência, abrangendo áreas como a prática profissional ética e legal, a gestão da qualidade e segurança, a gestão da mudança, o planeamento organizacional e a prática baseada em evidência (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Estas escolhas combinam dados objetivos com elementos menos tangíveis, como a experiência profissional e as condições contextuais (Ejimabo, 2015). Muitas vezes ocorrem em ambientes de elevada pressão e conflito (Clark-Burg & Alliex, 2017; Eduardo et al., 2015), com impacto direto em doentes, famílias e profissionais.

A pesquisa preliminar realizada não identificou nenhuma *scoping review* específica que tenha mapeado os processos e fatores que influenciam a TD dos EG nos últimos anos. Assim, esta revisão distingue-se ao sintetizar de forma abrangente as evidências disponíveis sobre o tipo de decisões tomadas pelos EG, as ferramentas utilizadas para suporte à decisão e os principais desafios enfrentados no processo de decisão. A utilização do método *scoping review* permite mapear o conhecimento disponível sobre este tema e identificar lacunas que podem ser abordadas em futuras investigações.

Com base nestas premissas, a presente *scoping review* tem como questão de investigação: Quais são os processos e fatores que influenciam a tomada de decisão dos enfermeiros gestores?

Dessa forma, tem como objetivo mapear os processos de tomada de decisão dos enfermeiros gestores, identificando os tipos de decisões mais frequentes, as ferramentas utilizadas e os fatores que influenciam esse processo em diferentes contextos de saúde.

Metodologia

Esta *scoping review* foi conduzida de acordo com a metodologia proposta pelo Joanna Briggs Institute (JBI) e reportada seguindo as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR). Esta metodologia permite sintetizar as evidências disponíveis para mapear o conhecimento sobre um conceito de interesse (Tricco et al., 2018). O protocolo desta revisão foi previamente registado e publicado na plataforma *Open Science Fra-*

mework (DOI 10.17605/OSF.IO/TR37H), garantindo transparência e rigor metodológico ao longo de todas as etapas do processo.

Critérios de inclusão/exclusão

Os critérios de inclusão e exclusão foram estabelecidos com base no mnemónico PCC (População, Conceito e Contexto). Foram incluídos estudos que abordassem a tomada de decisão dos enfermeiros gestores (População), identificassem os processos e fatores que influenciam a decisão (Conceito) e fossem conduzidos em qualquer contexto de gestão de serviços de saúde (Contexto). Foram considerados estudos primários quantitativos, qualitativos e mistos, além de revisões sistemáticas e literatura cinzenta (teses e dissertações). O período de inclusão foi de 2018 a 2023, abrangendo publicações em português, inglês e espanhol. Foram excluídos estudos que não abordassem especificamente enfermeiros gestores, artigos de opinião, editoriais e revisões não sistemáticas, bem como publicações em idiomas diferentes dos mencionados.

Estratégia de pesquisa e identificação das fontes de informação

Foi realizada uma pesquisa exploratória inicial conduzida nas bases de dados PubMed e CINAHL, utilizando os termos *nurse managers* e *decision-making* para identificar palavras-chave e descritores relevantes. Numa segunda fase, foi realizada uma pesquisa sistemática nas bases de dados eletrónicas Ovid Platform, PubMed, SciELO (Scientific Electronic Library Online), Scopus, Web of Science, CINAHL Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive, Cochrane Database of Systematic Reviews, Library, Information Science & Technology Abstracts, PsycInfo, MedicLatina. As fontes de estudos não publicados/literatura cinzenta foram pesquisadas nas bases de dados RCAA, Catálogo de Teses e Dissertações da Capes, OpenGrey, Google Scholar, National Grey Literature Collection, Open Access Theses and Dissertations, bem como registos de ensaios clínicos (ClinicalTrials.gov e WHO ICTRP). O OpenGrey, embora descontinuado em 2021, foi consultado, uma vez que o período de inclusão definido para esta revisão abrangia publicações a partir de 2018. A Tabela 1 apresenta a estratégia de pesquisa utilizada na base de dados MEDLINE através da PubMed. As estratégias de pesquisa foram desenvolvidas com o apoio de um bibliotecário especializado e adaptadas para cada base de dados, garantindo a identificação abrangente dos estudos relevantes. Além disso, foi realizada uma pesquisa manual das listas de referências dos estudos incluídos para identificar publicações adicionais.

