

ARTIGO DE REVISÃO

Desafios e estratégias do Núcleo Interno de Regulação na gestão de leitos hospitalares: uma revisão sistemática qualitativa

Challenges and strategies of the Internal Regulation Center in hospital bed management: a qualitative systematic review

Railane dos Anjos Oliveira¹

1. Enfermeira. Pós-graduanda na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

RESUMO

Introdução: A redução de 25.876 leitos de internação no Sistema Único de Saúde (SUS) entre 2010 e 2023 evidencia a crise estrutural da capacidade hospitalar brasileira. Nesse cenário, o Núcleo Interno de Regulação (NIR), instituído pela Portaria GM/MS n.º 1.600/2011, consolida-se como unidade estratégica para a gestão eficiente do fluxo intra-hospitalar. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão sistemática da literatura nacional, os desafios enfrentados e as estratégias desenvolvidas pelo NIR na gestão de leitos hospitalares do SUS. **Métodos:** Revisão sistemática qualitativa conduzida conforme as diretrizes PRISMA. A busca abrangeu as bases SciELO, LILACS, BVS e PubMed/Medline, com recorte temporal de 2014 a 2024. Foram incluídos artigos completos, dissertações e teses em português, inglês ou espanhol que abordassem a função, os desafios ou as práticas do NIR no contexto brasileiro. A seleção ocorreu em quatro etapas, por duas pesquisadoras independentes. A extração foi padronizada e a análise temática seguiu o modelo de Braun e Clarke (2006), com apoio do NVivo®. **Resultados esperados:** Sistematização do papel institucional do NIR, dos desafios operacionais, estruturais e institucionais, bem como das estratégias tecnológicas e gerenciais

documentadas como eficazes. Prevê-se, ainda, a avaliação dos impactos sobre indicadores como tempo de espera, taxa de ocupação e qualidade assistencial.

Conclusões: A revisão pretende oferecer subsídios para gestores e coordenadores de NIR na adoção de práticas baseadas em evidências, consolidando o conhecimento sobre o tema e contribuindo para o avanço teórico na interface entre administração hospitalar e saúde coletiva.

Palavras-chave: Regulação Hospitalar; Gestão de Leitos; Sistema Único de Saúde; Hospitais Públicos.

ABSTRACT

Introduction: *The reduction of 25,876 inpatient beds in the Brazilian Unified Health System (SUS) between 2010 and 2023 highlights the structural crisis in the country's hospital capacity. In this context, the Internal Regulation Center (NIR), established by Ordinance GM/MS No. 1,600/2011, has consolidated itself as a strategic unit for the efficient management of intra-hospital patient flow.*

Objective: *To analyze, through a systematic review of the national literature, the challenges faced and strategies developed by the NIR in hospital bed management within the SUS. **Methods:** Qualitative systematic review conducted according to PRISMA guidelines. Searches were performed in the SciELO, LILACS, VHL and PubMed/Medline databases (2014–2024). Full articles, dissertations and theses in Portuguese, English or Spanish addressing the role, challenges or practices of the NIR in the Brazilian context were included. Selection occurred in four stages by two independent reviewers. Standardized data extraction and thematic analysis followed Braun and Clarke (2006), supported by NVivo® software. **Expected results:** Systematization of the institutional role of the NIR, its operational, structural and institutional challenges, as well as technological and managerial strategies documented as effective. The study also aims to evaluate impacts on indicators such as waiting time, occupancy rate and quality of care. **Conclusions:** The review intends to provide input for managers and NIR coordinators in adopting evidence-based practices, consolidating knowledge on the subject and contributing to theoretical advancement at the interface between hospital administration and public health.*

Keywords: *Hospital Regulation; Bed Management; Unified Health System; Public Hospitals.*

INTRODUÇÃO

A redução de leitos hospitalares no SUS compromete a efetivação do direito à saúde, previsto constitucionalmente. Conforme o Conselho Federal de Medicina¹, o Brasil perdeu 25.876 leitos de internação entre 2010 e 2023 — queda de 335.482 para 309.606 unidades, média de cinco desativações diárias.

Diante da crescente pressão assistencial e da escassez de recursos físicos, a otimização da capacidade instalada torna-se prioridade na gestão em saúde. Estudos indicam que a gestão adequada de leitos pode reduzir em até 30% os tempos de espera por internação, evidenciando o potencial impacto de estratégias eficientes de regulação interna².

O NIR consolida-se como unidade estratégica na organização hospitalar contemporânea. A Portaria GM/MS n.º 1.600/2011 instituiu formalmente o Núcleo Interno de Regulação (NIR) no âmbito da Política Nacional de Atenção às Urgências, atribuindo-lhe o gerenciamento dinâmico de leitos, a coordenação de altas, a articulação intersetorial e a interface com centrais externas de regulação³. A gestão eficiente de leitos transcende a administração de vagas físicas, exigindo integração entre fluxos informacionais, clínicos e administrativos⁴.