Tabela 1*Estratégia de Pesquisa – MEDLINE via PubMed - data: 29/01/2024*

#	Estratégia de Pesquisa	Resultados
#1	“Nurse Administrators”[MeSH Terms]	14,237
#2	“nurse executive*”	1,488
#3	“nurs* leader*”	7,414
#4	“nurse manager*”	5,039
#5	“charge nurse*”	715
#6	“head nurse*”	1,602
#7	“Decision making”[MeSH Terms]	238,423
#8	1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5 OR 6	25,309
#9	7 AND 8	1,061
#10	Time Range: 2018-2023 Language: English, Portuguese or Spanish	95

Processo de seleção das fontes de informação

O processo de seleção dos estudos foi conduzido em três etapas. Inicialmente, os estudos identificados foram importados para o *software* Rayyan, onde foi realizada a remoção automática de duplicados. Em seguida, três revisores independentes realizaram a triagem de títulos e resumos com base nos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Por fim, os estudos selecionados foram submetidos a uma avaliação integral do texto completo, sendo incluídos apenas aqueles que atendiam aos critérios estabelecidos. As discordâncias foram resolvidas por consenso entre os revisores.

Extração de dados

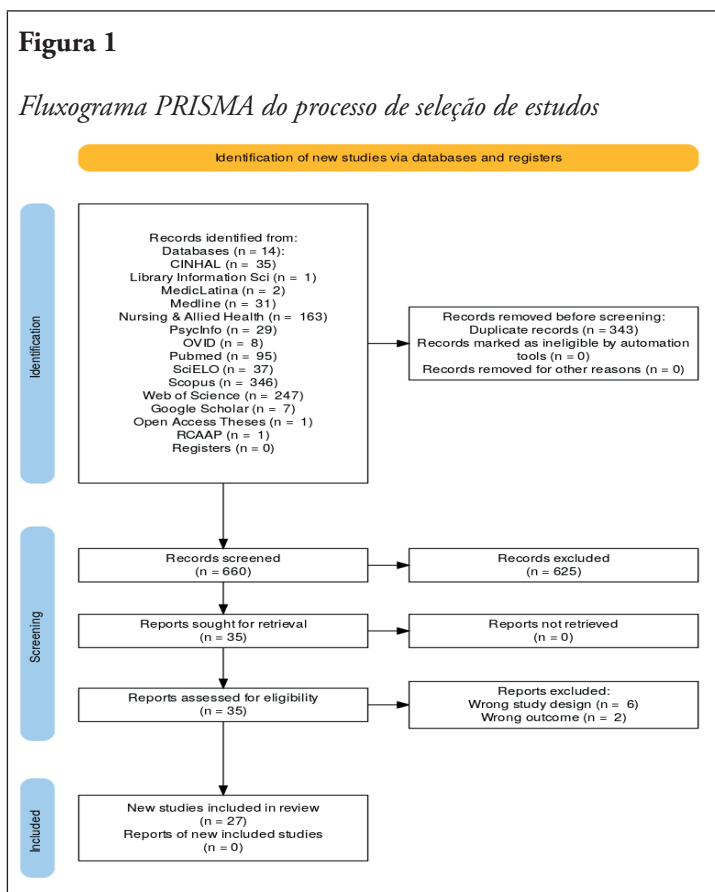
A extração de dados foi realizada utilizando um instrumento de extração de dados em Excel, adaptado da metodologia JBI, assegurando uniformidade na recolha das informações. Foram extraídos dados relativos a informações específicas sobre os participantes, conceito, contexto, métodos do estudo e principais resultados relevantes para a questão de investigação. Três revisores independentes realizaram a extração dos dados, e as divergências foram resolvidas por consenso.

Síntese dos dados

A síntese dos dados foi conduzida por meio de análise narrativa, de acordo com as recomendações da JBI para *scoping reviews*. Os resultados foram organizados em categorias temáticas relacionadas com a questão de investigação. O processo de categorização teve como base o referencial das áreas de competência da Ordem dos Enfermeiros (2018), utilizado para estruturar os tipos de decisão, e a Cognitive Continuum Theory (Dhami & Thomson, 2012), aplicada para enquadrar o processo de tomada de decisão. A extração e categorização foram realizadas manualmente por três revisores de forma independente, com resolução de discrepâncias por consenso.

Resultados

Foram identificados 1003 estudos, dos quais 343 foram removidos por duplicação. Após triagem de títulos e resumos, 35 artigos foram selecionados para avaliação integral, resultando na inclusão de 27 estudos na revisão. A Figura 1 apresenta o diagrama de fluxo do processo de seleção e inclusão dos estudos, baseado no PRISMA-ScR (Tricco et al., 2018).



Os estudos incluídos foram analisados quanto às suas características metodológicas, tipos de decisão, processos de tomada de decisão, ferramentas de suporte, fatores que influenciam a TD dos EG e principais desafios.

Caracterização dos estudos incluídos

Os estudos são oriundos de diferentes regiões geográficas, destacando-se a Europa (11 estudos, 41%) e a América do Norte (sete estudos, 26%), seguidas da Oceânia (quatro

estudos, 15%), Ásia (três estudos, 11%) e América do Sul (dois estudos, 7%). Metodologicamente, predominaram os estudos qualitativos (sete estudos, 26%), estudos transversais (cinco estudos, 19%) e estudos de caso (três estudos, 11%). Relativamente ao contexto dos estudos, verificou-se uma predominância do contexto hospitalar. Apenas um estudo abordou a tomada de decisão dos enfermeiros gestores no contexto dos cuidados de saúde primários (Tabela 2).

Tabela 2

Identificação dos estudos incluídos

Nº	Estudo	País	Desenho Estudo	Contexto
1	Aitamaa, E., Suhonen, R., Iltanen, S., Puukka, P., & Leino-Kilpi, H. (2021). Ethical problems in nursing management: frequency and difficulty of the problems. <i>Health Care Management Review</i> , 46(1), 25-34. https://doi.org/https://doi.org/10.1097/HMR.0000000000000236	Finlândia	Estudo Transversal	Hospital
2	Aitamaa, E., Suhonen, R., Puukka, P., & Leino-Kilpi, H. (2019). Ethical problems in nursing management—a cross-sectional survey about solving problems. <i>BMC Health Services Research</i> , 19, 1-11. https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12913-019-4245-4	Finlândia	Estudo Transversal	Hospital

3	Bail, K., Merrick, E., Fox, A., Gibson, J., Hind, A., Moss, C., Strickland, K., & Redley, B. (2021). Ten statements to support nurse leaders implement e-health tools for nursing work in hospitals: A modified Delphi study. <i>Journal of clinical nursing</i> , 30(9-10), 1442-1454. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jocn.15695	Austrália	Estudo <i>Delphi</i> modificado	Hospital
4	Benjamin, E. (2022). Understanding the work and decision-making strategies of bed management nurses: a systematic review. <i>Nursing Management</i> , 29(2). https://doi.org/https://doi.org/10.7748/nm.2021.e2016	EUA	Revisão Sistemática	Hospital
5	Birkholz, L., Kutschar, P., Kundt, F. S., & Beil-Hildebrand, M. (2022). Ethical decision-making confidence scale for nurse leaders: Psychometric evaluation. <i>Nursing ethics</i> , 29(4), 988-1002. https://doi.org/https://doi.org/10.1177/09697330211065847	USA Alemanha Áustria Suíça	Estudo Transversal	Hospital
6	Chen, Y., Moreira, P., Liu, W. w., Monachino, M., Nguyen, T. L. H., & Wang, A. (2022). Is there a gap between artificial intelligence applications and priorities in health care and nursing management? <i>Journal of nursing management</i> , 30(8), 3736-3742. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jonm.13851	China Portugal Vietnam	Revisão da Literatura	Sistemas de Cuidados de Saúde
7	Chisengantambu, C., Robinson, G. M., & Evans, N. (2018). Nurse managers and the sandwich support model. <i>Journal of nursing management</i> , 26(2), 192-199. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jonm.12534	Austrália	Estudo Fenomenológico Qualitativo	Hospital
8	Chisengantambu-Winters, C., Robinson, G. M., & Evans, N. (2020). Developing a decision-making dependency (DMD) model for nurse managers. <i>Heliyon</i> , 6(1). https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e03128	Austrália	Estudo Fenomenológico Qualitativo	Hospital e Cuidados de Saúde Primários
9	Fallman, S. L., Jutengren, G., & Delleve, L. (2019). The impact of restricted decision-making autonomy on health care managers' health and work performance. <i>Journal of nursing management</i> , 27(4), 706-714. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jonm.12741	Suécia	Estudo Longitudinal Prospetivo	Hospital
10	Gradišar, M., Turk, T., Hajdinjak, J. P., & Tomat, L. (2023). Interactive nurse scheduling. <i>CIN: Computers, Informatics, Nursing</i> , 41(3), 172-182. https://doi.org/https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000941	Eslovénia	Estudo de Caso	Hospital
11	Griner, T. E., Thompson, M., High, H., & Buckles, J. (2020). Artificial intelligence forecasting census and supporting early decisions. <i>Nursing Administration Quarterly</i> , 44(4), 316-328.	EUA	Estudo de Caso	Hospital
12	Hasanpoor, E., Siraneh Belete, Y., Janati, A., Hajebrahimi, S., & Haghgoshayie, E. (2019). Nursing managers' perspectives on the facilitators and barriers to implementation of evidence-based management. <i>Worldviews on Evidence-Based Nursing</i> , 16(4), 255-262. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/wvn.12372	Irão	Estudo Transversal	Hospital
13	Islam, T., Hutchinson, A. M., & Bucknall, T. K. (2018). Nurse manager risk information management for decision-making: A qualitative analysis. <i>Collegian</i> , 25(4), 401-407. https://doi.org/10.1016/j.colegn.2017.10.009	Austrália	Estudo Qualitativo Exploratório	Hospital
14	Lose, D. T. (2019). Nurse Leaders Decision-Making to Adopt an Online Innovation:: A Decision Support Tool. <i>Nurse Leader</i> , 17(6), 509-515. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mnl.2019.09.008	USA	Estudo de Caso	Hospital
15	McCargo, T. E. (2022). Decision Making in Nurse Leaders During COVID-19: Allocation of Scarce Resources [Dissertation for the Degree of Doctor, The Chicago School of Professional Psychology]. Chicago.	EUA	Estudo Qualitativo	Hospital