A regulação em saúde opera em três dimensões fundamentais: acesso, assistência e auditoria. O NIR atua predominantemente na dimensão assistencial, coordenando o fluxo intra-hospitalar e equilibrando necessidades clínicas com a capacidade instalada⁵.

Apesar de sua relevância estratégica, a produção científica sobre o NIR apresenta lacunas significativas. Há carência de sínteses que tomem o núcleo como foco principal; a literatura fragmenta-se entre abordagens macroinstitucionais — que examinam políticas — e relatos microinstitucionais — que descrevem experiências isoladas⁶. Essa fragmentação dificulta uma compreensão integrada sobre o funcionamento real dos núcleos e sobre as estratégias que otimizam o fluxo de pacientes.

Os desafios dos NIRs são multidimensionais. Estudos apontam desde deficiências na integração informacional entre setores até tensões na alocação de vagas⁷. Simultaneamente, os profissionais desenvolvem estratégias adaptativas baseadas em conhecimentos tácitos não formalizados, o que dificulta a disseminação de boas práticas.

Diante dessa lacuna, formula-se a seguinte questão de pesquisa: como a literatura científica nacional publicada entre 2014 e 2024 caracteriza a atuação do NIR na gestão de leitos hospitalares do SUS, considerando os desafios enfrentados e as estratégias desenvolvidas?

O objetivo geral é analisar, por meio de revisão sistemática da literatura nacional, os desafios e estratégias do NIR na gestão de leitos hospitalares do SUS. Os objetivos específicos são:

1. Caracterizar o papel institucional, as atribuições operacionais e a estrutura organizacional do NIR.

2. Sistematizar os desafios operacionais, estruturais e institucionais enfrentados.
3. Mapear estratégias, ferramentas tecnológicas e práticas gerenciais documentadas como eficazes.
4. Avaliar as implicações da atuação do NIR nos indicadores de desempenho hospitalar.

A relevância desta investigação é dupla. Na esfera prática, oferece subsídios para que gestores e coordenadores identifiquem pontos críticos e adotem práticas baseadas em evidências, contribuindo para a melhoria de indicadores como tempo médio de permanência, taxa de ocupação e rotatividade de leitos. Na esfera acadêmica, consolida conhecimento disperso, avança teoricamente na interface entre administração hospitalar e saúde coletiva, e oferece base para futuras pesquisas e políticas públicas.

MÉTODOS

Delineamento do estudo

Trata-se de revisão sistemática qualitativa, modalidade de síntese de evidências que permite integrar e interpretar achados de estudos qualitativos sobre determinado fenômeno¹. A escolha justifica-se pela natureza exploratório-descritiva da pesquisa, que busca compreender a atuação do NIR na gestão de leitos hospitalares sem geração de dados primários. Esse delineamento difere da revisão narrativa por seu rigor sistemático na seleção, avaliação e síntese das evidências disponíveis².

Protocolo e registro

A revisão foi conduzida conforme as diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)³, garantindo transparência e reprodutibilidade em todas as etapas. O protocolo foi elaborado previamente, com definição da questão de pesquisa, das bases de dados, dos critérios de elegibilidade e das estratégias de análise.

Questão de pesquisa

A revisão foi orientada pela seguinte questão, estruturada conforme a estratégia PICO (População, Fenômeno de Interesse e Contexto), adaptada para revisões qualitativas:

Quadro 1. Estratégia PICO.

Componente	Descrição
P (População)	Profissionais e gestores que atuam em Núcleos Internos de Regulação
I (Fenômeno de Interesse)	Desafios enfrentados e estratégias desenvolvidas na gestão de leitos
Co (Contexto)	Hospitais do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil

Questão norteadora: Como se configura, com base na literatura científica nacional publicada entre 2014 e 2024, a atuação do NIR na gestão de leitos hospitalares do SUS, considerando os desafios enfrentados e as estratégias desenvolvidas?

Fontes de informação e estratégia de busca

A busca foi realizada em fevereiro de 2026, abrangendo publicações dos onze anos anteriores (janeiro de 2014 a dezembro de 2024), nas seguintes bases de dados eletrônicas: Scientific Electronic Library Online (SciELO); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); e PubMed/Medline. Foram utilizados descritores controlados dos vocabulários DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e MeSH (Medical Subject Headings), combinados com palavras-chave e operadores booleanos (AND, OR, NOT).

Quadro 2. Estratégias de busca por base de dados.