16	Meyers, E. L. (2019). Charge Nurse Expertise: Implications for Decision Support of the Nurse-Patient Assignment Process [Dissertation for the Degree of Doctor, University of Minnesota]. Minnesota.	EUA	Estudo de Métodos Mistos	Hospital
17	Nantschev, R., & Ammenwerth, E. (2022). Challenges using electronic nursing routine data for outcome analyses: A mixed methods study. <i>Int J Nurs Sci</i> , 9(1), 92-99. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2021.11.003	Áustria	Estudo de Métodos Mistos	Hospital
18	Padley, W., Long, J., Welyczko, N., Dowsett, D., Salter, N., Ford, K., Greenway, C., & Brown, J. (2019). Development of a tool to support managers in planning and evaluating staff training. <i>Nursing Standard</i> , 34(9), 36-41. https://doi.org/https://doi.org/10.7748/ns.2019.e10991	Reino Unido	Estudo Qualitativo	Hospital
19	Peltonen, L.-M., Junttila, K., & Salanterä, S. (2018). Nursing leaders' satisfaction with information systems in the day-to-day operations management in hospital units. In <i>Nursing Informatics 2018. IOS Press</i> (pp. 203-207). https://doi.org/https://doi.org/10.3233/978-1-61499-872-3-203	Finlândia	Estudo Transversal	Hospital
20	Peltonen, L. M., Lundgrén-Laine, H., Siirala, E., Löyttyniemi, E., Aantaa, R., & Salanterä, S. (2018). Assessing managerial information needs: modification and evaluation of the hospital shift Leaders' information needs questionnaire. <i>Journal of nursing management</i> , 26(2), 108-119. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jonm.12515	Finlândia	Estudo Transversal Nacional	Hospital
21	Peltonen, L. M., Siirala, E., Junttila, K., Lundgrén-Laine, H., Vahlberg, T., Löyttyniemi, E., Aantaa, R., & Salanterä, S. (2019). Information needs in day-to-day operations management in hospital units: A cross-sectional national survey. <i>Journal of nursing management</i> , 27(2), 233-244. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jonm.12700	Finlândia	Estudo Quantitativo	Hospital
22	Qureshi, S. M., Purdy, N., Mohani, A., & Neumann, W. P. (2019). Predicting the effect of nurse-patient ratio on nurse workload and care quality using discrete event simulation. <i>Journal of nursing management</i> , 27(5), 971-980. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jonm.12757	Canadá	Estudo Quantitativo	Hospital
23	Remus, S., & Donelle, L. (2019). Big data: why should Canadian nurse leaders care? <i>Nursing Leadership</i> (1910-622X), 32(2).	Canadá	Revisão da Literatura	Sistemas de Cuidados de Saúde
24	Roshanzadeh, M., Vanaki, Z., & Sadooghiasl, A. (2020). Sensitivity in ethical decision-making: The experiences of nurse managers. <i>Nursing ethics</i> , 27(5), 1174-1186. https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0969733019864146	Irão	Estudo Qualitativo	Hospital
25	Silva, A. d., Gurgel Júnior, G. D., Falk, J. A., & Pedroso, M. d. M. (2018). Maternal and child patient safety: a multiple criteria analysis of the decisionmaking preferences of nurse managers. <i>Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil</i> , 18, 577-591. https://doi.org/https://doi.org/10.1590/1806-93042018000300008	Brasil	Estudo Quantitativo	Hospital
26	Teixeira de Carvalho, M. L., dos Anjos Marreiro, L. A., Alves de Carvalho, G. D., Estrela de Albuquerque, S. G., & Ribeiro dos Santos, S. (2021). Information And Communication Technology: Impacts on Nursing Management. <i>Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE</i> , 158. https://doi.org/https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.246304	Brasil	Estudo Qualitativo Descritivo	Hospital
27	van der Mark, C. J., Kraan, J., Hendriks, P. H., Vermeulen, H., & van Oostveen, C. J. (2022). Defining adequacy of staffing in general hospital wards: a Delphi study. <i>Bmj Open</i> , 12(8), e058403. https://doi.org/https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058403	Países Baixos	Estudo de Delphi	Hospital

Síntese dos dados extraídos

Os dados extraídos dos estudos foram organizados em categorias temáticas, permitindo a identificação de padrões

e variações na tomada de decisão dos enfermeiros gestores. A Tabela 3 resume os principais resultados extraídos de cada estudo incluído.

Tabela 3

Resumo dos dados extraídos dos estudos incluídos

<i>Temática</i>	<i>Categorias</i>	<i>Descrição</i>	<i>Estudos</i>
	Prática profissional, ética e legal	Dilemas éticos relacionados com os cuidados, gestão de recursos humanos e questões organizacionais.	2,5,24
	Gestão pela qualidade e segurança	Segurança do doente; gestão de riscos; gestão de recursos humanos para manter a qualidade dos cuidados	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 25, 27
	Gestão da mudança, desenvolvimento profissional e organizacional	Planeamento estratégico de ferramentas de saúde; gestão operacional e prioridades organizacionais; seleção e avaliação da formação dos enfermeiros; otimização de fluxos e recursos.	7, 18
Tipos de decisão	Planeamento, organização, direção e controlo	Gestão de doentes e recursos: atribuição de doentes, definição de prioridades, otimização de camas e fluxo de doentes; gestão de recursos humanos: atribuição de turnos, planeamento e distribuição do trabalho; alocação de recursos: equipamentos de proteção individual, ventiladores e recursos escassos; decisões operacionais e estratégicas: coordenação de cuidados, logística e responsabilidade financeira.	1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 19, 20, 21, 26
	Prática baseada na evidência e obtenção de ganhos em saúde	Tomada de decisões baseada em evidências para otimizar cuidados, recursos e gestão de recursos humanos; uso de dados de enfermagem para análise de resultados e melhoria contínua; decisões estratégicas em saúde suportadas por grandes volumes de dados.	6,12,17,23
	Decisões intuitivas	Decisões baseadas em intuição e percepções subjetivas.	14
	Decisões analíticas	Simulações para prever os impactos das decisões na carga de trabalho e na qualidade dos cuidados; métodos multicritério para estruturar e quantificar preferências de decisão.	6, 14, 22, 25
Processo de tomada de decisão	Decisões de <i>quasi-racionalidade</i>	Integra dados, evidências e modelos estruturados com a experiência clínica, a intuição e o julgamento profissional, sendo influenciado pelo contexto organizacional, pela comunicação com a equipa e pela qualidade da informação disponível.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27