Base	Estratégia de busca
SciELO	("Núcleo Interno de Regulação" OR "regulação hospitalar" OR "gestão de leitos") AND ("Sistema Único de Saúde" OR "SUS")
LILACS	(tw:("Núcleo Interno de Regulação" OR "regulação hospitalar" OR "gestão de leitos")) AND (tw:("Sistema Único de Saúde" OR "SUS")) AND (year_cluster:[2014 TO 2024])
BVS	(tw:("Núcleo Interno de Regulação" OR "regulação hospitalar" OR "gestão de leitos")) AND (tw:("Sistema Único de Saúde" OR "SUS")) AND (year_cluster:[2014 TO 2024])
PubMed	("Bed Management"[Title/Abstract] OR "Hospital Bed Capacity"[Title/Abstract] OR "Patient Admission"[Title/Abstract] OR "Leitos hospitalares"[Title/Abstract]) AND ("Internal Regulation"[Title/Abstract] OR "Hospital Regulation"[Title/Abstract] OR "Núcleo Interno de Regulação"[Title/Abstract]) AND ("Unified Health

System"[Title/Abstract] OR "Sistema Único de Saúde"[Title/Abstract] OR
"Public Hospitals"[Title/Abstract])

Critérios de elegibilidade

Os critérios de inclusão e exclusão foram estabelecidos com base no problema e nos objetivos da pesquisa, conforme a Tabela 1.

Tabela 1. Critérios de elegibilidade para seleção dos estudos.

Critério	Inclusão	Exclusão	Justificativa
Tipo de estudo	Artigos completos, dissertações e teses	Editoriais, resumos de anais, notícias, relatórios técnicos	Priorizar evidências com metodologia explícita e passíveis de avaliação crítica
Período	Janeiro de 2014 a dezembro de 2024	Anteriores a 2014	Abranger a década de consolidação dos NIRs após a Portaria n.º 1.600/2011
Idioma	Português, inglês e espanhol	Demais idiomas	Viabilidade de análise pelas pesquisadoras
Temática	Função, desafios ou práticas do NIR	Estudos exclusivos sobre regulação externa, sem foco no NIR	Foco na regulação intra-hospitalar
Contexto	Brasil ou com aplicabilidade ao SUS	Exclusivamente outros sistemas de saúde sem interface com o contexto brasileiro	Relevância para o sistema de saúde brasileiro

Processo de seleção dos estudos

A seleção seguiu as recomendações do PRISMA e será documentada em fluxograma, compreendendo quatro etapas:

5. Identificação: registro do total de artigos recuperados em cada base e remoção de duplicatas com o software Zotero (versão 6.0).

6. Triagem inicial: duas pesquisadoras (R.A.O. e R.R.C.S.) realizarão, de forma independente e cega, a leitura de títulos e resumos, aplicando os critérios de elegibilidade. Estudos com títulos e resumos inconclusivos serão mantidos para a etapa seguinte.
7. Avaliação de elegibilidade: os artigos selecionados serão lidos na íntegra pelas mesmas pesquisadoras, de forma independente, para confirmação da elegibilidade.
8. Seleção final: serão incluídos na síntese qualitativa os estudos que atenderem a todos os critérios de inclusão.

Discordâncias serão resolvidas por consenso; na ausência de acordo, recorrer-se-á a um terceiro pesquisador (orientador). A concordância interavaliadores será calculada pelo coeficiente Kappa de Cohen, considerando-se aceitáveis valores acima de 0,80⁴.

Extração dos dados

Para a extração dos dados, foi elaborado formulário padronizado no Microsoft Excel®, contemplando as seguintes informações:

- Identificação: título, autores, ano de publicação, periódico/instituição, país e idioma.
- Características metodológicas: delineamento, objetivos, cenário/local, participantes/amostra e instrumentos de coleta.
- Contexto do NIR: tipo de hospital (público, filantrópico, universitário), porte, região e tempo de implantação.
- Desafios reportados: operacionais, estruturais, institucionais, de recursos humanos, tecnológicos ou de gestão.
- Estratégias desenvolvidas: práticas gerenciais, ferramentas tecnológicas, protocolos, fluxos e articulações.
- Indicadores: tempo de espera, taxa de ocupação, tempo médio de permanência, índice de rotatividade e outros mencionados.
- Avaliação: principais conclusões, limitações declaradas e recomendações para a prática e a pesquisa.

A extração será realizada por uma pesquisadora e verificada por uma segunda quanto à precisão e à completude.

Avaliação da qualidade metodológica

A qualidade dos estudos incluídos será avaliada por instrumentos validados, selecionados conforme o delineamento de cada estudo:

Quadro 3. Instrumentos de avaliação da qualidade metodológica por delineamento.

Delineamento	Instrumento	Domínios avaliados
Estudos qualitativos	CASP Qualitative Checklist ⁵	Clareza dos objetivos, adequação metodológica, coleta, análise, reflexividade e considerações éticas
Estudos quantitativos descritivos	JBI Critical Appraisal Checklist for Cross-Sectional Studies ⁶	Critérios de inclusão, sujeitos e cenário, exposição, condições de mensuração e viés
Estudos mistos	MMAT (Mixed Methods Appraisal Tool) ⁷	Qualidade dos componentes quantitativo e qualitativo, integração e divergências
Relatos de experiência	Instrumento adaptado com base nas recomendações do GREET ⁸	Clareza da descrição, contexto, intervenção, resultados e replicabilidade

Cada estudo receberá pontuação percentual e será classificado como de qualidade alta ($\geq 75\%$), média (50–74%) ou baixa ($< 50\%$). A avaliação será conduzida de forma independente por duas pesquisadoras, com cálculo da concordância interavaliadores.