Ferramentas para a tomada de decisão	Ferramentas baseadas em conhecimento e evidência	Guias de boas práticas, diretrizes nacionais e institucionais, protocolos, códigos de ética, leis e regulamentos, ferramentas de avaliação (como questionários e <i>Delphi</i>), modelos de decisão ética, sistemas de classificação de risco e terminologia padronizada em enfermagem.	2, 3, 5, 8, 12, 18
	Ferramentas colaborativas e participativas	Comissões multidisciplinares, consultas a especialistas e colegas, reuniões de governança e qualidade, parcerias com universidades e fornecedores, <i>feedback</i> de utilizadores e consumidores, bem como apoio contínuo através de supervisão e mentoria.	1, 7, 15, 24
	Ferramentas tecnológicas e digitais	Sistemas de informação hospitalar e clínico, registos eletrónicos de saúde, <i>dashboards</i> , <i>softwares</i> de gestão de camas, plataformas de <i>Machine Learning</i> , modelos preditivos, simulação, <i>big data</i> , relatórios eletrónicos.	4, 6, 10, 11, 13, 16, 19, 20, 21, 22, 23
	Ferramentas administrativas e de gestão operacional	Modelos de <i>Lean Management</i> , matrizes de atribuição, indicadores hospitalares, sistemas de requisição e gestão de materiais, relatórios administrativos, dados epidemiológicos, análises manuais (como Excel)	9, 17, 26
	Ferramentas analíticas e de apoio à decisão	Análise de sensibilidade, simulação de eventos discretos, modelos de previsão, métodos de estudo de tempo e técnicas de otimização de resultados.	14, 25, 27
Fatores internos	Características individuais dos enfermeiros gestores	Valores, crenças pessoais e satisfação profissional, a experiência e confiança na função, a capacidade de liderança, multiplicidade de papéis, autonomia, o compromisso ético.	1, 2, 7, 9, 13, 24
	Formação, conhecimento e experiência profissional	Nível educacional, a experiência profissional e em gestão, as competências digitais, o conhecimento em economia da saúde e a capacidade de adaptação da equipa às tecnologias.	3, 5, 6, 7, 11, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 26, 27
	Carga de trabalho e condições laborais	Sobrecarga de tarefas, o cansaço e fadiga da equipa, a distribuição desigual do trabalho, a falta de autonomia, o <i>stress</i> associado à pressão emocional e à gestão de equipas, as exigências administrativas, a supervisão de estudantes.	6, 7, 9, 10, 13, 16, 17, 19, 22, 26, 27
Fatores externos	Infraestrutura, Tecnologia e Sistemas de informação	Falta de interoperabilidade dos sistemas, infraestrutura inadequada, baixa adesão à tecnologia, falta de investimentos em tecnologia e integração limitada dos sistemas de informação.	13, 17, 19, 21, 23, 26
	Políticas, Regulamentações e Gestão Institucional	Políticas institucionais, regulamentações laborais e de segurança, gestão centralizada, normas regulatórias e as diretrizes hospitalares. Pressão por eficiência, restrições orçamentais, políticas de contratação e financiamento.	1, 2, 3, 8, 9, 12, 15, 16, 18, 20, 22, 23, 24, 25
	Cultura Organizacional e Suporte Institucional	Cultura organizacional, o suporte dos gestores superiores, a falta de <i>feedback</i> organizacional, e as expectativas da equipa.	1, 5, 9, 15

	Gestão de recursos e carga de trabalho	Escassez de recursos, sobrecarga da equipa, pressão por eficiência, falta de ferramentas de apoio à decisão e necessidade de decisões rápidas.	1, 2, 7, 8, 12, 15, 16, 20, 22, 27
	Dificuldades éticas e Conflitos de valores	Sofrimento moral, pressões administrativas que contrariam valores pessoais, falta de apoio e orientação para lidar com dilemas éticos, conflitos entre ética profissional e ordens institucionais.	1, 2, 5, 24
Principais Desafios	Tecnologia e Sistemas de informação	Falta de integração e interoperabilidade dos sistemas, a baixa qualidade e organização dos dados e a dificuldade no acesso à informação em tempo real.	3, 13, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 27
	Resistência à Mudança e Integração de novas ferramentas	Resistência dos profissionais à perda de autonomia, baixa adoção de sistemas de apoio à decisão, falta de alinhamento entre as soluções tecnológicas e as prioridades da gestão de enfermagem.	3, 6, 11, 14, 26
	Comunicação e coordenação da equipa	Fragmentação da comunicação entre setores e a dificuldade na articulação entre profissionais.	11, 12, 15, 16, 19, 25

Discussão

Esta *scoping review* mapeou os processos e fatores que influenciam a TD dos EG, revelando uma prática predominantemente *quasi-racional*, onde a experiência clínica, os dados disponíveis e o contexto organizacional convergem de forma dinâmica.

Uma contribuição importante deste estudo reside na sistematização dos tipos de decisão mais frequentes, com destaque para a gestão de recursos humanos e materiais, a alocação de doentes e a otimização de fluxos assistenciais. Estes resultados evidenciam a sobrecarga de decisões operacionais como um dos maiores desafios enfrentados pelos EG, particularmente em contextos de elevada pressão organizacional (Fallman et al., 2019; Peltonen et al., 2019).

Verificou-se ainda uma forte presença de fatores contextuais e individuais que influenciam a TD, como a literacia digital, a experiência profissional e o suporte institucional. Este conjunto de fatores reforça a importância das competências de liderança, da cultura organizacional e do alinhamento estratégico com as políticas de saúde na promoção de decisões mais eficazes (Aitamaa et al., 2021; Islam et al., 2018). A presença recorrente de dilemas éticos e pressões institucionais também sugere que os EG operam frequentemente em ambientes marcados por ambiguidade moral, exigindo ferramentas éticas de suporte à decisão (Birkholz et al., 2022; Roshanzadeh et al., 2020).

No que se refere às ferramentas de apoio à decisão, a diversidade encontrada – desde sistemas digitais a protocolos institucionais e modelos colaborativos – evidencia um cenário híbrido, onde a tecnologia coexiste com práticas tradicionais. Contudo, persistem limitações relevantes na adoção de ferramentas digitais e analíticas, nomeadamente dificuldades de interoperabilidade, resistência

à mudança e baixa literacia digital (Chen et al., 2022; Remus & Donelle, 2019).

Apesar da diversidade metodológica e geográfica dos estudos incluídos, observa-se um predomínio do contexto hospitalar e uma menor representação dos cuidados de saúde primários, o que limita a generalização dos resultados para outros cenários.

Esta revisão apresenta algumas limitações. A pesquisa, embora abrangente, apresentou diferentes níveis de detalhe conforme as características das bases de dados, o que pode ter condicionado a identificação de alguns estudos. O limite temporal (2018–2023), ainda que justificado pela necessidade de garantir a atualidade da evidência, pode ter levado à exclusão de publicações anteriores potencialmente relevantes. Acresce ainda a restrição linguística, uma vez que foram incluídas apenas publicações em português, inglês e espanhol, o que poderá ter excluído literatura relevante publicada noutras línguas. Apesar do rigor metodológico adotado, a heterogeneidade dos estudos incluídos dificultou comparações diretas e restringe a generalização dos resultados.

Os resultados desta revisão apontam para áreas que merecem ser exploradas em futuras investigações, nomeadamente o desenvolvimento e a avaliação de intervenções digitais aplicadas à prática dos EG, como *dashboards* preditivos e sistemas de apoio à decisão, bem como estudos longitudinais e comparativos que considerem diferentes níveis de cuidados (hospitalares e comunitários). Além disso, poderá ser relevante explorar como a literacia digital e o apoio organizacional influenciam a qualidade das decisões, especialmente em contextos de recursos limitados. Esta revisão representa, assim, um contributo relevante ao proporcionar uma visão integrada dos processos, fatores e ferramentas que moldam a tomada de decisão dos enfermeiros gestores, destacando a relevância para a prática, para a formação e para o desenvolvimento de políticas em saúde.

Conclusão

Esta *scoping review* identificou e descreveu os principais processos e fatores associados à TD dos EG. Os estudos incluídos apontam para a presença de fatores individuais, contextuais e tecnológicos que moldam este processo, bem como a descrição recorrente de um modelo *quasi-racional* de decisão. O mapeamento realizado permitiu ainda reconhecer as áreas de decisão mais frequentemente referidas, as ferramentas utilizadas para apoiar a prática e as lacunas de conhecimento existentes.