Análise dos dados

A análise seguirá a técnica de análise temática proposta por Braun e Clarke⁹, operacionalizada em seis fases:

9. Familiarização com o corpus: leitura imersiva e repetida dos estudos, com registro de impressões iniciais.
10. Geração de códigos iniciais: identificação e rotulação de trechos relevantes relacionados aos desafios e estratégias do NIR.

11. Busca por temas: agrupamento dos códigos em padrões significativos.
12. Revisão dos temas: verificação da consistência interna de cada tema e de sua adequação ao conjunto dos dados.
13. Definição e nomeação dos temas: refinamento das especificidades com elaboração de definições precisas.
14. Produção do relatório: redação da síntese analítica com seleção de excertos representativos.

A codificação será realizada independentemente pelas duas pesquisadoras, com apoio do NVivo® (versão 14). A consistência será verificada pelo índice Kappa de Cohen, com realinhamento quando os valores ficarem abaixo de 0,80⁴.

A síntese seguirá abordagem narrativa configuracional, conforme Barnett-Page e Thomas (2009)¹⁰, que permite integrar achados qualitativos mantendo a riqueza contextual e teórica dos estudos primários.

Síntese dos resultados esperados

Os resultados serão organizados em quatro categorias temáticas correspondentes aos objetivos específicos:

15. Caracterização do NIR: papel institucional, atribuições operacionais, estrutura organizacional e composição das equipes.
16. Desafios na gestão de leitos: dimensões operacionais (fluxos, comunicação), estruturais (infraestrutura, tecnologia, recursos humanos) e institucionais (articulação com regulação externa, apoio institucional).
17. Estratégias e práticas eficazes: ferramentas tecnológicas, protocolos, práticas gerenciais e articulações intersetoriais.
18. Impactos nos indicadores: evidências sobre tempo de espera, taxa de ocupação, tempo de permanência e qualidade do cuidado.

Aspectos éticos

Por tratar-se de revisão que utiliza exclusivamente fontes documentais de domínio público, sem envolvimento direto de seres humanos, o estudo está dispensado de avaliação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução CNS n.º 510/2016, artigo 1.º, parágrafo único, inciso III¹¹. Todos os preceitos éticos relativos à produção científica serão observados: citação adequada das fontes, respeito à propriedade intelectual e ausência de plágio.

Limitações do estudo

As limitações metodológicas reconhecidas incluem:

19. Viés de publicação: estudos com resultados negativos ou nulos tendem a não ser publicados, o que pode superestimar os achados positivos¹².
20. Heterogeneidade metodológica: a diversidade de delineamentos pode dificultar sínteses integradoras e comparações diretas.
21. Predomínio de relatos de experiência: sua possível predominância sobre pesquisas empíricas sistemáticas pode limitar a força das evidências.
22. Recorte temporal: a restrição a 2014–2024 pode excluir estudos seminais anteriores, opção justificada pelo propósito de analisar a produção posterior à Portaria n.º 1.600/2011.

Para garantir rigor científico, serão adotadas estratégias de credibilidade (triangulação entre pesquisadoras), confirmabilidade (auditoria do processo decisório) e transferibilidade (descrição densa do contexto dos estudos), conforme Lincoln e Guba (1985) ¹³.