Este estudo constitui, assim, um contributo relevante ao oferecer uma visão integrada do fenómeno, respondendo ao objetivo de mapear e sistematizar a evidência disponível sobre a tomada de decisão em gestão em enfermagem.

Contribuição de autores

Conceptualização: Alves, T. R.

Tratamento de dados: Alves, T. R., Araújo, I. M., Martins, M. M.

Análise formal: Alves, T. R.

Investigação: Alves, T. R.

Metodologia: Alves, T. R.

Administração do projeto: Alves, T. R.

Recursos: Araújo, I. M.

Supervisão: Araújo, I. M., Martins, M. M.

Validação: Araújo, I. M., Martins, M. M.

Redação – rascunho original: Alves, T. R.

Redação – análise e edição: Alves, T. R., Araújo, I. M., Martins, M. M.

Referências bibliográficas

- Aitamaa, E., Suhonen, R., Iltanen, S., Puukka, P., & Leino-Kilpi, H. (2021). Ethical problems in nursing management: frequency and difficulty of the problems. *Health Care Management Review*, 46(1), 25-34. <https://doi.org/https://doi.org/10.1097/HMR.0000000000000236>
- Birkholz, L., Kutschar, P., Kundt, F. S., & Beil-Hildebrand, M. (2022). Ethical decision-making confidence scale for nurse leaders: Psychometric evaluation. *Nursing ethics*, 29(4), 988-1002. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/09697330211065847>
- Chen, Y., Moreira, P., Liu, W. w., Monachino, M., Nguyen, T. L. H., & Wang, A. (2022). Is there a gap between artificial intelligence applications and priorities in health care and nursing management? *Journal of nursing management*, 30(8), 3736-3742. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jonm.13851>
- Clark-Burg, K., & Alliex, S. (2017). A study of styles: How do nurse managers make decisions? *Nursing Management*, 48(7), 44-49. <https://doi.org/https://doi.org/10.1097/01.NU-MA.0000520721.78549.ad>
- Dhami, M. K., & Thomson, M. E. (2012). On the relevance of Cognitive Continuum Theory and quasirationality for understanding management judgment and decision making. *European Management Journal*, 30(4), 316-326. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.emj.2012.02.002>
- Eduardo, E. A., Peres, A. M., Almeida, M. d. L. d., Roglio, K. d. D., & Bernardino, E. (2015). Análisis del modelo de decisiones de gerentes de la enfermera: un refl exión colectiva. *Revista brasileira de enfermagem*, 68, 668-675.
- Ejimabo, N. O. (2015). The influence of decision making in organizational leadership and management activities. *Journal of Entrepreneurship & Organization Management*, 4(2), 2222-2839. <https://doi.org/10.4172/2169-026X.1000138>
- Fallman, S. L., Jutengren, G., & Dellve, L. (2019). The impact of restricted decision-making autonomy on health care managers' health and work performance. *Journal of nursing management*, 27(4), 706-714. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jonm.12741>
- Islam, T., Hutchinson, A. M., & Bucknall, T. K. (2018). Nurse manager risk information management for decision-making: A qualitative analysis. *Collegian*, 25(4), 401-407. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.colegn.2017.10.009>
- Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Regulamento da Competência Acrescida Avançada em Gestão*. (Regulamento n.º 76/2018). Lisboa, Portugal: Diário da República Retrieved from <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/76-2018-114599547>
- Peltonen, L. M., Siirala, E., Junttila, K., Lundgrén-Laine, H., Vahlberg, T., Löyttyniemi, E., Aantaa, R., & Salanterä, S. (2019). Information needs in day-to-day operations management in hospital units: A cross-sectional national survey. *Journal of nursing management*, 27(2), 233-244. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jonm.12700>
- Remus, S., & Donelle, L. (2019). Big data: why should Canadian nurse leaders care? *Nursing Leadership (1910-622X)*, 32(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.12927/cjnl.2019.25964>
- Roshanzadeh, M., Vanaki, Z., & Sadooghiasl, A. (2020). Sensitivity in ethical decision-making: The experiences of nurse managers. *Nursing ethics*, 27(5), 1174-1186. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0969733019864146>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D., Horsley, T., & Weeks, L. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of internal medicine*, 169(7), 467-473. <https://doi.org/https://doi.org/10.7326/M18-0850>