RESULTADOS

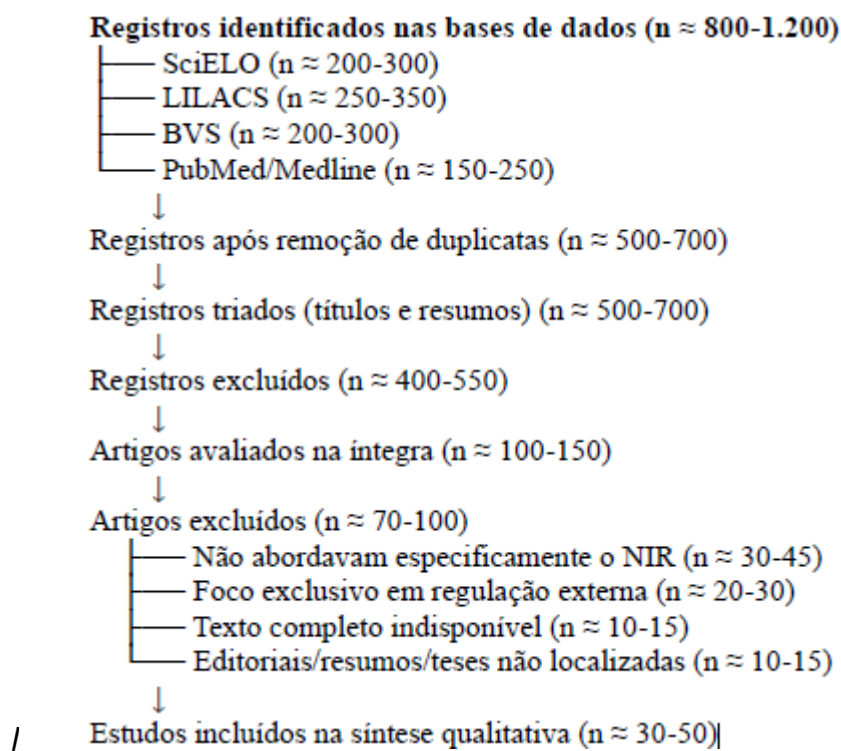
Seleção dos estudos

Considerando a abrangência das bases consultadas e a especificidade do tema, estima-se que a busca recupere aproximadamente 800 a 1.200 registros iniciais. Após remoção de duplicatas, projeta-se que 500 a 700 registros sejam submetidos à triagem por títulos e resumos.

Com base em revisões sistemáticas similares, estima-se que 20% a 30% dos registros triados sejam selecionados para leitura na íntegra (100 a 150 artigos). Ao final do processo de elegibilidade, projeta-se a inclusão de 30 a 50 estudos na síntese qualitativa.

A Figura 1 apresenta o fluxograma projetado do processo de seleção, conforme as recomendações PRISMA.

Figura 1. Fluxograma projetado do processo de seleção dos estudos (PRISMA).



Características esperadas dos estudos incluídos

Com base na literatura preliminar e em revisões similares, espera-se que os estudos incluídos apresentem as seguintes características. Quanto ao período de publicação, prevê-se predominância de trabalhos entre 2018 e 2024, refletindo a consolidação dos NIRs após 2011 e o crescimento do interesse acadêmico pelo tema. No que diz respeito ao delineamento, espera-se predomínio de relatos de experiência e estudos de caso qualitativos, com menor proporção de estudos quantitativos ou mistos. Quanto à distribuição geográfica, projeta-se concentração nas regiões Sudeste e Sul, onde se localiza a maior parte dos hospitais de médio e grande porte. Quanto ao tipo de hospital, prevê-se predominância de hospitais públicos de média e alta complexidade, incluindo hospitais universitários.

Tabela 2. Características projetadas dos estudos a serem incluídos na revisão (n ≈ 30–50).

Característica	Categoria	Projeção (%)
Ano de publicação	2014–2018	30–40
	2019–2024	60–70
Delineamento	Relato de experiência	40–50
	Estudo de caso qualitativo	25–35

	Estudo quantitativo descritivo	10–15
	Estudo misto	5–10
	Revisão de literatura	5–10
Região do estudo	Sudeste	45–55
	Sul	20–25
	Nordeste	15–20
	Centro-Oeste	5–10
	Norte	3–5
Tipo de hospital	Público de alta complexidade	50–60
	Hospital universitário	20–30
	Hospital filantrópico	10–15
	Hospital regional/municipal	10–15

Avaliação da qualidade metodológica (projetada)

Espera-se que a avaliação da qualidade metodológica revele heterogeneidade entre os delineamentos. Os relatos de experiência tendem a apresentar qualidade variável, frequentemente com descrições insuficientes do contexto, da intervenção e dos métodos de avaliação. Os estudos qualitativos devem alcançar qualidade média a alta nos critérios de clareza dos objetivos e adequação metodológica, com fragilidades na reflexividade e nas considerações éticas. Os estudos quantitativos poderão apresentar limitações associadas a delineamentos frágeis e ausência de grupos de comparação. Dissertações e teses tendem a maior detalhamento metodológico. Projeta-se a seguinte distribuição: alta (20–30%), média (40–50%) e baixa (20–30%).

Síntese temática projetada dos achados

Com base nos objetivos da pesquisa e na literatura preliminar, espera-se identificar quatro categorias temáticas principais.

Caracterização do Núcleo Interno de Regulação

Espera-se que os estudos caracterizem o NIR como unidade responsável pelo gerenciamento do fluxo intra-hospitalar, com as seguintes atribuições: gestão

dinâmica de leitos (ocupação, disponibilização de vagas, altas e transferências); interface com a regulação externa; coordenação de internações e transferências entre setores; monitoramento de indicadores de desempenho; e articulação com equipes assistenciais para planejamento precoce de altas. A estrutura organizacional tende a ser multiprofissional, com predomínio de enfermeiros na coordenação, seguidos por assistentes sociais e médicos reguladores.

Desafios enfrentados pelo NIR na gestão de leitos

Os desafios multidimensionais organizam-se em três subcategorias. Operacionais: fluxos de trabalho fragmentados; comunicação ineficaz entre setores; dificuldades na articulação para liberação oportuna de leitos; demanda superior à capacidade instalada; e longos tempos de espera para transferências. Estruturais: infraestrutura física inadequada; sistemas de informação precários ou de baixa usabilidade; carência de recursos humanos em quantidade e capacitação; e rotatividade de profissionais. Institucionais: insuficiente apoio da alta gestão; conflitos com equipes assistenciais; dificuldades de articulação com a regulação externa; e ausência de protocolos institucionalizados.

Estratégias e práticas eficazes documentadas

As estratégias eficazes mapeadas distribuem-se em três grupos. Ferramentas tecnológicas: sistemas informatizados de gestão em tempo real; painéis de monitoramento (dashboards) para tomada de decisão baseada em dados; e integração com prontuário eletrônico e plataformas de regulação externa. Práticas gerenciais: reuniões diárias de planejamento de altas; protocolos de classificação de prioridade; metas de rotatividade e tempo médio de permanência; e monitoramento sistemático de indicadores. Articulações: integração com serviços de urgência e emergência; parcerias para desospitalização segura; e interfaces com Centrais de Regulação.

Impactos nos indicadores de desempenho hospitalar

Projeta-se que os estudos avaliem os impactos do NIR sobre: redução do tempo de espera por internação; otimização da taxa de ocupação (faixa ideal de 85%–90%); redução do tempo médio de permanência; aumento do índice de rotatividade de leitos; e redução de eventos adversos relacionados à superlotação, com melhoria da satisfação dos usuários.

Tabela 3. Matriz analítica projetada: desafios versus estratégias do NIR.

Dimensão	Desafios identificados	Estratégias documentadas	Impactos esperados
Operacional	Fluxos fragmentados e comunicação ineficaz	Reuniões diárias de planejamento de altas	Redução do tempo de permanência
	Superlotação crônica nas emergências	Protocolos de classificação de prioridade	Melhoria do acesso e do fluxo
Estrutural	Sistemas de informação precários	Implementação de painéis de monitoramento	Decisões baseadas em dados em tempo real
	Carência de recursos humanos	Capacitação continuada das equipes	Qualificação do processo decisório
Institucional	Baixo apoio institucional	Sensibilização da alta gestão	Sustentabilidade e fortalecimento do NIR
	Conflitos com equipes assistenciais	Protocolos institucionalizados e pactuados	Redução de tensões e alinhamento de fluxos

DISCUSSÃO

Esta revisão examina, a partir da produção científica nacional, os obstáculos enfrentados e as soluções implementadas pelo NIR na administração de leitos hospitalares no âmbito do SUS. A síntese projetada indica que o NIR se consolidou como instância estratégica para a gestão do fluxo intra-hospitalar; contudo, sua efetividade é comprometida por desafios de naturezas distintas, enquanto estratégias adaptativas são desenvolvidas para otimizar a ocupação e a circulação de pacientes.

Caracterização do NIR e seu papel estratégico

Os achados projetados convergem com a literatura que posiciona o NIR como componente essencial à governança clínica e administrativa nos hospitais contemporâneos. Conforme a Portaria GM/MS n.º 1.600/2011, o núcleo articula a procura interna por vagas com a infraestrutura disponível, operando como coordenador principal do percurso dos pacientes³. A composição multiprofissional prevista, com enfermeiros na coordenação, reforça as observações de Cecílio (2014)⁶ sobre o protagonismo histórico da enfermagem na organização dos fluxos assistenciais. A diversidade estrutural entre os NIRs espelha as disparidades regionais do sistema hospitalar brasileiro, convergindo com as análises de Tanaka e Espírito Santo (2019)⁷.

Desafios operacionais, estruturais e institucionais

Os fluxos desarticulados e a comunicação deficiente entre setores encontram amparo na literatura sobre regulação em saúde. Oshima e Franco (2012) ⁵ já assinalavam que a regulação assistencial pressupõe qualidade na interlocução entre os agentes envolvidos e integração dos circuitos informacionais. A superlotação persistente nas emergências decorre da insuficiência crônica de leitos, fenômeno extensamente documentado¹.

No plano estrutural, a precariedade dos sistemas informatizados e a escassez de profissionais são problemas históricos da administração hospitalar pública. Malik (2017) ⁴ enfatiza que a tecnologia da informação é requisito indispensável ao gerenciamento eficiente de leitos, embora sua adoção enfrente entraves como custos elevados, resistências profissionais e ausência de interoperabilidade entre plataformas.

No plano institucional, o suporte insuficiente da alta direção e os conflitos com equipes assistenciais remetem à tensão entre perspectivas clínicas e gerenciais. Cecílio (2014) ⁶ examina essa dualidade como manifestação de racionalidades concorrentes: a lógica assistencial, orientada pelo paciente individual, e a lógica administrativa, voltada à produtividade do sistema. A inexistência de protocolos formalizados agrava esses conflitos, tornando as deliberações suscetíveis a critérios subjetivos.

Estratégias e práticas eficazes

As estratégias tecnológicas projetadas alinham-se às diretrizes da literatura internacional. Investigações em sistemas universais de saúde indicam que a visualização imediata da ocupação e dos percursos assistenciais é condição necessária, ainda que insuficiente de forma isolada, para o gerenciamento eficaz⁸. As práticas gerenciais previstas — reuniões cotidianas de planejamento de altas e protocolos de hierarquização de prioridades — são corroboradas por evidências do contexto nacional: Noronha e Pereira (2015) ² concluíram que o planejamento antecipado da desospitalização é uma das intervenções de maior impacto na redução do tempo médio de permanência e na otimização da taxa de ocupação.

As iniciativas de articulação projetadas refletem o entendimento de que a administração de leitos deve estar inserida em uma rede mais ampla de cuidados, em consonância com o paradigma das Redes de Atenção à Saúde (RAS), que preconiza a articulação horizontal dos serviços como mecanismo de continuidade assistencial⁹.

Impactos nos indicadores de desempenho hospitalar

Os efeitos esperados da atuação do NIR — redução do tempo de espera, adequação da taxa de ocupação, diminuição da permanência média e incremento da rotatividade — coincidem com resultados de estudos avaliativos conduzidos em hospitais brasileiros¹⁰. A relação entre a atuação do NIR e a qualidade assistencial também merece atenção: a superlotação hospitalar está associada a maior ocorrência de eventos adversos, infecções relacionadas à assistência e óbitos. Ao favorecer a gestão adequada dos leitos e minimizar a sobrecarga dos serviços, o NIR contribui positivamente para a segurança do paciente.

Paradoxos e lacunas

Destaca-se o paradoxo entre a importância estratégica atribuída ao NIR e as debilidades estruturais que limitam seu desempenho cotidiano. Embora formalmente instituído, o núcleo frequentemente opera com equipes reduzidas, sistemas deficientes e respaldo institucional frágil, expressando o distanciamento entre formulação normativa e realidade dos serviços — temática recorrente na literatura sobre políticas de saúde no Brasil¹¹. A escassez de estudos avaliativos consistentes sobre a efetividade do NIR restringe a capacidade de generalização e dificulta o estabelecimento de nexos causais entre a atuação do núcleo e os desfechos de interesse.

Implicações para a prática e para as políticas públicas

Os achados projetados oferecem subsídios a gestores hospitalares, coordenadores de NIR e formuladores de políticas públicas. Recomenda-se o fortalecimento institucional dos núcleos, com infraestrutura física, tecnológica e de pessoal compatível com sua relevância estratégica. O investimento em sistemas informatizados e painéis de monitoramento em tempo real deve ser prioridade, com integração ao prontuário eletrônico e às plataformas de regulação externa. A capacitação e a educação permanente dos profissionais são indispensáveis à qualidade dos processos decisórios. A construção participativa de protocolos formalizados contribui para minimizar conflitos e conferir transparência às deliberações. Por fim, o monitoramento sistemático de indicadores — tempo de espera, taxa de ocupação, permanência média e rotatividade — precisa ser incorporado à rotina do NIR.

Limitações do estudo

A delimitação temporal a 2014–2024 pode ter excluído trabalhos seminais anteriores. O possível predomínio de relatos de experiência pode limitar a força das evidências. A concentração geográfica projetada nas regiões Sudeste e Sul pode não retratar adequadamente a realidade dos NIRs nas demais regiões. Para mitigar essas limitações, serão adotadas busca complementar

nas referências dos estudos incluídos, análise segmentada por recorte regional e metodológico, e transparência no relato das restrições.

Agenda para pesquisas futuras

Sugere-se a realização de: estudos avaliativos de efetividade com delineamentos quase-experimentais; pesquisas de implementação que examinem fatores contextuais; análises comparativas entre experiências bem-sucedidas; desenvolvimento e validação de indicadores específicos; investigações de custo-efetividade; e abordagens participativas com envolvimento de gestores, profissionais e usuários.

CONCLUSÃO

O NIR constitui unidade estratégica para a gestão de leitos hospitalares no SUS, conforme evidenciado pela análise projetada da literatura nacional publicada entre 2014 e 2024. Instituído formalmente pela Portaria GM/MS n.º 1.600/2011, o núcleo consolidou-se como instância fundamental para a coordenação do fluxo intra-hospitalar, atuando na interface entre a demanda por internações e a capacidade instalada dos hospitais.

A caracterização do NIR revela equipes multiprofissionais com predomínio de enfermeiros na coordenação e estrutura heterogênea entre as regiões do país. As atribuições englobam gestão dinâmica de leitos, articulação com a regulação externa e monitoramento de indicadores de desempenho. Essa heterogeneidade reflete as desigualdades regionais e institucionais do sistema hospitalar brasileiro.

Os desafios dos NIRs são multidimensionais. No plano operacional, destacam-se fluxos fragmentados, comunicação ineficaz e superlotação crônica nas emergências. No plano estrutural, prevalecem sistemas de informação precários, carência de recursos humanos e infraestrutura inadequada. No plano institucional, identificam-se insuficiente apoio da alta gestão, conflitos com equipes assistenciais e ausência de protocolos formalizados.

As estratégias eficazes distribuem-se em três categorias: ferramentas tecnológicas (sistemas informatizados e painéis de monitoramento); práticas gerenciais (planejamento de altas e protocolos de prioridade); e articulações com a rede de atenção (integração com urgência e emergência e parcerias para desospitalização segura). Os impactos esperados incluem redução do tempo de espera, otimização da taxa de ocupação, diminuição do tempo médio de permanência e melhoria da qualidade do cuidado.

Os achados projetados revelam um paradoxo entre a sofisticação do arcabouço normativo e as fragilidades estruturais que comprometem o funcionamento cotidiano dos núcleos, evidenciando a necessidade de fortalecimento institucional, investimento em tecnologia e qualificação profissional. Identificam-se, ainda, lacunas na produção científica: predominam

relatos de experiência, enquanto escasseiam estudos avaliativos com delineamentos rigorosos.

Esta pesquisa oferece subsídios para gestores hospitalares, coordenadores de NIR e formuladores de políticas públicas. Recomenda-se o fortalecimento institucional do NIR, o investimento em tecnologia da informação, a capacitação permanente das equipes, a elaboração participativa de protocolos, a articulação com a rede de atenção e o monitoramento sistemático de indicadores.

Para a agenda futura, destacam-se estudos avaliativos de efetividade, pesquisas de implementação, desenvolvimento de indicadores específicos, análises de custo-efetividade e abordagens participativas. Ao estruturar o conhecimento sobre desafios e estratégias do NIR, este estudo contribui para o avanço da gestão hospitalar no SUS e para a qualificação do acesso da população aos leitos hospitalares.

REFERÊNCIAS

1. Conselho Federal de Medicina. Em 13 anos, Brasil perde 25 mil leitos de internação do SUS [Internet]. Brasília: CFM; 2024 [citado 2026 fev 8]. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/noticias/em-13-anos-brasil-perde-25-mil-leitos-de-internacao-do-sus/>
2. Noronha JC, Pereira TRA. Indicadores de desempenho na gestão de leitos hospitalares: uma revisão sistemática. Rev Adm Saúde. 2015;15(60):45-58.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n.º 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União. 2011 jul 8.
4. Malik AM. Qualidade em serviços de saúde. 2ª ed. São Paulo: Atlas; 2017.
5. Oshima A, Franco TB. Regulação em saúde: fundamentos, conceitos e estratégias. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI, organizadores. Políticas e sistema de saúde no Brasil. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2012. p. 905-30.
6. Cecílio LCO, organizador. Atenção hospitalar: modelos, estrutura e processo de trabalho. São Paulo: Hucitec; 2014.
7. Tanaka OY, Espírito Santo ACG. Gestão hospitalar no SUS. São Paulo: Hucitec; 2019.
8. Bagust A, Place M, Posnett JW. Dynamics of bed use in accommodating emergency admissions: stochastic simulation model. BMJ. 1999;319(7203):155-8.

9. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011.
10. Santos JS, Scarpelini S, Lolli ACS, Rodrigues SRR, Ferraz CA, Dalmas JC. Implantação do Núcleo Interno de Regulação em hospital universitário: impacto nos indicadores de desempenho. Rev Adm Saúde. 2020;20(79):e245.
11. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. Lancet. 2011;377(9779):1778-97.
12. Sandelowski M, Barroso J. Handbook for synthesizing qualitative research. New York: Springer; 2007.
13. Rother ET. Revisão sistemática X revisão narrativa. Acta Paul Enferm. 2007;20(2):v-vi.
14. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372:n71.
15. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. 1977;33(1):159-74.
16. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. Qual Res Psychol. 2006;3(2):77-101.
17. Barnett-Page E, Thomas J. Methods for the synthesis of qualitative research: a critical review. BMC Med Res Methodol. 2009;9:59.
18. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União. 2016 mai 24.
19. Song F, Parekh S, Hooper L, Loke YK, Ryder J, Sutton AJ, et al. Dissemination and publication of research findings: an updated review of related biases. Health Technol Assess. 2010;14(8):1-220.
20. Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic inquiry. Beverly Hills: Sage; 1985.

Recebido: 15 de março de 2026. **Aceito:** 16 de abril de 2026

Correspondência: Railane dos Anjos Oliveira **E-mail:**
enfrailaneanjos@hotmail.com

Conflito de Interesses: os autores declararam não haver conflito de interesses

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited