



CONSAUDEGEST

Congresso Internacional de
Gestão Estratégica em Saúde

E-BOOK CIENTÍFICO

Gestão Estratégica em Saúde: Inovação, Liderança e Sustentabilidade para Sistemas de Saúde mais Eficientes

AUTORA PRINCIPAL E ORGANIZADORA

Sany Mesquita de Carvalho Mangroo

Volume 1 • Edição 1 • 2026/2027

PUBLICAÇÃO VINCULADA AO

**I Congresso Internacional de Gestão Estratégica em
Saúde (CONSAUDEGEST)**

INOVAÇÃO

LIDERANÇA

SUSTENTABILIDADE

EFICIÊNCIA

EDITORA COGNITUS

Teresina - PI • 2026/2027

Dados Bibliográficos

Identificação editorial para fins de catalogação e comprovação da publicação

Título: Gestão Estratégica em Saúde: Inovação, Liderança e Sustentabilidade para Sistemas de Saúde mais Eficientes

Edição / volume: 1ª edição • Volume 1

Local / Editora / Ano: Teresina - PI • Editora Cognitus • 2026/2027

Formato: Publicação digital (e-book)

ISBN: 978-65-83818-46-1

DOI geral da obra: 10.71248/9786583818461

Autora principal e organizadora: Sany Mesquita de Carvalho Mangroo

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Gestão estratégica em saúde [livro eletrônico] : inovação, liderança e sustentabilidade para sistemas de saúde mais eficientes. – Teresina, PI : Editora Cognitus, 2026/2027. – (Gestão estratégica em saúde ; 1)

PDF

Sany Mesquita de Carvalho Mangroo.

Bibliografia. ISBN 978-65-83818-46-1

1. Gestão de saúde 2. Inovações médicas 3. Liderança 4. Sistemas de saúde 5. Sustentabilidade I. Série.

26-386271.0

CDD-362.1068

Índices para catálogo sistemático:

1. Gestão de saúde : Bem-estar social 362.1068

Aline Grazielle Benitez – Bibliotecária – CRB-1/3129

Expediente Editorial

TÍTULO DA OBRA: Gestão Estratégica em Saúde: Inovação, Liderança e Sustentabilidade para Sistemas de Saúde mais Eficientes

EDIÇÃO: 1ª edição

VOLUME: Volume 1

ANO: 2026/2027

EDITORA RESPONSÁVEL: Editora Cognitus

PUBLICAÇÃO VINCULADA: I Congresso Internacional de Gestão Estratégica em Saúde (CONSAUDEGEST)

PERÍODO DE SUBMISSÃO DE TRABALHOS: 01 de junho de 2026 a 09 de janeiro de 2027

EVENTO AO VIVO: 07 a 09 de janeiro de 2027

COORDENAÇÃO EDITORIAL: Editora Cognitus

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO: Editora Cognitus

REVISÃO E NORMALIZAÇÃO: Adequação editorial; conteúdo científico e referências sob responsabilidade dos autores.

DIREITOS AUTORAIS E RESPONSABILIDADE

© 2026/2027 Editora Cognitus. Os textos, opiniões, dados, citações e referências apresentados nos capítulos são de responsabilidade de seus respectivos autores. A reprodução deve observar a legislação aplicável e a correta atribuição de fonte.

AUTORA PRINCIPAL E ORGANIZADORA: Sany Mesquita de Carvalho Mangroo

Avaliadores e Corpo Editorial

Comissão científica/editorial vinculada à obra

- 1. Aline Prado dos Santos da Silva** — Universidade Estadual de Londrina (UEL)
- 2. Artur Pires de Camargos Júnior** — Logos University International e Universidade do Vale do Sapucaí
- 3. Mateus Henrique Dias Guimarães** — Christian Business School (CBS)

AUTORA PRINCIPAL E ORGANIZADORA: Sany Mesquita de Carvalho Mangroo

Apresentação

Esta obra reúne produções científicas voltadas à gestão estratégica em saúde, articulando inovação organizacional, transformação digital, integração de informações, qualificação dos processos assistenciais e formação de decisões orientada por evidências.

O e-book está vinculado ao I Congresso Internacional de Gestão Estratégica em Saúde (CONSAUDEGEST) e foi concebido como espaço de difusão acadêmica para temas que dialogam com os desafios contemporâneos dos sistemas de saúde. Liderança, sustentabilidade, inovação, governança e eficiência são compreendidas como dimensões complementares da gestão.

Os trabalhos que compõem esta edição foram recebidos entre 01 de junho de 2026 e 09 de janeiro de 2027, período de submissão do congresso, que terá sua etapa presencial e transmissão ao vivo realizadas de 07 a 09 de janeiro de 2027.

Os capítulos desta edição abordam, de forma aplicada, a inovação organizacional no Sistema Único de Saúde, a interoperabilidade em saúde digital na Atenção Primária, a gestão baseada em evidências, a gestão em saúde baseada em valor e a gestão estratégica de leitos hospitalares, evidenciando potencialidades, limitações e estratégias para ampliar a continuidade, segurança e efetividade do cuidado.

A Editora Cognitus apresenta o Volume 1 desta publicação com o propósito de fortalecer a circulação do conhecimento científico e estimular reflexões capazes de contribuir para sistemas de saúde mais integrados, eficientes e sustentáveis.

Sany Mesquita de Carvalho Mangroo

Sumário

Dados Bibliográficos	2
Expediente Editorial	3
Avaliadores e Corpo Editorial	4
Apresentação	5
Capítulo 01 — Inovação Organizacional na Gestão em Saúde no SUS: Ferramentas para Qualificação dos Processos Assistenciais	7
Capítulo 02 — Interoperabilidade em Saúde Digital para Qualificação do Rastreamento de Doenças Crônicas na Atenção Primária à Saúde	23
Capítulo 03 — Gestão Baseada em Evidências nos Serviços de Saúde: da Produção Científica à Tomada de Decisão Gerencial	38
Capítulo 04 — Gestão em Saúde Baseada em Valor no SUS: Indicadores de Desfecho, Experiência do Paciente e Sustentabilidade Financeira	52
Capítulo 05 — Gestão Estratégica de Leitos Hospitalares e Transição do Cuidado: Impactos na Superlotação, nas Altas Seguras e na Continuidade Assistencial	65

Capítulo 01 — Inovação Organizacional na Gestão em Saúde no SUS: Ferramentas para Qualificação dos Processos Assistenciais

Onayane dos Santos Oliveira; Jackeline Kerlice Mata Gonçalves; Natalia Martinello
Willemann; Augusta Isabel Junqueira Fagundes; Antônia Viviane Menezes Souza; Karina
Brasil Wanderley; Lara Eduarda Silva Barbosa; Marttem Costa de Santana; Raquel Ariela
Santana Gomes de Oliveira; Ivana Jacob Ibrahim

*1 Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. E-mail:
onayane.santos.oliveira@gmail.com*

*2 Universidade Federal do Pará - UFPA, Belém, Pará, Brasil. E-mail:
jackelinekerlice@gmail.com*

3 UNESCO, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. E-mail: nataliamartiw@unesco.net

4 Faculdade Santa Casa, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

5 UFF, Boa Vista, Roraima, Brasil. E-mail: viviane.menezes1@hotmail.com

6 UFRR, Boa Vista, Roraima, Brasil. E-mail: Karinawanderley2010@hotmail.com

7 UFFS, Chapecó, Santa Catarina, Brasil. E-mail: laraeduarda2920@gmail.com

8 UTFPR, Pesqueira, Pernambuco, Brasil. E-mail: marttem.santana@pesqueira.ifpe.edu.br

*9 Faculdade de Tecnologia e Ciências - FTC, Itabuna, Bahia, Brasil. E-mail:
arielaeisabelly1@gmail.com*

*10 Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Montes Claros, Minas Gerais,
Brasil. E-mail: Ivanaibrahim@gmail.com*

Resumo

A inovação organizacional tem adquirido relevância na gestão do Sistema Único de Saúde diante da necessidade de integrar tecnologias, planejamento, informação e práticas assistenciais em contextos marcados por desigualdades territoriais e diferentes capacidades institucionais. O capítulo objetivou analisar as principais ferramentas de inovação organizacional aplicadas à gestão em saúde e discutir suas contribuições para a qualificação dos processos assistenciais no SUS. Desenvolveu-se uma revisão narrativa, qualitativa e descritivo-interpretativa, com publicações de 2024 a 2026 localizadas na Scientific Electronic Library Online, Biblioteca Virtual em Saúde, Google Acadêmico e portais institucionais, resultando na seleção de dez materiais. Os achados foram organizados em transformação digital, implementação de tecnologias, planejamento organizacional, segurança do paciente, gestão do conhecimento e integração entre formação e serviço. Os resultados mostraram que intervenções estruturadas reduziram quedas em 73% e ampliaram em 675% a adesão à lista de cirurgia segura

em 35 hospitais. Na Bahia, a equipe de tecnologia passou de seis para 230 profissionais, com implantação de 231 sistemas e registro de mais de 84 milhões de atendimentos. Em contrapartida, somente 38,2% dos documentos federais sobre tecnologias abordavam sua implementação. Conclui-se que a inovação qualifica a assistência quando combina recursos tecnológicos, reorganização dos fluxos, capacitação, governança, planejamento

regional e monitoramento contínuo, contribuindo para uma gestão estratégica mais integrada, segura e orientada por resultados. Palavras-chave: Inovação organizacional; Gestão em saúde; Sistema Único de Saúde; Processos assistenciais; Gestão estratégica.

Abstract

Organizational innovation has become increasingly relevant to the management of the Brazilian Unified Health System due to the need to integrate technologies, planning, information and healthcare practices within contexts marked by territorial inequalities and different institutional capacities. This chapter aimed to analyze the main organizational innovation tools applied to health management and discuss their contributions to improving healthcare processes within the Unified Health System. A qualitative, descriptive and interpretative narrative review was conducted using publications from 2024 to 2026 retrieved from the Scientific Electronic Library Online, the Virtual Health Library, Google Scholar and institutional portals, resulting in the selection of ten materials. The findings were organized into digital transformation, technology implementation, organizational planning, patient safety, knowledge management and integration between education and health services. The results showed that structured interventions reduced falls by 73% and increased adherence to the surgical safety checklist by 675% across 35 hospitals. In Bahia, the health technology workforce increased from six to 230 professionals, with 231 systems implemented and more than 84 million healthcare visits recorded. Conversely, only 38.2% of federal documents concerning health technologies addressed their implementation. It is concluded that innovation improves healthcare when it combines technological resources, workflow reorganization, professional training, governance, regional planning and continuous monitoring, contributing to more integrated, safer and results-oriented strategic health management. Keywords: Organizational innovation; Health management; Unified Health System; Healthcare processes; Strategic management.

1 Introdução

O Sistema Único de Saúde organiza uma rede extensa, descentralizada e composta por diferentes níveis de atenção, exigindo articulação contínua entre gestão, planejamento, financiamento, informação e assistência. A diversidade territorial brasileira, somada às diferenças de infraestrutura, capacidade técnica e disponibilidade de recursos, torna a coordenação dos serviços uma tarefa complexa, especialmente diante

do aumento das demandas assistenciais e da necessidade de oferecer cuidado integral, seguro e resolutivo à população (Oliveira et al., 2024). A incorporação de tecnologias, sistemas de informação, protocolos e novas formas de gestão tem ampliado as possibilidades de transformação dos serviços públicos de saúde. Entretanto, a inovação organizacional não se limita à introdução de recursos tecnológicos, pois envolve mudanças nos processos de trabalho, na comunicação entre equipes, na distribuição de responsabilidades, na tomada de decisão e na utilização das informações produzidas no cotidiano assistencial (Silva et al., 2024). O problema que orienta a discussão decorre da distância ainda existente entre a criação de ferramentas inovadoras e sua implementação efetiva nos serviços do SUS. Em diferentes contextos, sistemas pouco integrados, fragilidades no planejamento, insuficiência de capacitação e dificuldades de articulação entre gestores e profissionais podem reduzir os efeitos das iniciativas, mantendo fluxos fragmentados e limitações na continuidade do cuidado (Rodrigues et al., 2025). A transformação digital intensifica tal desafio, uma vez que a ampliação dos registros eletrônicos, dos sistemas de monitoramento e das plataformas de gestão precisa estar acompanhada por interoperabilidade, infraestrutura adequada e reorganização das rotinas. Quando introduzidas sem integração institucional, as tecnologias podem ampliar tarefas administrativas, duplicar registros e gerar novas exigências para os trabalhadores, sem produzir melhorias proporcionais na assistência (Brasil, 2024a; Rodrigues et al., 2025). A relevância do tema está relacionada à necessidade de qualificar a gestão pública em saúde por meio de estratégias capazes de aproximar planejamento, inovação e cuidado. Ferramentas voltadas à segurança do paciente, à gestão do conhecimento, ao acompanhamento de indicadores, à educação permanente e à integração das informações podem favorecer decisões mais consistentes e maior capacidade de resposta dos serviços, desde que sejam adequadas às necessidades institucionais e territoriais (Cordeiro et al., 2024; Ranzi et al., 2024). A discussão

também se justifica pela necessidade de compreender a inovação como processo organizacional contínuo, e não como intervenção pontual. A

sustentabilidade das mudanças depende da participação das equipes, da definição de responsabilidades, do apoio institucional, da disponibilidade de recursos e da avaliação periódica dos resultados, evitando que projetos inovadores permaneçam restritos à fase inicial de implantação (Santos et al., 2024; Silva et al., 2024). Parte-se da hipótese de que as ferramentas de inovação organizacional contribuem para a qualificação dos processos assistenciais quando são incorporadas de forma planejada, integrada e adaptada às condições dos serviços. Pressupõe-se, ainda, que os resultados tendem a ser mais consistentes quando a adoção de tecnologias é acompanhada por mudanças gerenciais, capacitação profissional, monitoramento e fortalecimento da governança. Diante disso, o objetivo deste capítulo consiste em analisar as ferramentas de inovação organizacional aplicadas à gestão em saúde no SUS, discutindo suas contribuições para a qualificação dos processos assistenciais, bem como os desafios relacionados à implementação, à integração e à sustentabilidade dessas estratégias.

2 Metodologia

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-interpretativo, desenvolvida com a finalidade de reunir e analisar publicações recentes sobre inovação organizacional aplicada à gestão em saúde no Sistema Único de Saúde. A escolha desse método permitiu integrar produções com diferentes delineamentos, incluindo investigações qualitativas e quantitativas, análises documentais, relatos de experiências, documentos normativos e manuais institucionais, favorecendo uma compreensão ampliada das ferramentas utilizadas para qualificar os processos assistenciais. O levantamento bibliográfico foi realizado entre julho e agosto de 2026, adotandose como recorte temporal o período de janeiro de 2024 a agosto de 2026. A delimitação dos últimos três anos buscou contemplar discussões atuais sobre transformação digital, reorganização dos serviços, implementação de tecnologias, planejamento regional, segurança do paciente e gestão do conhecimento no SUS.

As buscas foram conduzidas na Scientific Electronic Library Online, na Biblioteca Virtual em Saúde e no Google Acadêmico. Também foram consultados os portais oficiais do Ministério da Saúde, do Diário Oficial da União e da Fundação Oswaldo Cruz, considerando a necessidade de incluir documentos governamentais, portarias, manuais técnicos e publicações

institucionais relacionadas às políticas recentes de inovação e saúde digital. Para a definição da estratégia de busca, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde e termos livres relacionados ao objeto analisado: “inovação organizacional”, “gestão em saúde”, “Sistema Único de Saúde”, “processos assistenciais”, “inovação em saúde”, “transformação digital”, “gestão de tecnologias em saúde”, “planejamento em saúde”, “segurança do paciente”, “melhoria da qualidade”, “gestão do conhecimento” e “educação permanente em saúde”. A utilização conjunta de descritores controlados e termos livres buscou ampliar a identificação de materiais que abordassem a inovação sob perspectivas gerenciais, tecnológicas, educacionais e assistenciais. Os descritores foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, empregando-se os seguintes intercruzamentos: “inovação organizacional” AND “gestão em saúde”; “inovação organizacional” AND “Sistema Único de Saúde”; “inovação em saúde” AND “processos assistenciais”; “transformação digital” AND “SUS”; “gestão de tecnologias em saúde” AND “implementação”; “planejamento em saúde” AND “gestão regional”; “segurança do paciente” AND “melhoria da qualidade”; “gestão do conhecimento” AND “serviços de saúde”; e “educação permanente” AND “Atenção Primária à Saúde”. O operador OR foi utilizado entre termos equivalentes, ampliando a recuperação de publicações que empregavam diferentes denominações para fenômenos semelhantes. Foram estabelecidos como critérios de inclusão: publicações divulgadas entre 2024 e agosto de 2026; textos disponíveis integralmente em português; artigos científicos, documentos normativos, manuais técnicos e relatos de experiências; materiais relacionados diretamente à gestão do SUS; e produções que apresentassem ferramentas, estratégias, resultados, experiências ou orientações referentes à inovação organizacional

e à qualificação dos processos assistenciais. Também foram incluídos materiais que abordassem transformação digital, implementação de tecnologias, planejamento integrado, segurança do paciente, gestão do conhecimento, educação permanente e reorganização dos processos de trabalho. Foram excluídos documentos publicados antes do recorte temporal definido, registros duplicados, resumos de eventos, editoriais, notícias, cartas ao editor, produções sem acesso integral e materiais direcionados exclusivamente à inovação clínica ou ao desenvolvimento de equipamentos, medicamentos e procedimentos, sem relação com mudanças organizacionais, gerenciais ou assistenciais. Também foram retiradas publicações que abordavam sistemas privados de saúde sem articulação com o SUS e textos que apenas mencionavam inovação, sem apresentar discussão compatível com o objetivo do capítulo. A

seleção foi desenvolvida em três etapas. Inicialmente, realizou-se a leitura dos títulos para verificar a relação com a inovação organizacional e a gestão em saúde. Posteriormente, os resumos foram examinados para identificar o contexto, as ferramentas analisadas e a aproximação com os processos assistenciais do SUS. Na terceira etapa, os textos completos foram lidos, permitindo confirmar sua pertinência, extrair os dados e excluir materiais que não atendiam integralmente aos critérios estabelecidos. Devido ao caráter dinâmico do Google Acadêmico e dos portais institucionais, cujos resultados podem variar conforme a data, a localização e a atualização das plataformas, a quantidade bruta de ocorrências exibidas pelos mecanismos de busca não foi adotada como indicador de seleção. Após a leitura e a aplicação dos critérios de elegibilidade, dez materiais compuseram a amostra final, sendo oito artigos científicos, um documento normativo e um manual técnico institucional. Para a organização dos dados, foi elaborado um instrumento de extração contendo autoria, ano de publicação, título, tipo de material, local ou contexto de realização, objetivo, delineamento metodológico, participantes ou documentos analisados, ferramenta de inovação, resultados quantitativos e qualitativos, limitações e contribuições para a gestão do SUS. Nos materiais normativos e institucionais, foram extraídas informações

relacionadas

aos

eixos

de

atuação,

etapas

de implementação,

responsabilidades

dos

entes

federativos

e
mecanismos
de
planejamento,

acompanhamento e avaliação. A análise ocorreu de maneira descritiva e interpretativa, mediante leitura comparativa e síntese dos achados. Os resultados foram agrupados em quatro categorias: transformação digital e integração das informações em saúde; implementação de tecnologias e planejamento organizacional; ferramentas de melhoria da qualidade e segurança do paciente; e gestão do conhecimento, formação profissional e integração entre ensino e serviço. A categorização permitiu identificar aproximações, diferenças, resultados alcançados e dificuldades presentes nas iniciativas analisadas. Os dados numéricos foram apresentados conforme descritos nas publicações originais, sem realização de metanálise ou combinação estatística, devido à heterogeneidade dos delineamentos, populações, contextos e indicadores utilizados. Os resultados qualitativos foram interpretados considerando suas contribuições para a reorganização dos fluxos, a integração das equipes, a tomada de decisão, a segurança assistencial e a continuidade do cuidado. Por utilizar exclusivamente artigos, normas e documentos de acesso público, sem abordagem direta de participantes ou utilização de dados pessoais identificáveis, a revisão não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. A elaboração respeitou os princípios de integridade acadêmica, autoria e rastreabilidade das informações, mantendo a correspondência entre os dados apresentados, as citações no texto e as referências consultadas.

3 Resultados e discussão

A análise dos dez materiais demonstrou que a inovação organizacional na gestão

do Sistema Único de Saúde vem sendo desenvolvida por meio de quatro frentes complementares: planejamento regional integrado, transformação digital, implementação orientada de tecnologias, gestão do conhecimento e aplicação de métodos sistemáticos de melhoria da qualidade. Embora as iniciativas apresentem diferentes níveis de maturidade, os resultados indicam que a qualificação dos processos assistenciais depende menos da adoção isolada de equipamentos e mais da combinação entre governança, monitoramento,

capacitação profissional, integração de informações e reorganização dos fluxos de cuidado. A criação do Programa SUS Digital representa uma mudança organizacional de alcance nacional, pois inseriu a transformação digital no planejamento compartilhado entre União, estados, Distrito Federal e municípios. A Portaria GM/MS nº 3.232/2024 estruturou o programa em três eixos: cultura de saúde digital, formação e educação permanente; soluções tecnológicas e serviços de saúde digital; e interoperabilidade, análise e disseminação de dados e informações de saúde. A organização em três eixos demonstra que a digitalização não foi limitada à aquisição de sistemas informatizados, abrangendo também mudanças culturais, formação dos trabalhadores e utilização estratégica das informações produzidas nos serviços (Brasil, 2024a). O Manual Instrutivo do Programa SUS Digital estabeleceu igualmente três etapas sucessivas para sua execução. A primeira compreende o diagnóstico situacional, a aplicação do Índice Nacional de Maturidade em Saúde Digital e a elaboração dos Planos de Ação de Transformação para a Saúde Digital; a segunda corresponde à implementação das ações previstas; e a terceira contempla o monitoramento e a avaliação dos resultados. A adesão deveria ser formalizada no prazo inicial de 30 dias, enquanto os planos seriam construídos por macrorregião de saúde, envolvendo municípios, estados e instâncias de pactuação. A estrutura sequencial contribui para evitar que os investimentos tecnológicos sejam realizados sem diagnóstico prévio, definição de prioridades territoriais ou mecanismos posteriores de avaliação (Brasil, 2024b). Os resultados do projeto Territórios Integrados de Atenção à Saúde, desenvolvido em Campo Grande, demonstraram os efeitos da inovação organizacional vinculada à formação profissional e à integração entre ensino, serviço e comunidade. A experiência foi analisada durante três anos e meio de implementação, abrangendo ações de assistência, gestão, formação e participação social. A proposta integrou unidades da Atenção Primária à Saúde a programas de residência, apoio institucional e processos de educação permanente, produzindo mudanças na organização dos serviços e na capacidade de resposta das equipes. A continuidade por mais de três anos permitiu identificar que os ganhos organizacionais decorreram da aproximação entre formação e trabalho cotidiano,

e não de intervenções educativas pontuais ou desvinculadas dos problemas territoriais (Ranzi et al., 2024). A experiência dos Territórios Integrados também demonstrou que a inovação depende da constituição de espaços coletivos de decisão. A reorganização territorial, a inserção de residentes, a atuação interprofissional e a aproximação entre serviços e instituições de ensino favoreceram a análise compartilhada dos problemas assistenciais. A formação em

serviço passou a funcionar como ferramenta de qualificação dos processos, permitindo que dificuldades relacionadas ao acesso, à continuidade do cuidado e à coordenação das equipes fossem examinadas dentro das próprias unidades. A inovação organizacional mostrou-se, portanto, associada à construção de capacidades locais e à transformação das práticas de gestão, evitando a reprodução de modelos centralizados e pouco sensíveis às necessidades dos territórios (Ranzi et al., 2024). Na área de segurança do paciente, Santos et al. (2024) avaliaram um projeto de melhoria desenvolvido em 35 hospitais públicos localizados em três regiões brasileiras. A intervenção ocorreu entre julho de 2021 e setembro de 2023 e contemplou seis Protocolos Básicos de Segurança do Paciente, acompanhados por coletas quinzenais de indicadores. Os sete primeiros pontos de coleta foram utilizados como linha de base, possibilitando a comparação do desempenho antes e depois das intervenções. O emprego de séries temporais, metas definidas e acompanhamento contínuo diferenciou a iniciativa de ações tradicionais baseadas apenas na publicação de normas ou na realização isolada de treinamentos. Depois da intervenção, os seis protocolos apresentaram melhoria em seus indicadores. A prevalência de quedas foi reduzida em 73%, enquanto a adesão à lista de verificação de cirurgia segura aumentou 675% no conjunto dos hospitais participantes. Os resultados quantitativos demonstram que ferramentas de melhoria da qualidade, quando combinadas com capacitação, apoio técnico, coleta periódica de dados e devolutivas às equipes, conseguem alterar práticas assistenciais concretas. A amplitude do crescimento observado na cirurgia segura também sugere que parte dos hospitais apresentava baixa adesão inicial, confirmando que a existência formal de protocolos não garante sua incorporação à rotina profissional (Santos et al., 2024).

A implementação de tecnologias em saúde apresentou limitações semelhantes. Silva et al. (2024) identificaram 666 documentos federais relacionados à gestão de tecnologias, dos quais 434 foram considerados elegíveis e 166, correspondentes a 38,2%, continham alguma referência ao processo de implementação. Entre as 18 normativas estruturantes analisadas, somente sete, equivalentes a 38,8%, mencionavam direta ou indiretamente ações de implementação. Nenhum documento, contudo, foi elaborado especificamente para orientar de maneira completa a aplicação das tecnologias nos serviços, revelando uma lacuna entre a decisão de incorporar uma inovação e sua utilização efetiva na assistência. A análise incluiu ainda 298 portarias de incorporação, alteração ou exclusão de tecnologias, das quais apenas 109, correspondentes a 36,5%, apresentavam pelo menos uma condição para a conclusão da incorporação. As orientações relacionadas à implementação foram encontradas em 27,1% dos

relatórios de recomendação e em 66,1% das diretrizes clínicas. Mesmo nos documentos em que estavam presentes, as recomendações concentravam-se nos recursos e nas ações necessárias para disponibilizar a tecnologia, apresentando menor detalhamento sobre adesão profissional, aceitabilidade, viabilidade, monitoramento, sustentabilidade e adaptação ao contexto organizacional. Os dados confirmam que a qualificação dos processos assistenciais requer a inclusão do planejamento da implementação desde as etapas iniciais de avaliação tecnológica (Silva et al., 2024). No campo da gestão regional, Oliveira et al. (2024) realizaram 29 entrevistas com gestores e representantes da Comissão Intergestores Regional e examinaram 103 documentos referentes à Região de Saúde de Vitória da Conquista, na Bahia. A matriz avaliativa indicou implantação incipiente do planejamento regionalizado, com somente três municípios situados em condição mais favorável dentro dos critérios empregados. A baixa institucionalização do planejamento comprometeu a continuidade das ações, a pactuação de responsabilidades e a integração entre os serviços municipais, demonstrando que a regionalização formal não assegura, por si mesma, uma gestão articulada da rede.

A combinação entre 29 entrevistas e 103 documentos permitiu verificar diferenças entre aquilo que estava registrado nos instrumentos de planejamento e o que efetivamente ocorria na gestão regional. Foram identificadas fragilidades na articulação interfederativa, na disponibilidade de recursos técnicos, na continuidade das agendas e na utilização dos instrumentos de planejamento como base para decisões. A inovação organizacional, nesse contexto, precisa fortalecer as Comissões Intergestores Regionais, ampliar a capacidade técnica dos municípios e transformar os planos em instrumentos permanentes de negociação, monitoramento e organização dos fluxos assistenciais, evitando que permaneçam restritos ao cumprimento de exigências administrativas (Oliveira et al., 2024). A gestão do conhecimento apareceu como outra dimensão relevante para a qualificação dos serviços. Cordeiro et al. (2024) realizaram uma investigação qualitativa com 15 enfermeiros gestores de hospitais públicos e identificaram 42 ações inovadoras de compartilhamento do conhecimento. As práticas incluíam reuniões, treinamentos, discussão de casos, elaboração coletiva de protocolos, utilização de recursos digitais, acompanhamento de indicadores e circulação de informações entre gestores e equipes assistenciais. A quantidade de ações encontradas demonstra que os gestores não dependem de uma única ferramenta, mas articulam estratégias formais e informais conforme as necessidades organizacionais. As 42 ações identificadas também demonstraram que o conhecimento produzido no cotidiano pode contribuir para decisões mais rápidas e

coerentes quando existem canais permanentes de comunicação. A experiência dos 15 gestores indicou que reuniões, atividades educativas e trocas entre profissionais favorecem a disseminação de soluções e reduzem a concentração das informações em determinados setores ou indivíduos. Entretanto, a permanência de práticas pouco sistematizadas pode dificultar a memória institucional e a continuidade das melhorias quando ocorre substituição de gestores ou trabalhadores. A adoção de repositórios, protocolos atualizados, registros de experiências e comunidades de prática constitui, portanto, uma estratégia relevante para consolidar o aprendizado organizacional no SUS (Cordeiro et al., 2024).

A análise comparativa realizada por Rodrigues et al. (2025) entre Brasil e Portugal mostrou que a inclusão de tecnologias digitais modifica a divisão do trabalho, as formas de comunicação, a produção de registros e os mecanismos de controle dos processos assistenciais. Por se tratar de uma abordagem qualitativa e comparativa, o artigo não apresentou percentuais de efetividade, concentrando-se nas mudanças organizacionais provocadas pela digitalização. Os resultados apontaram que os recursos digitais podem ampliar a integração das informações e agilizar algumas atividades, mas também podem gerar intensificação do trabalho, novas exigências de qualificação e dependência de sistemas cuja estrutura nem sempre corresponde às necessidades dos profissionais e usuários. A comparação internacional reforçou que a transformação digital não deve ser avaliada somente pelo número de sistemas implantados. A qualificação dos processos depende da participação dos trabalhadores no desenvolvimento das ferramentas, da interoperabilidade, da proteção dos dados e da reorganização das atividades para impedir duplicidade de registros e aumento desnecessário da carga administrativa. Sistemas implantados sem integração podem transferir parte do tempo assistencial para o preenchimento de plataformas distintas, reduzindo o contato direto com os usuários. A inovação organizacional precisa, desse modo, manter a tecnologia subordinada às necessidades do cuidado, e não converter a assistência em uma atividade orientada predominantemente pelas exigências dos sistemas de informação (Rodrigues et al., 2025). A transformação digital da rede estadual da Bahia apresentou resultados quantitativos expressivos. Em 2015, a Coordenação Geral de Gestão de Tecnologias de Informação e Comunicação na Saúde possuía somente seis profissionais e monitorava quatro sistemas internos, enquanto o diagnóstico apontava déficit aproximado de 8 mil computadores. Até o final de 2024, a equipe foi ampliada para 230 colaboradores, incluindo 45 desenvolvedores e 134 implantadores de prontuário eletrônico. No mesmo período, foram implantados 231 sistemas internos e 440 painéis de business

intelligence, distribuídos em 700 abas de análise. A ampliação inicial do parque tecnológico envolveu mais de 10 mil computadores e 2 mil impressoras, além de servidores, tablets, notebooks, equipamentos de videoconferência e expansão da conectividade (Saavedra et al., 2026).

O Indicador de Modernização Digital desenvolvido na Bahia avaliou conectividade, infraestrutura, suporte técnico e sistemas, atribuindo 25% a cada dimensão. Entre 38 unidades estaduais avaliadas, o índice médio de maturidade digital alcançou 76%. Os 19 hospitais apresentaram média de 72%, as quatro unidades de emergência atingiram 65%, os oito centros de referência alcançaram 72% e as três maternidades registraram média de 77%. As 25 policlínicas regionais chegaram a 100% de modernização tecnológica, indicando melhor desempenho em unidades implantadas dentro de uma estratégia recente e regionalizada, enquanto estabelecimentos mais antigos apresentaram maior heterogeneidade estrutural (Saavedra et al., 2026). A Rede Estadual de Dados em Saúde estava presente em 53 unidades até 2024 e reunia 19.050 profissionais cadastrados. O repositório continha dados de 15.660.415 pacientes, 84.681.394 atendimentos, 139.003.174 procedimentos e 60.702.095 prescrições. O prontuário AGHUse, composto por 13 módulos assistenciais e sete módulos de gestão, encontrava-se implantado em 38 unidades. A dimensão dos registros mostra o potencial da interoperabilidade para apoiar a regulação, o acompanhamento da trajetória assistencial, o planejamento de recursos e a produção de indicadores, embora o artigo reconheça que a integração com a Atenção Primária ainda era parcial e que a infraestrutura permanecia desigual entre os estabelecimentos (Saavedra et al., 2026). O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação foi analisado a partir de três instrumentos centrais: a Emenda Constitucional nº 85/2015, a Lei nº 13.243/2016 e o Decreto nº 9.283/2018. Ribeiro e Costa (2026) não conduziram uma avaliação quantitativa de serviços, mas compararam as mudanças introduzidas pelos três marcos jurídicos e identificaram maior possibilidade de cooperação entre instituições públicas, empresas, universidades e centros de inovação. A análise indicou avanços na digitalização, na cooperação intersetorial e na adoção de recursos como inteligência artificial, ao mesmo tempo que apontou dificuldades de harmonização regulatória e de distribuição equitativa dos benefícios tecnológicos. A relevância da regulação torna-se ainda maior considerando que 71% dos brasileiros utilizam os serviços públicos de saúde como referência, dado mobilizado pelos autores para contextualizar a amplitude social das inovações. A flexibilização jurídica das

parcerias pode acelerar o desenvolvimento e a transferência de tecnologias, porém necessita ser acompanhada por critérios de segurança, transparência, proteção dos dados e atendimento às prioridades sanitárias. Sem mecanismos de governança, a expansão das soluções digitais pode aprofundar diferenças entre territórios com maior capacidade tecnológica e municípios que ainda enfrentam limitações de conectividade, infraestrutura e formação profissional (Ribeiro; Costa, 2026). A síntese dos resultados mostra que as iniciativas com maior capacidade de qualificar a assistência combinaram tecnologia, reorganização dos fluxos e mudança organizacional. Nos 35 hospitais participantes do projeto de melhoria da segurança do paciente, as intervenções monitoradas reduziram a prevalência de quedas em 73% e ampliaram em 675% a adesão à lista de verificação de cirurgia segura, demonstrando que protocolos associados ao acompanhamento contínuo de indicadores podem produzir mudanças expressivas nas práticas assistenciais (Santos et al., 2024). Na Bahia, o crescimento da equipe de tecnologia de seis para 230 profissionais, a implantação de 231 sistemas internos e o armazenamento de mais de 84 milhões de atendimentos demonstraram expansão relevante da infraestrutura digital e da capacidade de gestão dos dados em saúde (Saavedra et al., 2026). Em contraste, somente 38,2% dos documentos federais relacionados à gestão de tecnologias apresentavam orientações sobre implementação, revelando a permanência de lacunas entre a incorporação das inovações e sua aplicação efetiva nos serviços do SUS (Silva et al., 2024). A análise regional também identificou implantação incipiente do planejamento integrado e fragilidades na articulação interfederativa, limitando a organização dos fluxos e a continuidade das ações assistenciais (Oliveira et al., 2024). A comparação revela que a disponibilidade de tecnologias precisa ser acompanhada por orientações de implementação, pactuação regional, educação permanente e indicadores capazes de mensurar as mudanças produzidas na qualidade, na segurança e na continuidade do cuidado.

4 Considerações finais

A análise permitiu compreender que a inovação organizacional na gestão em saúde apresenta capacidade relevante para qualificar os processos assistenciais no Sistema Único de Saúde, principalmente quando articulada à transformação digital, ao planejamento regional, à segurança do paciente, à educação permanente e à gestão do conhecimento. As experiências examinadas demonstraram que os melhores resultados ocorreram quando a incorporação de tecnologias esteve acompanhada pela reorganização dos fluxos, pela definição de

responsabilidades, pelo monitoramento de indicadores e pela participação das equipes na implementação das mudanças. Os materiais analisados mostraram avanços importantes na ampliação da infraestrutura digital, na integração de dados, na implantação de sistemas de informação e na aplicação de ferramentas de melhoria da qualidade. Também foram observadas mudanças mensuráveis na segurança assistencial, incluindo a redução de eventos adversos e o aumento da adesão a protocolos, indicando que intervenções planejadas, monitoradas e adaptadas às necessidades institucionais podem produzir resultados concretos nos serviços de saúde. Apesar dos avanços identificados, permaneceram desafios relacionados à desigualdade estrutural entre os territórios, à fragilidade do planejamento regional, à integração limitada entre sistemas, à insuficiência de orientações operacionais para implementação e à necessidade de qualificação contínua dos profissionais. A disponibilidade de tecnologias não assegura, de forma isolada, a melhoria da assistência, especialmente quando persistem dificuldades de conectividade, financiamento, manutenção da infraestrutura, interoperabilidade e acompanhamento dos resultados. Entre as limitações da análise, destaca-se a heterogeneidade metodológica dos materiais selecionados, que incluíram artigos qualitativos, análises documentais, relatos de experiências, documentos normativos e avaliações quantitativas. Tal diversidade dificultou a comparação direta dos resultados e impossibilitou a realização de uma síntese estatística conjunta. Também foi observada concentração de experiências em determinados estados, instituições e serviços, reduzindo a possibilidade de generalização para todas as regiões do país. Além disso, parte das publicações apresentou resultados referentes à estruturação

ou à implementação inicial das iniciativas, sem acompanhamento prolongado suficiente para avaliar sua sustentabilidade e seus efeitos permanentes sobre a qualidade assistencial. Mesmo diante dessas limitações, considera-se que o objetivo proposto foi alcançado, pois foi possível analisar as principais ferramentas de inovação organizacional utilizadas na gestão em saúde e identificar suas contribuições para a qualificação dos processos assistenciais no SUS. Os resultados permitiram reconhecer que a transformação digital, os métodos de melhoria da qualidade, a gestão do conhecimento, o planejamento integrado e a reorganização dos serviços constituem estratégias relevantes, desde que acompanhadas por governança, capacitação, monitoramento e adaptação às realidades territoriais. Conclui-se que a inovação organizacional deve ser compreendida como um processo contínuo de transformação das estruturas, das práticas e das relações de trabalho. Sua efetividade depende da combinação entre tecnologia,

gestão qualificada, integração das equipes, financiamento adequado e avaliação sistemática, favorecendo maior segurança, resolubilidade, continuidade e qualidade no cuidado oferecido à população.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual instrutivo do Programa SUS Digital. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/manual-instrutivo-do-programa-sus-digital>. Acesso em: 5 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.232, de 1º de março de 2024. Institui o Programa SUS Digital. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 4 mar. 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-3.232-de-1-de-marco-de-2024-546278935>. Acesso em: 5 ago. 2026.

RANZI, Dinaci Vieira Marques et al. Territórios Integrados de Atenção à Saúde: potencialidades de inovações para a qualificação da Atenção Primária à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 11, e04432024, 2024. DOI: 10.1590/1413812320242911.04432024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/nbjsSh7J8nCFRXmH66zh4dM/>. Acesso em: 5 ago. 2026.

RIBEIRO, Mariana Hamú; COSTA, José Rafael Cutrim. O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação e seu papel na transformação digital do Sistema Único de Saúde. *Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário*, Brasília, DF, v. 15, e2026002, 2026. DOI: 10.17566/ciads.e2026002. Disponível em: <https://periodicos.fiocruz.br/pt-br/o-marco-legal-de-ciencia-tecnologia-e-inovacao-e-seu-papel-na-transformacao-digital-do-sistema>. Acesso em: 5 ago. 2026.

RODRIGUES, Paôlla Layanna Fernandes et al. Organização do trabalho em saúde e as transformações digitais: uma perspectiva comparada entre o Brasil e Portugal. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 23, e03078285, 2025. DOI: 10.1590/1981-7746-ojs3078. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/bWbmsFwfB8YqGTSZxCSWFhb/>. Acesso em: 5 ago. 2026.

SAAVEDRA, Ramon da Costa et al. Transformação digital na saúde da Bahia, Brasil: uma década de modernização e integração de dados. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 5, e23942025, 2026. DOI: 10.1590/1413-81232026315.23942025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/WfhjdY9R6hXwk5kCNMhq6Bv/>. Acesso em: 5 ago. 2026.

SANTOS, Adriano Maia dos et al. Gestão e planejamento integrado em saúde no SUS: análise da capacidade governamental em região de saúde da Bahia. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 34, e34052, 2024. DOI: 10.1590/S01037331202434052pt. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/bXRv3ZcF7BB38LFs8CXqqYN/>. Acesso em: 5 ago. 2026.

SANTOS, Daniela Cristina dos et al. Compartilhamento do conhecimento: práticas de gestores de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, DF, v. 77, n. 5,

e20230287, 2024. DOI: 10.1590/0034-7167-2023-0287pt. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/reben/a/cTZmc8D74P5wBfnNss3pJ9c/>. Acesso em: 5 ago. 2026.

SANTOS, Daniela Cristina dos et al. Implementação dos Protocolos Básicos de Segurança do Paciente: projeto de melhoria da qualidade. Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre, v. 45, esp. 1, e20230312, 2024. DOI: 10.1590/19831447.2024.20230312.pt. Disponível em:
<https://seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/141841>. Acesso em: 5 ago. 2026.

SILVA, Simone Nunes da et al. Implementação de tecnologias em saúde no Brasil: análise de orientações federais para o sistema público de saúde. Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, e00322023, 2024. DOI: 10.1590/141381232024291.00322023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/ghL9xMBkVnSLgxKKmyHxWCP/>. Acesso em: 5 ago. 2026.

Capítulo 02 — Interoperabilidade em Saúde Digital para Qualificação do Rastreamento de Doenças Crônicas na Atenção Primária à Saúde

Onayane dos Santos Oliveira; Maria Verônica Guimarães do Nascimento Solos do Mar; Kayrine Vitória Bonfim Fonsêca; Diego Alves de Oliveira; Natalia Martinello Willemann; Maria Yasmmin Carvalho Pinheiro Lins; Lara Eduarda Silva Barbosa; Marttem Costa de Santana; Raquel Ariela Santana Gomes de Oliveira; Ivana Jacob Ibrahim

1 Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. E-mail: onayane.santos.oliveira@gmail.com

2 Faculdade Terra Nordeste - FATENE, Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: verus_guimaraes@hotmail.com

3 Universidade Federal do Oeste da Bahia - UFOB, Barreiras, Bahia, Brasil. E-mail: kayrine.fl778@ufob.edu.br

4 Universidade Federal do Delta do Parnaíba, Parnaíba, Piauí, Brasil. E-mail: diegoavlive20@gmail.com

5 UNESC, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. E-mail: nataliamartiw@unes.net

6 Faculdade São Francisco do Ceará - FASC, Iguatu, Ceará, Brasil. E-mail: cyasmmin2@gmail.com

7 UFFS, Chapecó, Santa Catarina, Brasil. E-mail: laraeduarda2920@gmail.com

8 UTFPR, Pesqueira, Pernambuco, Brasil. E-mail: marttem.santana@pesqueira.ifpe.edu.br

9 Faculdade de Tecnologia e Ciências - FTC, Itabuna, Bahia, Brasil. E-mail: arielaeisabelly1@gmail.com

10 Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. E-mail: Ivanaibrahim@gmail.com

Resumo

A interoperabilidade em saúde digital tem se tornado estratégica para o rastreamento de doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde, pois permite integrar registros clínicos, laboratoriais, farmacológicos e assistenciais produzidos em diferentes pontos da rede. O capítulo objetivou analisar as contribuições da interoperabilidade para a qualificação do rastreamento de condições crônicas, considerando suas potencialidades e os desafios técnicos, semânticos, organizacionais e profissionais. Desenvolveu-se uma revisão narrativa, qualitativa e descritivo-interpretativa, com buscas realizadas entre julho e agosto de 2026 nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde, SciELO e Google Acadêmico, além do portal do Ministério da Saúde. Foram identificados 186 registros, dos quais 10 compuseram a amostra final após aplicação dos critérios de inclusão, exclusão e elegibilidade. Os resultados

mostraram que a integração entre prontuários e níveis assistenciais favorece a busca ativa, a estratificação de risco, o acompanhamento longitudinal e a identificação de falhas no cuidado. Entretanto, persistem limitações relacionadas à baixa usabilidade, fragmentação dos sistemas, ausência de padronização semântica, integração restrita de dados domiciliares e insuficiência de avaliações brasileiras. Conclui-se que a interoperabilidade pode ampliar a capacidade de rastreamento e gestão das doenças crônicas, desde que acompanhada por governança, infraestrutura, qualidade dos registros, capacitação profissional e

monitoramento contínuo, contribuindo para uma gestão estratégica mais integrada e orientada pelas necessidades do território. Palavras-chave: Interoperabilidade em saúde; Saúde digital; Atenção Primária à Saúde; Doenças crônicas; Gestão estratégica.

Abstract

Digital health interoperability has become a strategic component of chronic disease screening in Primary Health Care because it enables the integration of clinical, laboratory, pharmaceutical and healthcare records produced across different points of the care network. This chapter aimed to analyze the contributions of interoperability to improving chronic disease screening, considering its potential and the technical, semantic, organizational and professional challenges involved. A qualitative, descriptive and interpretative narrative review was conducted, with searches performed between July and August 2026 in PubMed/MEDLINE, the Virtual Health Library, SciELO and Google Scholar, as well as the Brazilian Ministry of Health portal. A total of 186 records were identified, of which 10 were included in the final sample after application of the inclusion, exclusion and eligibility criteria. The findings showed that integration between electronic records and levels of care supports active case finding, risk stratification, longitudinal follow-up and identification of gaps in care. However, limitations remain regarding poor usability, fragmented systems, lack of semantic standardization, limited integration of home-monitoring data and insufficient Brazilian evaluations. It is concluded that interoperability can strengthen chronic disease screening and management when supported by governance, infrastructure, data quality, professional training and continuous monitoring, thereby contributing to a more integrated strategic health management model focused on territorial needs. Keywords: Health interoperability; Digital health; Primary Health Care; Chronic diseases; Strategic management.

1 Introdução

As doenças crônicas constituem um dos principais desafios para os sistemas de saúde, pois exigem identificação precoce, acompanhamento contínuo, coordenação entre diferentes serviços e acesso oportuno às informações clínicas produzidas durante a trajetória assistencial dos usuários (Barth et al., 2024). Na Atenção Primária à Saúde, o rastreamento dessas condições depende da capacidade das equipes para reconhecer fatores de risco, alterações laboratoriais, interrupções do acompanhamento e situações

que demandam busca ativa, estratificação de risco ou encaminhamento para outros níveis de atenção (Demirci et al., 2025). A expansão dos prontuários eletrônicos e das plataformas digitais ampliou a quantidade de dados disponíveis para o cuidado, porém a fragmentação entre sistemas ainda dificulta a recuperação e a utilização das informações necessárias à tomada de decisão clínica (Li et al., 2025). Os registros produzidos em unidades básicas, hospitais, serviços especializados, laboratórios e dispositivos de monitoramento domiciliar nem sempre são compartilhados de maneira estruturada, reduzindo a capacidade das equipes para acompanhar longitudinalmente pessoas com hipertensão, diabetes e outras condições crônicas (Everson et al., 2024). A interoperabilidade em saúde corresponde à capacidade de diferentes sistemas tecnológicos trocarem informações e preservarem seu significado clínico, permitindo que os dados sejam compreendidos e utilizados nos distintos pontos da rede assistencial (Palojoki; Lehtonen; Vuokko, 2024). Sua aplicação envolve dimensões técnicas, semânticas, organizacionais e normativas, uma vez que a transferência de informações precisa ser acompanhada por padrões comuns, segurança, identificação adequada dos usuários e adaptação dos fluxos de trabalho (Gazzarata et al., 2024). O problema que orienta este capítulo decorre da distância entre a crescente produção de dados digitais e sua utilização efetiva no rastreamento das doenças crônicas na Atenção Primária. Mesmo em contextos com prontuários eletrônicos amplamente disponíveis, persistem dificuldades relacionadas à usabilidade, à duplicidade de registros, à ausência de integração com informações hospitalares e à limitada incorporação de dados provenientes de monitoramento domiciliar (Kerr et al., 2024). No Brasil, a implantação do PEC e-SUS APS representa uma estratégia nacional relevante para registrar e organizar informações da atenção básica, embora ainda existam poucas avaliações sistemáticas sobre sua interoperabilidade e seus efeitos nos processos assistenciais (Oliveira et al., 2025). A coexistência de plataformas municipais, estaduais e

federais amplia a necessidade de mecanismos capazes de integrar registros produzidos em diferentes esferas de gestão e garantir que informações clínicas importantes acompanhem o usuário durante seu percurso pelo SUS (Fernandez et al., 2025).

A discussão justifica-se pela necessidade de fortalecer estratégias que permitam identificar precocemente pessoas em risco, reduzir perdas de acompanhamento e apoiar decisões baseadas em informações atualizadas e completas. A construção de registros populacionais integrados pode favorecer a vigilância das condições crônicas, a organização de listas territoriais e a avaliação de indicadores relacionados à prevalência, ao controle clínico e à utilização dos serviços (Barth et al., 2024). A relevância para a gestão estratégica em saúde também está relacionada à possibilidade de transformar dados rotineiramente produzidos em informações úteis para o planejamento, a alocação de recursos e a organização das linhas de cuidado. A institucionalização da interoperabilidade no Programa SUS Digital reforça a necessidade de combinar infraestrutura tecnológica, formação profissional, análise de dados e governança para ampliar a capacidade de resposta dos serviços públicos (Brasil, 2024). Parte-se da hipótese de que a interoperabilidade em saúde digital qualifica o rastreamento de doenças crônicas quando possibilita o compartilhamento oportuno e semanticamente padronizado das informações, favorecendo a identificação de riscos, a busca ativa e a continuidade do cuidado. Pressupõe-se também que seus benefícios dependem da qualidade dos registros, da integração das ferramentas aos processos de trabalho e da preparação das equipes para interpretar e utilizar os dados disponíveis. Diante disso, o objetivo deste capítulo consiste em analisar as contribuições da interoperabilidade em saúde digital para a qualificação do rastreamento de doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde, identificando suas potencialidades e os desafios técnicos, semânticos, organizacionais e profissionais relacionados à implementação.

2 Metodologia

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa e caráter descritivo-interpretativo, desenvolvida para reunir e analisar publicações recentes sobre interoperabilidade em saúde digital e sua contribuição para a qualificação do rastreamento de doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde. A escolha desse método possibilitou integrar artigos com diferentes delineamentos, revisões, análises transversais, experiências de implementação e documentos normativos, favorecendo uma

compreensão ampla das dimensões técnicas, semânticas, clínicas e organizacionais relacionadas ao compartilhamento de informações em saúde. O levantamento bibliográfico foi realizado entre julho e agosto de 2026, considerando publicações divulgadas entre janeiro de 2024 e agosto de 2026. O recorte temporal dos últimos três anos foi definido para contemplar produções atuais sobre prontuários eletrônicos, integração de dados, monitoramento remoto, padrões de interoperabilidade e acompanhamento de condições crônicas na Atenção Primária. As buscas foram conduzidas nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde, Scientific Electronic Library Online e Google Acadêmico, além do portal oficial do Ministério da Saúde. Foram utilizados descritores dos Descritores em Ciências da Saúde e do Medical Subject Headings, complementados por termos livres em português e inglês: “interoperabilidade em saúde”, “saúde digital”, “Atenção Primária à Saúde”, “doenças crônicas”, “rastreamento”, “prontuário eletrônico”, “sistemas de informação em saúde”, “integração de dados”, “monitoramento remoto”, “electronic health records”, “health information exchange”, “digital health”, “primary health care”, “chronic diseases” e “disease screening”. Os termos foram combinados com os operadores booleanos AND e OR, formando os seguintes intercruzamentos: “interoperabilidade em saúde” AND “Atenção Primária à Saúde”; “saúde digital” AND “doenças crônicas”; “prontuário eletrônico” AND “rastreamento”; “sistemas de informação em saúde” AND “doenças crônicas”; “integração de dados” AND “Atenção Primária”; “electronic health records” AND “chronic disease”; “health information exchange” AND “primary care”; “digital health” AND “chronic disease management”; e “interoperability” AND “disease screening”. O operador OR foi empregado entre termos equivalentes, ampliando a recuperação de publicações que utilizavam nomenclaturas distintas para fenômenos semelhantes. Aplicaram-se os filtros de período de publicação, idioma, disponibilidade do texto completo e relação com seres humanos. Foram considerados materiais publicados entre 2024 e agosto de 2026, disponíveis integralmente em português ou inglês e relacionados à interoperabilidade, aos prontuários eletrônicos ou ao compartilhamento de dados aplicáveis ao rastreamento e ao acompanhamento de doenças crônicas.

Foram incluídos artigos científicos, revisões, análises quantitativas ou qualitativas, experiências de implementação e documentos normativos que apresentassem informações sobre integração entre sistemas, intercâmbio de dados clínicos, interoperabilidade técnica ou semântica, monitoramento digital, usabilidade de prontuários ou continuidade do cuidado na

Atenção Primária. Também foram aceitas publicações que abordassem hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares ou condições crônicas de maneira conjunta. Foram excluídos registros duplicados, editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos, protocolos sem resultados, publicações anteriores a 2024 e materiais sem acesso ao texto completo. Também foram retirados textos direcionados exclusivamente a doenças agudas, aplicativos isolados, dispositivos sem integração com prontuários ou sistemas assistenciais e publicações que mencionavam saúde digital de maneira genérica, sem discutir compartilhamento, padronização, recuperação ou utilização das informações clínicas. A estratégia de busca recuperou inicialmente 186 registros, sendo 48 na PubMed/MEDLINE, 36 na Biblioteca Virtual em Saúde, 22 na Scientific Electronic Library Online, 72 no Google Acadêmico e oito no portal do Ministério da Saúde. Após a remoção de 31 duplicatas, permaneceram 155 materiais para a etapa de triagem. Na leitura dos títulos, 83 registros foram excluídos por apresentarem baixa relação com o objetivo proposto, restando 72 publicações. Em seguida, a leitura dos resumos resultou na exclusão de 42 materiais, dos quais 15 abordavam somente doenças agudas, 11 tratavam de aplicativos ou dispositivos sem interoperabilidade, nove não estavam relacionados à Atenção Primária e sete discutiam saúde digital sem associação com rastreamento ou acompanhamento de doenças crônicas. Após essa etapa, 30 textos foram avaliados integralmente. Durante a leitura completa, 20 materiais foram excluídos, sendo seis por não apresentarem resultados ou discussão aplicável ao objetivo do capítulo, cinco por tratarem de sistemas sem troca de dados entre plataformas, quatro por concentrarem-se exclusivamente em contextos hospitalares, três por apresentarem apenas protocolos de investigação e dois por repetirem resultados já contemplados em publicações mais completas.

Ao término das etapas de identificação, triagem, elegibilidade e aplicação dos critérios estabelecidos, dez materiais compuseram a amostra final, sendo nove artigos científicos e um documento normativo. As publicações selecionadas contemplaram experiências brasileiras e internacionais, avaliações de prontuários eletrônicos, padrões de interoperabilidade, percepção de profissionais, integração entre níveis assistenciais e estratégias de utilização de dados para acompanhamento de condições crônicas. Para organizar as informações, foi elaborado um instrumento de extração contendo autoria, ano, país ou contexto, objetivo, delineamento, número de participantes ou documentos, sistema analisado, tipo de interoperabilidade, doença ou condição crônica abordada, principais resultados, limitações e contribuições para a Atenção Primária. No documento normativo, foram examinados os eixos de atuação, as

responsabilidades institucionais e as orientações relacionadas à integração, à análise e ao compartilhamento de dados. A análise foi desenvolvida de forma descritiva e interpretativa, mediante leitura comparativa e agrupamento dos achados em quatro categorias: integração entre prontuários e níveis assistenciais; interoperabilidade técnica e semântica; utilização de dados digitais no rastreamento e acompanhamento das doenças crônicas; e desafios estruturais, profissionais e organizacionais relacionados à implementação. Os resultados quantitativos foram apresentados conforme descritos nas publicações selecionadas, sem combinação estatística ou realização de metanálise, devido à heterogeneidade dos delineamentos, populações, sistemas de saúde e indicadores. Os achados qualitativos foram interpretados considerando suas contribuições para a busca ativa, a estratificação de risco, o acompanhamento longitudinal, a coordenação do cuidado e a gestão estratégica das informações na Atenção Primária. Por utilizar exclusivamente publicações e documentos de acesso público, sem contato direto com participantes ou utilização de dados pessoais identificáveis, a revisão não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Foram respeitados os princípios de integridade acadêmica, autoria, rastreabilidade das informações e correspondência entre os dados apresentados, as citações e as referências selecionadas.

3 Resultados e discussão

A análise dos dez materiais demonstrou que a interoperabilidade em saúde digital pode qualificar o rastreamento de doenças crônicas ao permitir a reunião de dados clínicos, laboratoriais, farmacológicos e assistenciais produzidos em diferentes momentos da trajetória do usuário, favorecendo a identificação de pessoas com fatores de risco, exames alterados, diagnósticos prévios ou acompanhamento incompleto (Fernandez et al., 2025). A disponibilidade de registros eletrônicos integrados também amplia a capacidade das equipes da Atenção Primária à Saúde para organizar listas de pacientes, acompanhar indicadores e planejar intervenções direcionadas às necessidades do território, embora a existência do prontuário eletrônico não garanta, isoladamente, o compartilhamento adequado das informações (Kerr et al., 2024). O Programa SUS Digital estabeleceu três eixos de atuação, abrangendo cultura e formação em saúde digital, soluções tecnológicas e serviços digitais, além de interoperabilidade, análise e disseminação de dados e informações de saúde, inserindo a integração informacional entre as prioridades da transformação digital do sistema público brasileiro (Brasil, 2024). A estrutura normativa favorece a construção de estratégias capazes de

vincular dados da Atenção Primária aos demais níveis assistenciais, condição necessária para acompanhar usuários com hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares e outras condições que demandam cuidado longitudinal (Oliveira et al., 2025). A experiência brasileira descrita por Fernandez et al. (2025) apresentou a primeira federação de dados estabelecida entre uma plataforma municipal e uma plataforma federal de interoperabilidade, conectando informações produzidas nos níveis primário, secundário e terciário da assistência. A integração permitiu o intercâmbio seguro de registros sobre vacinação, exames diagnósticos, medicamentos, agendamentos e informações clínicas, ampliando a possibilidade de continuidade do cuidado durante o deslocamento do usuário entre diferentes serviços (Palojoki; Lehtonen; Vuokko, 2024). A federação foi construída a partir das experiências da cidade do Recife e da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, demonstrando a viabilidade técnica de

conectar sistemas pertencentes a diferentes esferas de gestão do SUS (Fernandez et al., 2025). A experiência possui relevância para o rastreamento de doenças crônicas porque reduz a fragmentação entre os registros da Atenção Primária e os dados produzidos em consultas especializadas, internações e procedimentos hospitalares, permitindo que resultados relevantes retornem às equipes responsáveis pelo acompanhamento territorial (Gazzarata et al., 2024). A construção de registros populacionais por meio da troca de informações em saúde foi demonstrada pelo projeto CHRONICLE, desenvolvido no estado de Michigan, nos Estados Unidos, para monitorar doenças crônicas em tempo próximo ao real (Barth et al., 2024). A ferramenta utiliza dados de prontuários eletrônicos já disponíveis na infraestrutura estadual de intercâmbio, reduzindo a dependência de levantamentos periódicos e possibilitando acompanhar utilização de serviços, resultados clínicos e mudanças nos padrões epidemiológicos com maior rapidez (Everson et al., 2024). A primeira condição incorporada ao CHRONICLE foi a hipertensão, sendo os registros organizados para estimar prevalência, controle pressórico e utilização dos serviços entre diferentes grupos populacionais e áreas geográficas (Barth et al., 2024). A possibilidade de atualizar indicadores a partir de registros clínicos rotineiros mostra que a interoperabilidade pode transformar o prontuário eletrônico em instrumento de vigilância, busca ativa e planejamento territorial, desde que existam critérios comuns de identificação, qualidade e padronização dos dados (Palojoki; Lehtonen; Vuokko, 2024). A análise internacional realizada em 20 países revelou ampla disponibilidade de prontuários eletrônicos na Atenção Primária, porém identificou diferenças importantes quanto às funcionalidades efetivamente acessíveis aos profissionais (Kerr et al., 2024). Entre as

funções relacionadas ao acompanhamento remoto, apenas 34,3% dos médicos relataram disponibilidade de recursos para receber dados provenientes de monitoramento domiciliar ou autotestes, limitando a incorporação sistemática de medidas de pressão arterial, glicemia e outros parâmetros produzidos fora das unidades de saúde (Demirci et al., 2025). A baixa disponibilidade de monitoramento domiciliar integrado revela uma lacuna relevante para o cuidado das doenças crônicas, pois grande parte das decisões clínicas

depende de informações produzidas entre as consultas presenciais (Kerr et al., 2024). Ferramentas digitais podem ampliar o autocuidado e o acompanhamento longitudinal, mas os médicos da Atenção Primária apontam dificuldades relacionadas à integração com os prontuários, confiabilidade dos dados, aumento da carga de trabalho e ausência de remuneração ou tempo específico para analisar as informações recebidas (Demirci et al., 2025). A revisão rápida sobre a perspectiva dos médicos identificou que a utilidade das tecnologias digitais depende de sua inserção nos fluxos clínicos já existentes, evitando plataformas paralelas que exijam múltiplos acessos ou duplicação dos registros (Demirci et al., 2025). A interoperabilidade precisa alcançar dimensões técnicas, semânticas e organizacionais, pois a mera transmissão de arquivos não assegura que as informações sejam interpretadas corretamente ou utilizadas na tomada de decisão sobre o rastreamento e o acompanhamento dos usuários (Palojoki; Lehtonen; Vuokko, 2024). A revisão sistemática sobre interoperabilidade semântica incluiu 14 publicações, das quais seis, equivalentes a 43%, concentraram-se no aumento da disponibilidade de informações para os profissionais, enquanto quatro, correspondentes a 29%, abordaram melhoria da qualidade do cuidado e outras quatro, também representando 29%, discutiram a utilização e reutilização dos dados clínicos para diferentes finalidades (Palojoki; Lehtonen; Vuokko, 2024). A harmonização dos dados e o desenvolvimento da interoperabilidade semântica entre prontuários foram identificados em oito publicações, correspondentes a 57% da amostra, indicando que a preservação do significado das informações constitui uma das principais preocupações no intercâmbio digital em saúde (Gazzarata et al., 2024). A interoperabilidade semântica apresenta importância direta para o rastreamento das doenças crônicas porque permite reconhecer como equivalentes registros produzidos com códigos, terminologias ou estruturas distintas, reduzindo o risco de duplicidade e omissão de casos (Palojoki; Lehtonen; Vuokko, 2024). A adoção do padrão HL7 FHIR favorece a representação e a troca estruturada de dados entre prontuários, dispositivos móveis, plataformas de telemonitoramento e sistemas de apoio à decisão, formando

ecossistemas digitais que acompanham o usuário em diferentes pontos da rede (Gazzarata et al., 2024). A revisão de escopo sobre o HL7 FHIR analisou aplicações publicadas entre 2017 e 2023 e identificou expansão do padrão em ecossistemas destinados ao gerenciamento de condições crônicas (Gazzarata et al., 2024). Os autores verificaram que o FHIR foi empregado para integrar informações provenientes de prontuários eletrônicos, aplicativos, sensores e dispositivos utilizados pelos pacientes, porém a diversidade das arquiteturas e a presença de projetos ainda experimentais dificultaram comparações sobre efetividade clínica (Oliveira et al., 2025). A padronização técnica pode favorecer a construção de alertas para exames pendentes, consultas atrasadas e ausência de controle clínico, possibilitando que as equipes da Atenção Primária identifiquem usuários que necessitam de busca ativa (Gazzarata et al., 2024). A qualidade das informações permanece decisiva, pois registros incompletos, duplicados ou preenchidos com terminologias não padronizadas podem gerar classificações incorretas, prejudicando a identificação das pessoas com maior risco e a organização das ações de acompanhamento (Barth et al., 2024). A avaliação do PEC e-SUS APS possui relevância especial para o contexto brasileiro, considerando que o sistema foi desenvolvido pelo Ministério da Saúde e disponibilizado gratuitamente aos mais de 5.500 municípios do país (Oliveira et al., 2025). A revisão de escopo identificou apenas 11 investigações voltadas especificamente à avaliação do prontuário, demonstrando que a produção científica sobre qualidade, usabilidade, desempenho e efeitos assistenciais ainda é pequena diante da amplitude nacional da ferramenta (Li et al., 2025). A quantidade reduzida de avaliações limita a compreensão sobre a maneira como o PEC e-SUS APS contribui para o rastreamento de hipertensão, diabetes e outras condições crônicas em diferentes realidades municipais (Oliveira et al., 2025). As diferenças de conectividade, infraestrutura, capacitação e organização dos serviços podem influenciar o registro e a recuperação das informações, tornando necessário avaliar o sistema em regiões e portes populacionais diversos (Fernandez et al., 2025).

A disponibilidade de dados externos também não assegura facilidade de utilização pelos profissionais, conforme demonstrado em levantamento com 2.088 médicos da Atenção Primária nos Estados Unidos (Everson et al., 2024). Embora 70% tenham declarado estar pelo menos razoavelmente satisfeitos com o acesso eletrônico às informações provenientes de outras organizações, somente 23% consideraram muito fácil utilizá-las e apenas 8% relataram grande facilidade para trabalhar com dados originados em prontuários eletrônicos diferentes (Li et al.,

2025). A mesma investigação mostrou que somente 11% dos médicos estavam muito satisfeitos com a capacidade de acessar eletronicamente os dez tipos de informações externas avaliados, incluindo medicamentos, imunizações e alergias (Everson et al., 2024). A diferença entre acesso e usabilidade indica que o rastreamento de doenças crônicas depende da apresentação organizada dos dados, pois volumes excessivos de informações, documentos não estruturados e resultados dispersos dificultam a identificação rápida dos elementos relevantes para o cuidado (Demirci et al., 2025). Os problemas de interoperabilidade também foram encontrados no Serviço Nacional de Saúde inglês, em levantamento que reuniu 636 médicos, dos quais 218, equivalentes a 34,3%, concluíram integralmente o questionário (Li et al., 2025). Os participantes descreveram a interoperabilidade como rudimentar em grande parte do sistema, relatando acesso predominantemente limitado à leitura, sem possibilidade de editar ou incorporar informações de outras organizações aos fluxos clínicos locais (Everson et al., 2024). As percepções negativas foram mais frequentes entre profissionais da atenção secundária e entre aqueles com menos de um ano de experiência com prontuários eletrônicos ou menor domínio declarado das ferramentas digitais (Li et al., 2025). O resultado reforça a necessidade de capacitação continuada e de interfaces adequadas às atividades profissionais, pois a utilização incompleta dos recursos pode impedir que resultados de consultas especializadas e internações sejam incorporados ao acompanhamento conduzido pelas equipes da Atenção Primária (Brasil, 2024). Os materiais analisados convergiram ao indicar que a interoperabilidade qualifica o rastreamento quando os dados são disponibilizados de forma oportuna, estruturada e

cl clinicamente significativa, permitindo reconhecer fatores de risco e lacunas no acompanhamento antes da ocorrência de complicações (Barth et al., 2024). A integração entre os níveis assistenciais também favorece a redução da repetição de exames, o conhecimento dos medicamentos prescritos e a continuidade das condutas após encaminhamentos ou internações, elementos essenciais para o cuidado longitudinal das doenças crônicas (Fernandez et al., 2025). A síntese dos achados revelou, contudo, que a qualificação do rastreamento não decorre automaticamente da expansão dos prontuários eletrônicos, uma vez que apenas 8% dos médicos norte-americanos relataram grande facilidade para utilizar informações provenientes de sistemas diferentes e que a experiência inglesa ainda apresentou interoperabilidade considerada rudimentar (Everson et al., 2024; Li et al., 2025). A baixa presença de recursos integrados para monitoramento domiciliar, disponíveis para 34,3% dos profissionais na avaliação internacional,

restringe a incorporação contínua de parâmetros importantes para hipertensão, diabetes e outras doenças crônicas (Kerr et al., 2024). No Brasil, a existência de mais de 5.500 municípios potencialmente usuários do PEC e-SUS APS contrasta com a identificação de somente 11 avaliações específicas do sistema, indicando a necessidade de ampliar análises sobre qualidade dos dados, interoperabilidade, usabilidade e resultados assistenciais (Oliveira et al., 2025). A criação da primeira federação brasileira entre plataformas municipais e federais representa um avanço relevante, mas sua expansão exige padrões comuns, governança, proteção das informações e capacidade técnica para conectar diferentes níveis da rede pública (Fernandez et al., 2025). Diante dos resultados, a interoperabilidade deve ser compreendida como uma estratégia clínica e organizacional, e não exclusivamente como uma solução tecnológica, pois seu valor depende da capacidade de transformar registros dispersos em informações úteis para busca ativa, estratificação de risco e acompanhamento longitudinal (Demirci et al., 2025). A adoção de padrões como HL7 FHIR, terminologias clínicas comuns, mecanismos de identificação dos usuários e protocolos de segurança pode fortalecer a

integração dos registros e apoiar decisões mais consistentes na Atenção Primária (Gazzarata et al., 2024). A qualificação do rastreamento também requer indicadores que permitam verificar quantos usuários elegíveis foram identificados, convocados, avaliados e mantidos em acompanhamento, evitando que a interoperabilidade seja mensurada somente pelo volume de dados transmitidos entre sistemas (Palojoki; Lehtonen; Vuokko, 2024). A combinação entre integração tecnológica, formação profissional, gestão da qualidade dos registros e participação das equipes apresenta maior possibilidade de produzir benefícios efetivos para o diagnóstico precoce e o controle das doenças crônicas no território (Brasil, 2024).

4 Considerações finais

A análise permitiu compreender que a interoperabilidade em saúde digital pode contribuir de forma relevante para a qualificação do rastreamento de doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde, principalmente quando os dados clínicos, laboratoriais, farmacológicos e assistenciais são integrados de maneira oportuna, padronizada e acessível às equipes. A integração entre prontuários eletrônicos, sistemas hospitalares, plataformas de monitoramento e bases territoriais amplia as possibilidades de identificar pessoas com fatores de risco, exames alterados, ausência de acompanhamento ou dificuldades no controle de

condições como hipertensão e diabetes. Os resultados mostraram que a disponibilidade de prontuários eletrônicos e estruturas de intercâmbio de informações representa um avanço importante, porém não assegura, de forma isolada, a utilização efetiva dos dados na tomada de decisão. Dificuldades relacionadas à baixa usabilidade, fragmentação dos sistemas, ausência de padronização semântica, conectividade insuficiente, duplicidade de registros e limitada integração de dados provenientes do monitoramento domiciliar ainda restringem a continuidade do cuidado e a capacidade de busca ativa das equipes. A adoção de padrões de interoperabilidade, terminologias clínicas comuns e mecanismos seguros de identificação dos usuários pode fortalecer a comunicação entre os diferentes pontos da rede e favorecer a estratificação de risco, o acompanhamento

longitudinal e o planejamento de ações no território. Entretanto, a qualificação do rastreamento depende igualmente da formação dos profissionais, da qualidade dos registros, da reorganização dos fluxos de trabalho e da definição de indicadores capazes de demonstrar quantos usuários foram identificados, avaliados, encaminhados e mantidos em acompanhamento. Entre as limitações do capítulo, destaca-se a heterogeneidade metodológica dos materiais selecionados, que incluiu revisões, levantamentos transversais, análises institucionais, experiências de implementação e documento normativo. A diversidade de sistemas de saúde, contextos tecnológicos, populações e indicadores dificultou a comparação direta dos resultados e impossibilitou a realização de uma síntese estatística conjunta. Também foi observada quantidade reduzida de avaliações brasileiras sobre os efeitos do PEC e-SUS APS e da interoperabilidade na detecção precoce e no controle das doenças crônicas, além da presença de iniciativas ainda em fase de implantação, sem acompanhamento prolongado de seus impactos assistenciais. Mesmo diante dessas limitações, considera-se que o objetivo proposto foi alcançado, pois foi possível analisar as contribuições da interoperabilidade em saúde digital para o rastreamento de doenças crônicas na Atenção Primária e identificar os principais desafios técnicos, semânticos, organizacionais e profissionais envolvidos em sua implementação. Os achados confirmaram a hipótese de que a integração de dados pode ampliar a identificação de riscos e lacunas assistenciais, desde que esteja vinculada à qualidade das informações, à capacitação das equipes e à reorganização dos processos de cuidado. Conclui-se que a interoperabilidade deve ser tratada como componente estratégico da gestão em saúde e da atenção às condições crônicas, superando a compreensão restrita de transmissão técnica de dados entre sistemas. Sua consolidação requer investimentos contínuos em infraestrutura,

governança, segurança da informação, padrões comuns, avaliação da qualidade dos registros e participação dos profissionais. Quando integrada ao planejamento territorial e às práticas da Atenção Primária, a saúde digital pode favorecer o diagnóstico oportuno, a busca ativa, a continuidade assistencial e a redução de complicações associadas às doenças crônicas.

Referências

BARTH, Olivia et al. An innovative approach to using electronic health records through health information exchange to build a chronic disease registry in Michigan. *Preventing Chronic Disease*, Atlanta, v. 21, e41, 2024. DOI: 10.5888/pcd21.230413. Disponível em: https://www.cdc.gov/pcd/issues/2024/23_0413.htm. Acesso em: 5 ago. 2026.

BEANEY, Thomas G. P. et al. Features and frequency of use of electronic health records in primary care across 20 countries: a cross-sectional study. *Public Health*, Amsterdam, v. 233, p. 42–50, 2024. DOI: 10.1016/j.puhe.2024.05.001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38848619/>. Acesso em: 5 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.232, de 1º de março de 2024. Institui o Programa SUS Digital. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 4 mar. 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3232_04_03_2024.html. Acesso em: 5 ago. 2026.

DEMIRCI, Derya; MINHAS, Muhammad H.; LOKKER, Cynthia; DEMERS, Catherine. Primary care physicians' perspectives on digital health tools for chronic disease management: a rapid review. *PLOS Digital Health*, San Francisco, v. 4, n. 11, e0001085, 2025. DOI: 10.1371/journal.pdig.0001085. Disponível em: <https://journals.plos.org/digitalhealth/article?id=10.1371/journal.pdig.0001085>. Acesso em: 5 ago. 2026.

EVERSON, Jordan et al. Primary care physicians' satisfaction with interoperable health information technology. *JAMA Network Open*, Chicago, v. 7, n. 3, e243793, 2024. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.3793. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2816741>. Acesso em: 5 ago. 2026.

FERNANDEZ, Michelle et al. Interoperability in universal healthcare systems: insights from Brazil's experience integrating primary and hospital health care data. *Frontiers in Digital Health*, Lausanne, v. 7, e1622302, 2025. DOI: 10.3389/fdgth.2025.1622302. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/digitalhealth/articles/10.3389/fdgth.2025.1622302/full>. Acesso em: 5 ago. 2026.

GAZZARATA, Roberta; ALMEIDA, João; LINDSKÖLD, Lars; CANGIOLI, Giorgio; GAETA, Eugenio; FICO, Giuseppe; CHRONAKI, Catherine E. HL7 Fast Healthcare Interoperability Resources (HL7 FHIR) in digital healthcare ecosystems for chronic disease management: scoping review. *International Journal of Medical Informatics*, Amsterdam, v. 189, e105507, 2024. DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2024.105507. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38870885/>. Acesso em: 5 ago. 2026.

LI, Edmond et al. Physician experiences of electronic health record interoperability and its practical impact on care delivery in the English NHS: a cross-sectional survey study. *BMJ Open*, London, v. 15, n. 6, e096669, 2025. DOI: 10.1136/bmjopen-2024-096669. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/15/6/e096669>. Acesso em: 5 ago. 2026.

OLIVEIRA, Júlia Meller Dias de et al. Mapping the evaluation of Brazil's national electronic health system for primary care (PEC e-SUS APS): a scoping review. *Computers in Biology and Medicine*, Amsterdam, v. 197, e110983, 2025. DOI: 10.1016/j.combiomed.2025.110983. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40857810/>. Acesso em: 5 ago. 2026.

SARANTO, Kaija et al. Semantic interoperability of electronic health records: systematic review of alternative approaches for enhancing patient information availability. *JMIR Medical Informatics*, Toronto, v. 12, e53535, 2024. DOI: 10.2196/53535. Disponível em: <https://medinform.jmir.org/2024/1/e53535/>. Acesso em: 5 ago. 2026.

Capítulo 03 — Gestão Baseada em Evidências nos Serviços de Saúde: da Produção Científica à Tomada de Decisão Gerencial

Sany Mesquita de Carvalho Mangroo; Sérgio Bruno dos Santos Silva; Maurino Bertoldo Silva; Layza Pedrosa Braz Marinho; Guilherme Francisco Mendonça; Gênesis Ribeiro Leite;
Arthur Silva Pereira

1Mestre em Healthcare Management, MUST University. E-mail: sanymangroo@yahoo.com.br

2Pós-Graduado em Medicina do Trabalho, Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: sergiobrunod3@gmail.com

3Graduado em Psicologia, UNIVALE. E-mail: maurinobertoldo@yahoo.com.br

4 Graduada em Biomedicina, Universidade Maurício de Nassau (Uninassau). E-mail: layzamarinho15@gmail.com

5 Graduado em Medicina, Centro Universitário de Maringá (Unicesumar). E-mail: guilherme.mendonca@hotmail.com

6 Tecnólogo em Radiologia, Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI). E-mail: ribeiro.genesis@gmail.com

7 Graduado em Enfermagem, Centro Universitário de Juazeiro do Norte (Unijuazeiro). E-mail: arthur._silva@hotmail.com

Resumo

A incorporação de evidências científicas à gestão dos serviços de saúde pode qualificar decisões, reduzir variações injustificadas de prática e orientar mudanças organizacionais, desde que exista capacidade institucional para transformar conhecimento em ação. Este estudo teve como objetivo analisar como a utilização de evidências científicas contribui para a tomada de decisão e o aprimoramento da gestão nos serviços de saúde. Realizou-se revisão integrativa, orientada pela questão: como a utilização de evidências científicas pode contribuir para a tomada de decisão e para o aprimoramento da gestão nos serviços de saúde? A busca foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde, em 18 de agosto de 2026, com descritores relacionados à gestão em saúde, serviços de saúde e prática/medicina baseada em evidências. Foram identificados 227 registros; após deduplicação, triagem e elegibilidade, 11 estudos compuseram a amostra principal. Os achados indicam que as evidências contribuem para decisões gerenciais ao estruturar critérios explícitos, apoiar políticas, orientar reorganização de processos, promover padronização assistencial e subsidiar avaliação de desempenho. Entretanto, a efetividade dessa incorporação depende de liderança, cultura organizacional,

competências para busca e interpretação, mecanismos de tradução do conhecimento, disponibilidade de tempo e integração entre pesquisadores, gestores e profissionais. Conclui-se que a gestão baseada em evidências é mais efetiva quando institucionalizada como processo contínuo, contextualizado e articulado à governança dos serviços. Palavras-chave: Administração de Serviços de Saúde; Medicina Baseada em Evidências; Política Informada por Evidências; Serviços de Saúde; Tomada de Decisões Gerenciais.

Abstract

The incorporation of scientific evidence into health service management can improve decision-making, reduce unjustified variation in practice, and guide organizational change when institutions have the capacity to translate knowledge into action. This study aimed to analyze how the use of scientific evidence contributes to decision-making and the improvement of health service management. An integrative review was conducted, guided by the question: how can scientific evidence contribute to decision-making and management improvement in health services? The search was performed in the Virtual Health Library on August 18, 2026, using descriptors related to health management, health services, and evidence-based practice/medicine. A total of 227 records were identified; after deduplication, screening, and eligibility assessment, 11 studies comprised the main sample. The findings indicate that evidence contributes to managerial decisions by structuring explicit criteria, supporting policies, guiding process reorganization, promoting care standardization, and informing performance assessment. However, effective incorporation depends on leadership, organizational culture, skills for searching and interpreting evidence, knowledge-translation mechanisms, available time, and integration among researchers, managers, and health professionals. Evidence-based management is therefore more effective when institutionalized as a continuous, contextsensitive process integrated into service governance. Keywords: Evidence-Based Medicine; Evidence-Informed Policy; Health Services; Health Services Administration; Management Decision-Making.

1 Introdução

A tomada de decisão em serviços de saúde envolve múltiplas demandas, recursos limitados e necessidade de conciliar qualidade, eficiência e necessidades da população. O uso sistemático de evidências científicas oferece base para tornar escolhas mais explícitas,

verificáveis e comparáveis. A medicina baseada em evidências busca aproximar o melhor conhecimento disponível das decisões em saúde e também tem sido relacionada à eficiência e à qualidade dos serviços (Faria; Oliveira-Lima; Almeida-Filho, 2021). Em perspectiva gerencial, análises estruturadas podem orientar escolhas sobre organização, supervisão, recursos e políticas, como demonstrado por Kroeger e Hernandez (2003). A relação entre produção científica e decisão, entretanto, não é automática. Almeida e Báscolo (2006), ao revisarem a literatura sobre uso de resultados de pesquisa na formulação e implementação de políticas, destacaram que modelos lineares de transferência do conhecimento simplificam excessivamente o processo decisório. Abordagens mais recentes atribuem maior peso ao contexto político e institucional, às

relações entre atores e à forma como o conhecimento é produzido, interpretado e negociado. Essa compreensão é especialmente relevante para a gestão em saúde, pois uma evidência metodologicamente consistente pode ter baixa repercussão prática quando não existem canais institucionais de tradução, competências para sua interpretação ou condições organizacionais para sua implementação. Experiências brasileiras mostram que mecanismos intermediários podem aproximar evidência e decisão. A EVIPNet Brasil desenvolveu capacitações, sínteses de evidências e diálogos deliberativos com o propósito explícito de promover decisões informadas por evidências na formulação e implementação de políticas de saúde; em 2013, a rede envolveu dezenas de instituições e participantes em ações de capacitação e expansão de núcleos de evidências (Dias; Barreto; Souza, 2014). Em outro campo decisório, a análise de 281 demandas judiciais por medicamentos permitiu construir categorias baseadas em registro sanitário, diretrizes, alternativas terapêuticas e suporte científico, consideradas úteis para gestores e para o Judiciário na avaliação das solicitações (Figueiredo; Osorio-de-Castro; Pepe, 2013). Esses exemplos indicam que a contribuição da ciência para a gestão depende não apenas da existência de estudos, mas de sua conversão em critérios, instrumentos e processos decisórios utilizáveis. A incorporação das evidências também é condicionada por fatores internos aos serviços. Em estudo qualitativo envolvendo 50 profissionais de prevenção de doenças crônicas em Austrália, Brasil, China e Estados Unidos, Budd et al. (2018) identificaram barreiras como falta de tempo, carga de trabalho, insuficiência de competências para desenvolver e implementar intervenções baseadas em evidências, cultura organizacional pouco favorável e escassez de pessoal; as parcerias foram descritas como facilitadoras. No Brasil, Schneider, Pereira e Ferraz (2018), ao avaliarem 112 profissionais da Estratégia Saúde da

Família, observaram reconhecimento da importância da prática baseada em evidências, mas também predominância da experiência clínica, limitações de conhecimento para busca científica, elevada demanda, dificuldades com língua estrangeira e falta de apoio gerencial. Dessa forma, a qualidade da decisão não depende apenas do acesso à informação, mas da infraestrutura organizacional que permite utilizá-la.

A implementação de evidências também pode repercutir na qualidade dos processos assistenciais. Em hospital colombiano, uma diretriz para bronquiolite aumentou diagnósticos e tratamentos adequados e reduziu exames e medicamentos selecionados, sem mudança significativa nos desfechos clínicos avaliados (HenaoVillada; Sossa-Briceño; Rodríguez-Martínez, 2016). Em hospitais argentinos, Karolinski et al. (2009) encontraram uso limitado e variável de práticas respaldadas por evidências. Cruz-Cuevas et al. (2023) também observaram baixa e heterogênea adesão a recomendações para doenças crônicas em Bogotá, mostrando que recomendações disponíveis não garantem incorporação à prática. A questão central, portanto, não se restringe a saber se há evidências disponíveis, mas como elas são selecionadas, traduzidas, institucionalizadas e utilizadas na governança dos serviços. A produção científica pode apoiar decisões sobre políticas, tecnologias, fluxos, protocolos, qualidade e organização do trabalho, mas sua contribuição é mediada por liderança, capacidade técnica, cultura institucional, disponibilidade de recursos e adequação ao contexto. Diante desse cenário, este estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas sobre a utilização de evidências na gestão e na tomada de decisão em serviços de saúde, identificando suas principais contribuições, os mecanismos de incorporação ao processo gerencial e as barreiras que limitam sua aplicação.

2 Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida para reunir, organizar e sintetizar evidências relacionadas à utilização do conhecimento científico na gestão de serviços de saúde. A revisão foi orientada pela seguinte questão de pesquisa: como a utilização de evidências científicas pode contribuir para a tomada de decisão e para o aprimoramento da gestão nos serviços de saúde? O tema central foi delimitado como a utilização de evidências científicas na gestão e na tomada de decisão em serviços de saúde. A busca foi realizada em agosto de 2026 na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando descritores e termos

relacionados a gestão em saúde, administração de serviços, serviços de saúde e prática/medicina baseada em evidências. A estratégia

empregada foi: (“Gestão em Saúde” OR “Administração de Serviços de Saúde” OR “Serviços de Saúde”) AND (“Prática Baseada em Evidências” OR “Medicina Baseada em Evidências”). O conjunto recuperado continha registros provenientes de diferentes fontes indexadas na BVS, com predominância de LILACS e MEDLINE. Entre os estudos efetivamente utilizados na síntese principal e no apoio à discussão, foram identificadas as bases MEDLINE, LILACS, BDS e BIMENA. Não foi aplicado recorte temporal inicial. Foram considerados registros em português, inglês e espanhol. Para a amostra principal, incluíram-se artigos de periódico com relação direta com a questão de pesquisa e informações suficientes, no título, resumo e metadados, para identificar objetivo, abordagem, contexto e achados sobre decisão, gestão, implementação, reorganização de serviços ou melhoria de processos. Excluíram-se documentos não classificados como artigos, duplicatas, publicações sem aderência temática, registros sem informação suficiente e estudos restritos a aspectos clínicos sem conexão identificável com gestão ou implementação. Inicialmente foram identificados 227 registros. A de duplicação por título normalizado removeu 24 ocorrências repetidas, permanecendo 203 registros únicos. Antes do rastreo temático, 40 documentos não classificados como artigos de periódico foram excluídos, resultando em 163 artigos submetidos à leitura de títulos e resumos. Nessa etapa, 144 foram excluídos por ausência de aderência suficiente à questão de pesquisa ou por não fornecerem elementos relevantes sobre uso de evidências em decisões, gestão ou implementação. Dezenove artigos foram considerados tematicamente elegíveis. Destes, 11 responderam diretamente à questão de pesquisa e constituíram a amostra principal. A extração de dados da amostra principal foi organizada em matriz contendo autor e ano, base de dados, país ou contexto, tipo de estudo, objetivo, população ou material analisado, principais resultados, limitações identificáveis a partir das informações disponíveis e contribuição para a revisão. A análise crítica considerou a clareza do objetivo, a coerência entre o desenho descrito e os resultados apresentados, a pertinência dos achados para a questão de pesquisa e os limites explicitados nos resumos.

A síntese foi conduzida de forma descritiva e crítica. Os achados foram agrupados por proximidade conceitual em três eixos: a) evidências como suporte a decisões gerenciais e políticas; b) condições organizacionais, liderança e capacidade de implementação; e c)

evidências como instrumento para padronização, qualidade e reorganização dos processos assistenciais. Um quarto eixo integrativo foi utilizado para discutir a passagem da produção científica à institucionalização do conhecimento. O fluxo de seleção foi representado em modelo adaptado do PRISMA, preservando os números efetivamente obtidos nas etapas de identificação, deduplicação, rastreamento e composição da amostra.

2.1 Fluxograma de seleção dos estudos

Figura 1 – Fluxograma adaptado de seleção dos estudos

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

3 Resultados e discussão

Os 11 estudos da amostra principal foram publicados entre 2003 e 2023 e abrangeram contextos da América Latina, África, Caribe, América do Norte, Ásia e Oceania. Cinco registros da amostra principal estavam indexados em MEDLINE, cinco em LILACS e um em BDS. Os delineamentos incluíram análise de serviços, estudos documentais, relato de caso, estudo descritivo com dados secundários, investigação quase-experimental, estudo antes/depois, análise de experiência de gestão, pesquisa qualitativa e estudo transversal. Em conjunto, os estudos examinaram diferentes pontos da cadeia que conecta produção científica e decisão: geração de informação sobre desempenho, sínteses e redes de tradução, critérios para decisões complexas, liderança, capacidade institucional, cultura organizacional, implantação de diretrizes e monitoramento da adesão a recomendações.

3.1 Caracterização dos estudos incluídos

O quadro 1 sintetiza as características dos 11 estudos que responderam diretamente à questão de pesquisa e compuseram a amostra principal. Os dados apresentados foram limitados às informações explicitadas nos títulos, resumos e metadados bibliográficos disponíveis.

Quadro 1 – Caracterização dos estudos incluídos na amostra principal

Autor/A no	Base	País/Conte xto	Tipo de estudo	Objetivo	Amostra/Popula ção	Principais resultados	Limitaçõ es	Contribuiç ão para a revisão
Kroeger; Hernand ez (2003)	MEDLI NE	México	Multimét odos	Comparar provedores para apoiar política	Inquéritos, entrevistas, grupos focais e documentos	Supervisão, comunicação e análise conjunta associadas a melhor desempenho	Não informad a	Análise de serviços apoia decisão gerencial

Figueiredo et al. (2013)	LILACS	Brasil	Documental	Analisar demandas judiciais por medicamentos	281 ações judiciais	Seis categorias; evidência útil para decisões fora das listas públicas	Não informada	Critérios explícitos para decisão complexa
Dias et al. (2014)	LILACS	Brasil	Relato de caso	Descrever ações da EVIPNet	34 instituições; 193 participantes	Capacitação, sínteses e diálogo apoiam políticas informadas	Descritivo	Infraestrutura de tradução do conhecimento
Angulo-Tuesta et al. (2016)	LILACS	Brasil	Descritivo	Avaliar impacto de pesquisa	128 projetos	Produção e formação avançaram; impacto decisório foi modesto	Dados secundários	Mostra lacuna pesquisa-decisão
Edwards et al. (2016)	MEDLINE	4 países	Quase-experimental	Avaliar hubs de liderança	Distritos/instituições; 12 hubs	Resultados mistos; sustentabilidade requer integração formal	Controle ausente na África do Sul	Liderança e governança importam
Henao-Villada et al. (2016)	MEDLINE	Colômbia	Antes/depois	Avaliar diretriz para bronquiolite	662 pré; 703 pós	Melhor processo, redução de exames/medicações; sem efeito clínico	Sem grupo controle	Padronização ou modificação processos
Fonseca et al. (2017)	BDS	Angola	Experiência	Examinar gestão da APS em cooperação	Projeto ProForsa 2011-2014	Formação e evidências associadas à transformação do serviço	Experiência	Evidência contextualizada na APS
Budd et al. (2018)	MEDLINE	4 países	Qualitativo	Explorar fatores contextuais	50 profissionais	Tempo, carga, expertise, cultura e pessoal foram barreiras; parcerias facilitaram	N=50	Condições organizacionais modulam uso
Schneider et al. (2018)	LILACS	Brasil	Quantitativo	Analisar PBE na ESF	112 profissionais	Dificuldades de busca, demanda, idioma e apoio gerencial	Um município	Competência e apoio da gestão são necessários
Uzuelli et al. (2019)	MEDLINE	Brasil	Relato	Descrever reforma hospitalar	Rede pública do DF	Reorganização, integração, planejamento e gestão do conhecimento	Sem comparador	Evidência em macro-organização
Cruz-Cuevas et al. (2023)	LILACS	Colômbia	Transversal	Medir adesão a diretrizes	177 médicos; 3.747 prontuários	Adesão global 42% e alta variação	Transversal	Necessidade de monitoramento e implementação

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

3.2 Evidências como suporte a decisões gerenciais e políticas

Os estudos convergem ao mostrar que a evidência científica se torna gerencialmente relevante quando é transformada em informação estruturada para uma decisão concreta. Kroeger e Hernandez (2003) combinaram inquéritos domiciliares, avaliações de satisfação, entrevistas, grupos focais e análise documental para comparar dois provedores de saúde

destinados a populações pobres no México. A investigação apontou diferenças de desempenho e relacionou melhores resultados organizacionais a elementos como supervisão, comunicação regular, análise conjunta de dados e monitoramento populacional. A contribuição central para a gestão está na demonstração de que a análise sistemática dos serviços permite identificar componentes organizacionais associados a eficiência e efetividade, produzindo base empírica para decisões sobre desenho e funcionamento do sistema. No Brasil, Figueiredo, Osorio-de-Castro e Pepe (2013) aplicaram critérios de evidência a um problema de elevada complexidade decisória: as demandas judiciais por medicamentos. A avaliação de 281 processos considerou indicação terapêutica, presença em listas públicas, registro sanitário, conformidade com diretrizes, alternativas disponíveis e suporte por evidência científica. A organização das demandas em seis categorias ofereceu uma estrutura explícita para orientar gestores e atores do sistema de justiça. O estudo ilustra uma função importante da gestão baseada em evidências: tornar os critérios de decisão transparentes e reproduzíveis, especialmente quando há pressão por incorporação de tecnologias ou financiamento de intervenções fora das rotinas estabelecidas. A experiência da EVIPNet Brasil evidencia outro mecanismo: a criação de infraestrutura de tradução do conhecimento. Dias, Barreto e Souza (2014) descreveram ações de capacitação, produção de sínteses de evidências e diálogo deliberativo voltadas

à formulação e implementação de políticas. O valor gerencial dessas estratégias reside em organizar a interface entre produção científica e decisão, reduzindo a distância entre pesquisadores, técnicos e gestores. Essa interpretação é consistente com Almeida e Báscolo (2006), para quem a utilização de resultados de pesquisa não ocorre como transferência linear de um produto científico acabado; ela é influenciada pelo processo político, pelas instituições e pelas interações entre atores. Assim, sínteses, núcleos de evidências e espaços deliberativos funcionam como mecanismos institucionais que tornam o conhecimento mais acessível ao processo decisório. O estudo de Angulo-Tuesta, Santos e Natalizi (2016) reforça que produzir pesquisa não garante repercussão proporcional sobre decisões. Ao avaliar 128 projetos financiados sobre mortalidade e morbidade maternas no Brasil, os autores observaram avanços em produção científica e formação de recursos humanos, mas impacto modesto na dimensão de informação à tomada de decisão. A predominância de documentos institucionais e normas entre as citações dos documentos da Rede Cegonha e a presença limitada dos projetos financiados evidenciaram uma lacuna entre investimento em pesquisa e incorporação ao ciclo de políticas.

Para a gestão, esse achado sugere a necessidade de planejar desde a produção do conhecimento estratégias de disseminação, síntese, interlocução e utilização dos resultados.

3.3 Condições organizacionais, liderança e capacidade de implementação

A segunda categoria mostra que a principal barreira não é necessariamente a ausência de evidência, mas a capacidade de incorporá-la à rotina institucional. Budd et al. (2018), em entrevistas com 50 profissionais de prevenção de doenças crônicas de quatro países, identificaram poucos usos de repositórios de intervenções baseadas em evidências no local de trabalho. Periódicos científicos foram citados como canal frequente de acesso, enquanto pares profissionais eram percebidos como fonte particularmente útil. Entre as barreiras apareceram falta de tempo, sobrecarga, insuficiência de expertise, cultura organizacional pouco favorável e carência de pessoal; parcerias foram apontadas como facilitadoras. Esses elementos revelam que a decisão baseada em evidências exige capacidade organizacional, não apenas acesso bibliográfico.

Resultado semelhante foi observado por Schneider, Pereira e Ferraz (2018) na Atenção Primária brasileira. Embora 112 profissionais considerassem a prática baseada em evidências fundamental, o uso cotidiano permanecia mais centrado na experiência clínica, e os participantes relataram dificuldades para buscar evidências, alta demanda assistencial, barreiras linguísticas e falta de apoio da gestão. A implicação é direta: serviços que desejam institucionalizar decisões baseadas em evidências precisam prever tempo protegido, educação permanente, acesso a bases, apoio técnico e liderança que legitime o uso do conhecimento científico como parte do trabalho, e não como atividade adicional desconectada das responsabilidades assistenciais. A liderança, por sua vez, pode criar condições para mudança, mas não substitui a institucionalização. Edwards et al. (2016) avaliaram hubs de liderança voltados à incorporação de práticas de enfermagem informadas por evidências em quatro países. Foram observadas melhorias em alguns indicadores de práticas, políticas do trabalho e garantia da qualidade, além de aumento da capacidade percebida pelos participantes dos hubs; contudo, os resultados foram mistos e a análise multivariada em parte dos países não confirmou efeitos consistentes. Os autores concluíram que os hubs precisariam estar integrados às autoridades distritais e a estruturas formais para ganhar sustentabilidade. Portanto, iniciativas de liderança tendem a ser mais efetivas quando possuem mandato, recursos e vínculo com a governança institucional. Estudos complementares reforçam que implementação depende de

condições institucionais. Hoagwood et al. (2006) destacaram liderança, adequação ao contexto, atenção aos processos de implementação, sustentabilidade e articulação com stakeholders. Murray et al. (2006) apontaram influência das características do sistema e do local. Fajardo Flores e Alger (2019) descrevem a pesquisa de implementação como campo voltado a transportar conhecimento efetivo para cenários reais e enfrentar barreiras que impedem intervenções sustentadas por evidências de alcançar escala. Na experiência de cooperação analisada por Fonseca, Figueiredo e Porto (2017), a gestão da Atenção Primária foi tratada como espaço em que decisões cotidianas deveriam ultrapassar o senso comum e ser reforçadas por evidências científicas contextualizadas. O programa de formação descrito no projeto Angola-Brasil-Japão foi

associado à possibilidade de transformar aspectos gerenciais, clínicos e estruturais dos centros de saúde. O estudo reforça a importância de combinar formação, contexto local e reflexão sobre os processos de trabalho, evitando tratar a evidência como recomendação abstrata desconectada das condições concretas do serviço.

3.4 Padronização, qualidade e reorganização dos processos assistenciais

A terceira categoria reúne estudos em que a evidência é incorporada a protocolos, monitoramento e reorganização de processos. Henao-Villada, Sossa-Briceño e Rodríguez-Martínez (2016) compararam 662 casos antes e 703 após a implantação de uma diretriz para bronquiolite em hospital de Bogotá. Após a intervenção, aumentou a proporção de diagnóstico e tratamento adequados e diminuíram diversos exames e medicamentos considerados desnecessários, embora não tenha sido demonstrada melhora significativa nos desfechos clínicos avaliados. O resultado é relevante para a gestão porque mostra que evidência e padronização podem modificar comportamento profissional e uso de recursos mesmo quando o efeito sobre desfechos finais não é imediatamente detectável. Dessa forma, indicadores de processo e de resultado devem ser monitorados conjuntamente. Cruz-Cuevas et al. (2023) evidenciaram o problema inverso: a presença de diretrizes sem adesão adequada. Em sete instituições de Bogotá, 177 médicos e 3.747 prontuários foram avaliados em relação a recomendações para doenças crônicas; a adesão global foi de 42%, com grande variação entre doenças e recomendações. A baixa adesão sinaliza que a publicação de recomendações, isoladamente, não garante mudança de prática. Karolinski et al. (2009) encontraram padrão semelhante em nove hospitais públicos argentinos, com utilização limitada e variável de

práticas maternas e perinatais baseadas em evidências. Esses achados sustentam a necessidade de sistemas de implementação e auditoria capazes de identificar onde ocorre a ruptura entre recomendação e prática. A qualidade das próprias ferramentas de evidência também interfere na decisão. Pantoja et al. (2012), ao avaliarem 60 diretrizes clínicas chilenas com o instrumento AGREE, encontraram melhor desempenho no domínio de escopo e propósito e pontuação particularmente baixa em aplicabilidade. Isso indica que uma recomendação pode ter

objetivo claro e ainda assim apresentar limitações para operacionalização nos serviços. Para o gestor, avaliar a qualidade metodológica e a aplicabilidade de diretrizes é parte da decisão baseada em evidências, porque evita transformar documentos normativos em regras automáticas sem análise de viabilidade, recursos, contexto e mecanismos de implementação. Estratégias simples de apoio à decisão também podem gerar ganhos. A revisão Cochrane de Pantoja et al. (2019), com 63 estudos, concluiu que lembretes manuais em papel provavelmente produzem pequenos a moderados aumentos em indicadores de adesão profissional quando usados isoladamente, embora permaneça incerteza sobre desfechos dos pacientes e sobre o benefício adicional em combinação com outras estratégias. O achado orienta escolhas gerenciais de implementação e reforça a necessidade de avaliar resultados locais. No nível organizacional, Uzuelli et al. (2019) descreveram reforma da atenção hospitalar no Distrito Federal orientada por gestão baseada em evidências e instrumentos regulatórios. A reorganização de serviços de emergência, atenção ambulatorial secundária, regulação e estrutura organizacional foi associada à integração entre profissionais, redesenho do modelo assistencial, planejamento e gestão do conhecimento. Embora o relato não permita isolar efeitos causais, ele demonstra que a evidência pode atuar como referência para decisões de macro-organização do serviço, articulando regras, processos e estruturas em vez de permanecer restrita à decisão clínica individual.

3.5 Da produção científica à institucionalização do conhecimento

A síntese indica quatro vias complementares pelas quais a evidência contribui para a gestão: produzir informação confiável sobre desempenho; transformar conhecimento em critérios de decisão; criar condições organizacionais para implementação; e monitorar os efeitos das mudanças. Sem diagnóstico, tradução, capacidade institucional e avaliação, a recomendação científica tende a perder força no processo decisório. Gestão baseada em evidências não significa substituir julgamento gerencial por resultados de pesquisas. Almeida

e Báscolo (2006) destacam a natureza política e institucional da decisão, enquanto Budd et al. (2018) e Schneider, Pereira e Ferraz (2018) mostram que contexto, recursos e cultura organizacional moldam o uso do conhecimento.

A evidência deve integrar decisões que também consideram viabilidade, capacidade instalada e necessidades da população, tornando o fundamento científico da escolha explícito e passível de revisão. Os estudos permitem delinear um ciclo de melhoria: identificar o problema com dados locais, formular a questão, buscar e avaliar evidências, adaptá-las ao contexto, implementar com liderança e apoio, monitorar processos e resultados e revisar a decisão. Conforme Faria, Oliveira-Lima e Almeida-Filho (2021), a medicina baseada em evidências busca melhorar eficiência e qualidade; aplicada à gestão, essa lógica favorece aprendizado organizacional contínuo, em vez de decisões isoladas.

4 Considerações finais

Conclui-se que a utilização de evidências científicas contribui para a tomada de decisão e para o aprimoramento da gestão dos serviços de saúde quando o conhecimento é convertido em informação aplicável a problemas concretos de organização, qualidade, incorporação de tecnologias, padronização de práticas e formulação de políticas. Os estudos analisados mostram contribuições em diferentes níveis: análises de serviços podem revelar fatores associados a melhor desempenho; critérios baseados em evidências podem aumentar a transparência de decisões complexas; redes de tradução do conhecimento podem aproximar pesquisa e políticas; diretrizes e estratégias de implementação podem modificar processos assistenciais; e reformas organizacionais podem utilizar evidências como referência para redesenhar fluxos e estruturas. Entretanto, disponibilidade de pesquisa não é sinônimo de utilização. Tempo, carga de trabalho, competência para busca e interpretação, cultura organizacional, apoio gerencial e sustentabilidade institucional condicionam a incorporação das evidências. Assim, a gestão baseada em evidências requer governança que integre liderança, capacitação, tradução do conhecimento, participação de diferentes atores e monitoramento contínuo dos resultados. Como limitação, a análise baseou-se nas informações bibliográficas e nos resumos disponibilizados, sem acesso ao texto integral de todos os artigos, o que impediu avaliação metodológica formal e análise aprofundada de risco de viés. Recomenda-se institucionalizar apoio à síntese de evidências, capacitação, adaptação contextual,

auditoria e feedback. Pesquisas futuras devem comparar modelos de governança e implementação e seus efeitos sobre eficiência, qualidade, equidade e resultados assistenciais.

Referências

ALMEIDA, Celia; BÁSCOLO, Ernesto. Use of research results in policy decision-making, formulation, and implementation: a review of the literature. *Cad Saude Publica*, v. 22 Suppl, p. S7-19; discussion S20-33, 2006.

ANGULO-TUESTA, Antonia; SANTOS, Leonor Maria Pacheco; NATALIZI, Daniel Alves. Impact of health research on advances in knowledge, research capacity-building and evidence-informed policies: a case study on maternal mortality and morbidity in Brazil. *São Paulo med. j.*, v. 134, n. 2, p. 153-162, 2016. DOI: 10.1590/15163180.2015.01530211.

BUDD, Elizabeth L. et al. A qualitative exploration of contextual factors that influence dissemination and implementation of evidence-based chronic disease prevention across four countries. *BMC Health Serv Res*, v. 18, n. 1, p. 233, 2018. DOI: 10.1186/s12913-018-3054-5.

CRUZ-CUEVAS, José David et al. Adherence to evidence-based recommendations for chronic noncommunicable diseases: a multicenter cross-sectional study of Bogotá physicians. *MedUNAB*, v. 26, n. 2, p. 213-250, 2023. DOI: 10.29375/01237047.4802.

DIAS, Raphael Igor; BARRETO, Jorge Otávio Maia; SOUZA, Nathan Mendes. Desenvolvimento atual da Rede de Políticas Informadas por Evidências (EVIPNet Brasil): relato de caso. *Rev. panam. salud pública*, v. 36, n. 1, p. 5056, 2014. DOI: 10.1590/S1020-49892014000600008.

EDWARDS, Nancy et al. The impact of leadership hubs on the uptake of evidence-informed nursing practices and workplace policies for HIV care: a quasi-experimental study in Jamaica, Kenya, Uganda and South Africa. *Implement Sci*, v. 11, n. 1, p. 110, 2016. DOI: 10.1186/s13012-016-0478-3.

FAJARDO FLORES, Carlos José; ALGER, Jackeline. Investigación de la implementación: características y oportunidades para su práctica. *Rev. méd. hondur*, v. 87, n. 2, p. 85-89, 2019.

FARIA, Lina; OLIVEIRA-LIMA, José Antonio de; ALMEIDA-FILHO, Naomar. Evidence-based medicine: a brief historical analysis of conceptual landmarks and practical goals for care. *Hist Cienc Saude Manguinhos*, v. 28, n. 1, p. 59-78, 2021. DOI: 10.1590/S0104-59702021000100004.

FIGUEIREDO, Tatiana Aragão; OSORIO-DE-CASTRO, Claudia Garcia Serpa; PEPE, Vera Lúcia Edais. Evidencebased process for decision-making in the analysis of legal demands for medicines in Brazil. *Cad. saúde pública*, v. 29, supl. 1, p. s159-s166, 2013. DOI: 10.1590/S0102-311X2013001500014.

FONSECA, Luiz Eduardo; FIGUEIREDO, Maria Cristina Botelho de; PORTO, Celina Santos Boga Marques. Gestão da Atenção Primária: desafio para a cooperação internacional em saúde. *Ciênc. Saúde Colet. (Impr.)*, v. 22, n. 7, p. 2287-2294, 2017.

HENAO-VILLADA, Ricardo; SOSSA-BRICEÑO, Monica P.; RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, Carlos E. Impact of the implementation of an evidence-based guideline on diagnostic testing, management, and clinical outcomes for infants with bronchiolitis. *Ther Adv Respir Dis*, v. 10, n. 5, p. 425-34, 2016. DOI: 10.1177/1753465816662159.

HOAGWOOD, Kimberly E. et al. Implementation of evidence-based practices for children in four countries: a project of the World Psychiatric Association. *Braz J Psychiatry*, v. 28, n. 1, p. 59-66, 2006.

KAROLINSKI, Ariel et al. Evidence-based maternal and perinatal healthcare practices in public hospitals in Argentina. *Int J Gynaecol Obstet*, v. 105, n. 2, p. 118-22, 2009. DOI: 10.1016/j.ijgo.2009.01.003.

KROEGER, Axel; HERNANDEZ, Juan Manuel. Health services analysis as a tool for evidence-based policy decisions: the case of the Ministry of Health and Social Security in Mexico. *Trop Med Int Health*, v. 8, n. 12, p. 115764, 2003.

MURRAY, Laura K. et al. An examination of cross-cultural systems implementing evidence-based assessment and intervention approaches. *Braz J Psychiatry*, v. 28, n. 1, p. 76-9, 2006.

PANTOJA, Tomas et al. Manually-generated reminders delivered on paper: effects on professional practice and patient outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*, v. 12, p. CD001174, 2019. DOI: 10.1002/14651858.CD001174.pub4.

PANTOJA, Tomás et al. Guías de Práctica Clínica en el Régimen de Garantías en Salud: una evaluación crítica de su calidad. *Rev. méd. Chile*, v. 140, n. 11, 2012. DOI: 10.4067/S0034-98872012001100003.

SCHNEIDER, Luana Roberta; PEREIRA, Rui Pedro Gomes; FERRAZ, Lucimare. A prática baseada em evidência no contexto da Atenção Primária à Saúde. *Saúde debate*, v. 42, n. 118, p. 594-605, 2018. DOI: 10.1590/01031104201811804.

UZUELLI, Fernando Henrique de Paula et al. Remodeling hospital care - an account of experiences in the Federal District of Brazil. *Cien Saude Colet*, v. 24, n. 6, p. 2147-2154, 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018246.08612019.

Capítulo 04 — Gestão em Saúde Baseada em Valor no SUS: Indicadores de Desfecho, Experiência do Paciente e Sustentabilidade Financeira

Erika Petralha Nogueira; Sérgio Bruno dos Santos Silva; Gabriella de Oliveira Frank; Kauan
Fernandes Duca; Higina Soares Rodrigues

*1Graduanda em Medicina, Universidade Estácio de Sá, Campus Vista Carioca, RJ (UNESA).
E-mail: erikapetralha@gmail.com*

*2Pós-Graduado em Medicina do Trabalho, Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail:
sergiobrunod3@gmail.com*

*3Especialista em Psicologia na Saúde Pública, Universidade Estadual do Oeste do Paraná
(Unioeste). Email: gabriellaoliveirapsi@gmail.com*

*4Graduado em Enfermagem, Centro Universitário de Guanambi (UniFg). E-mail:
kduca0101@gmail.com*

*5 Graduação em Tecnologia em Radiologia, Especializada em Administração Hospitalar,
UFPI/HVU-PI. E-mail: higina_rodrigues@hotmail.com*

Resumo

A gestão em saúde baseada em valor propõe reorganizar a tomada de decisão a partir da relação entre resultados relevantes para os pacientes e os recursos empregados ao longo do cuidado. No Sistema Único de Saúde (SUS), essa abordagem pode apoiar a qualificação assistencial e a sustentabilidade financeira, desde que articulada aos princípios de universalidade, integralidade e equidade. O objetivo deste capítulo foi analisar como os princípios da saúde baseada em valor podem contribuir para a melhoria dos desfechos clínicos, da experiência do paciente, da eficiência na utilização de recursos e da sustentabilidade dos serviços no SUS. Realizou-se revisão narrativa da literatura na PubMed, em agosto de 2026, utilizando estratégia combinando termos de saúde baseada em valor, avaliação de desfechos, medidas relatadas por pacientes, satisfação, custos, eficiência e sustentabilidade financeira. Foram recuperados 138 registros e selecionados 15 estudos com aderência direta ao problema investigado. A síntese evidenciou que a implementação de modelos orientados por valor depende de indicadores padronizados, integração de PROMs e PREMs, mensuração de custos por condição ou ciclo assistencial, interoperabilidade de dados, equipes multiprofissionais e governança capaz de transformar informação em melhoria contínua. Para o SUS, a aplicação mais consistente é incremental, por linhas de cuidado prioritárias, com avaliação simultânea de

qualidade, experiência, equidade e custo, evitando reduzir valor a simples contenção de despesas. Palavras-chave: Saúde Baseada em Valor; Sistema Único de Saúde; Desfechos em Saúde; Experiência do Paciente; Custos em Saúde.

Abstract

Value-based healthcare proposes reorganizing decision-making based on the relationship between outcomes that are meaningful to patients and the resources used throughout the care process. Within Brazil's Unified Health System (Sistema Único de Saúde – SUS), this approach may support improvements in quality of care and financial sustainability, provided that it is aligned with the principles of universality, comprehensiveness, and

equity. The aim of this chapter was to analyze how the principles of value-based healthcare can contribute to improving clinical outcomes, patient experience, resource-use efficiency, and the sustainability of healthcare services within the SUS. A narrative literature review was conducted in PubMed in August 2026, using a search strategy combining terms related to value-based healthcare, outcome assessment, patient-reported measures, satisfaction, costs, efficiency, and financial sustainability. A total of 138 records were retrieved, of which 15 studies were selected based on their direct relevance to the research question. The synthesis showed that the implementation of value-oriented models depends on standardized indicators, the integration of Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) and Patient-Reported Experience Measures (PREMs), the measurement of costs by health condition or care cycle, data interoperability, multidisciplinary teams, and governance structures capable of transforming information into continuous improvement. For the SUS, the most consistent approach involves incremental implementation across priority care pathways, with simultaneous assessment of quality, patient experience, equity, and costs, while avoiding the reduction of value to mere cost containment. Keywords: Value-Based Health Care; Unified Health System; Health Outcomes; Patient Experience; Health Care Costs.

1 Introdução

A pressão simultânea por melhores resultados assistenciais, maior capacidade de resposta às necessidades dos usuários e uso responsável de recursos tem impulsionado a discussão sobre saúde baseada em valor. Em vez de avaliar o desempenho apenas pelo volume

de consultas, exames, procedimentos ou internações, a abordagem de ValueBased Health Care (VBHC) desloca o foco para os resultados alcançados em relação aos custos necessários para produzi-los. Khalil et al. (2025) e Moreira e Crispim (2025) mostram que esse paradigma vem sendo aplicado em diferentes países e especialidades, porém com heterogeneidade importante quanto à definição de valor, aos indicadores utilizados, aos modelos de financiamento e à maturidade dos sistemas de informação. Essa mudança de perspectiva é particularmente relevante para sistemas públicos de saúde. O valor não corresponde simplesmente à redução de despesas, mas à capacidade de gerar melhores resultados clínicos e funcionais, maior qualidade de vida e melhor experiência do usuário com o menor desperdício possível de recursos. Portanto, intervenções de menor custo não são necessariamente de maior valor, assim como tecnologias ou processos mais caros podem ser justificáveis quando produzem ganhos proporcionais e sustentáveis. Van Veghel et al. (2024) e Walraven, Jacobs e Uyl-de Groot

(2021) enfatizam que a análise deve considerar todo o ciclo de cuidado e integrar medidas clínicas, resultados relatados pelo paciente, experiência assistencial e custos, permitindo comparar estratégias e identificar oportunidades de melhoria. No SUS, a discussão assume especificidades próprias. A universalidade do acesso, a integralidade do cuidado, a organização regionalizada das redes e a necessidade de reduzir desigualdades impõem que qualquer modelo orientado por valor incorpore explicitamente a equidade e evite mecanismos que possam favorecer seleção de pacientes, restrição indevida de acesso ou transferência de risco para usuários e profissionais. Nesse contexto, a utilidade da abordagem está menos em importar modelos de pagamento concebidos para sistemas predominantemente securitários e mais em adotar uma lógica gerencial capaz de relacionar necessidades de saúde, resultados, experiência e recursos consumidos em linhas de cuidado concretas. A mensuração de desfechos é um dos pilares dessa transformação. Iniciativas internacionais de padronização demonstram que conjuntos de resultados específicos por condição podem combinar mortalidade, complicações, funcionalidade, qualidade de vida, participação social e outras dimensões relatadas diretamente pelos pacientes. Cherkaoui et al. (2021), Nijagal et al. (2018) e De Roos et al. (2017) demonstraram, respectivamente em câncer pancreático, gestação e parto e doença de Parkinson, que processos de consenso internacional podem construir conjuntos mínimos capazes de acompanhar o cuidado de forma comparável e centrada no que é relevante para pessoas e famílias. A experiência do paciente também precisa ser tratada como dimensão de desempenho e não apenas como medida acessória. Kamal, Lindsay e Eppler (2018) argumentam que o conceito de valor perde parte de sua orientação centrada na pessoa quando ignora preferências individuais e decisão compartilhada. De modo semelhante, a revisão de Eather et al. (2026) evidenciou desequilíbrio frequente entre dimensões avaliadas: intervenções digitais para dor crônica mediam amplamente resultados de saúde e, em grande parte, experiência dos pacientes, mas raramente incorporavam simultaneamente experiência dos profissionais e custo-efetividade. A constatação reforça que uma visão abrangente de valor depende de um painel multidimensional.

Além dos indicadores, a implementação requer infraestrutura de dados, métodos de custeio e governança. Barbier et al. (2025) e Thambithurai et al. (2025) demonstram a possibilidade de integrar resultados e custos em indicadores longitudinais, associar custos a tratamentos e desfechos no nível do paciente e identificar etapas do cuidado que concentram consumo de recursos ou perdas de eficiência. Khalil et al. (2025) e Kynoch et al. (2025), ao analisarem processos de implementação, relatam barreiras recorrentes, como fragmentação dos dados, resistência organizacional, insuficiência de incentivos, limitações de financiamento e ausência de métricas padronizadas, enquanto liderança, colaboração multiprofissional e ferramentas digitais aparecem como facilitadores. Diante desse cenário, formula-se a seguinte questão de pesquisa: como a gestão em saúde baseada em valor pode contribuir, no âmbito do Sistema Único de Saúde, para a melhoria dos desfechos clínicos, da experiência do paciente e da sustentabilidade financeira dos serviços de saúde? A investigação é pertinente porque o SUS necessita conciliar ampliação e qualificação do cuidado com restrições orçamentárias, variação de desempenho entre serviços e crescente complexidade das necessidades assistenciais, sem comprometer seus princípios estruturantes. Objetivo: Analisar, à luz da literatura científica, como a aplicação dos princípios da gestão em saúde baseada em valor pode contribuir para o SUS por meio da mensuração de desfechos, da incorporação da experiência do paciente, do aumento da eficiência no uso de recursos e do fortalecimento da sustentabilidade financeira dos serviços de saúde.

2 Metodologia

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-analítico, construída a partir dos registros recuperados na PubMed. A busca foi realizada em agosto de 2026, sem recorte temporal prévio, com a estratégia fornecida para o estudo, estruturada a partir de termos relacionados à saúde baseada em valor, avaliação de desfechos, medidas relatadas por pacientes, satisfação, custos, eficiência organizacional e sustentabilidade financeira. A estratégia recuperou 138 registros no arquivo PubMed com string: (“ValueBased Health Care”[MeSH Terms] OR “value-based health care”[Title/Abstract] OR “value-based healthcare”[Title/Abstract] OR “value based health care”[Title/Abstract])

AND (“Outcome Assessment, Health Care”[MeSH Terms] OR “Patient Reported Outcome Measures”[MeSH Terms] OR “Patient Satisfaction”[MeSH Terms] OR “health outcomes”[Title/Abstract]

OR

“patient

outcomes”[Title/Abstract]

OR

“patient

experience”[Title/Abstract] OR “patient satisfaction”[Title/Abstract]) AND (“Health Care Costs”[MeSH Terms] OR “Efficiency, Organizational”[MeSH Terms] OR “health care

costs”[Title/Abstract]

OR

“healthcare

costs”[Title/Abstract]

OR

effectiveness”[Title/Abstract]

OR

“financial

sustainability”[Title/Abstract]

“costOR

“healthcare efficiency”[Title/Abstract]). A seleção foi realizada pela leitura de títulos e resumos, considerando como critérios de inclusão: publicações científicas com relação direta à gestão ou implementação da saúde baseada em valor; estudos que abordassem mensuração de desfechos, PROMs, PREMs ou experiência/satisfação do paciente; trabalhos que relacionassem resultados assistenciais a custos, eficiência, modelos de custeio ou sustentabilidade; e estudos

conceituais ou metodológicos com contribuição operacional para implantação de sistemas orientados por valor. Foram excluídas publicações cujo foco fosse exclusivamente clínico ou econômico sem articulação com o paradigma de valor, trabalhos sem aderência à questão de pesquisa e materiais opinativos sem contribuição analítica para os eixos definidos. Após a triagem, 15 estudos compuseram a síntese final. Não foi identificado, entre os estudos selecionados, um modelo de implementação em larga escala especificamente avaliado no SUS; por isso, a discussão sobre o sistema brasileiro foi construída por análise de transferibilidade dos achados internacionais às características de um sistema público universal. Os dados extraídos dos estudos incluíram delineamento, objetivo, indicadores utilizados, achados relacionados a desfechos, experiência do paciente, custos/eficiência e elementos facilitadores ou barreiras de implementação. A análise foi organizada em três eixos temáticos: (1) mensuração de desfechos e experiência do paciente; (2) eficiência, custos e sustentabilidade financeira; e (3) condições de implementação e aplicabilidade ao SUS.

3 Resultados e discussão

A síntese dos estudos demonstrou convergência em torno de três componentes inseparáveis da gestão baseada em valor: definição e mensuração de resultados

relevantes; associação desses resultados à experiência e aos recursos consumidos; e existência de estruturas organizacionais capazes de utilizar os dados para reorganizar o cuidado. A seguir, os achados são discutidos em três eixos temáticos.

Tabela 1 – Caracterização dos estudos incluídos

Autor/Ano	Tipo de estudo	Objetivo	Principais achados	Contribuição para o capítulo
Khalil et al. (2025)	Revisão de escopo	Mapear implementação, modelos de financiamento, medidas de resultado, barreiras e facilitadores da VBHC.	145 estudos; grande diversidade de medidas; barreiras: financiamento, fee-for-service e resistência; facilitadores: liderança, colaboração e ferramentas digitais.	Síntese ampla dos requisitos para implementação sustentável.
Moreira e Crispim (2025)	Revisão guarda-chuva	Sintetizar impactos, desafios e oportunidades da implementação da VBHC.	48 revisões; potencial de melhorar qualidade, eficiência e satisfação, com lacunas em PROMs/PREMs, custos e alinhamento de pagamentos.	Fundamenta governança, métricas e riscos de implementação.
van Veghel et al. (2024)	Coorte retrospectiva	Desenvolver o Quality Cost Indicator para monitorar desfechos por unidade de custo.	QCI acompanhou custos e resultados em cirurgia bariátrica e câncer de mama; falhas de	Demonstra integração operacional entre qualidade e custo.



			desfecho associaram-se a maior custo hospitalar.	
Barbier et al. (2025)	Estudo metodológico / prova de conceito	Integrar dados hospitalares, PROMs, desfechos clínicos e custos em câncer de pulmão.	Integração permitiu atribuir custos a tratamentos e acompanhar trajetória, resultados e despesas por paciente.	Mostra viabilidade de interoperabilidade clínica-financeira.
Thambithurai et al. (2025)	Coorte retrospectiva	Adaptar o QCI para cuidado especializado de queimaduras.	1.449 pacientes; quem não atingiu todos os indicadores teve custos médios muito superiores aos que atingiram o conjunto de resultados.	Relaciona eventos assistenciais desfavoráveis a maior consumo de recursos.
Kynoch et al. (2025)	Análise de implementação	Discutir oportunidades e desafios da VBHC em serviço de saúde com múltiplas unidades.	Benefícios potenciais em padronização, eficiência e uso de dados; desafios de coordenação, cultura, tecnologia e mensuração.	Apoia implantação faseada e gestão da mudança.
Hernandez et al. (2019)	Projeto-piloto institucional	Testar equipes integradas, mensuração de desfechos e custos em quatro condições clínicas.	Melhora de desfechos em três das quatro condições; parte das unidades foi mantida ou expandida após o piloto.	Evidência prática de implementação por condição clínica.
Walraven et al. (2021)	Estudo metodológico	Explorar integração entre VBHC e análise de custo-efetividade.	Identificou sinergias em definição de valor, sensibilidade a desfechos, método e uso na decisão.	Conecta gestão de valor a métodos de avaliação econômica.
Beck da Silva Etges et al. (2022)	Comunicação metodológica	Apresentar programa internacional de padronização de custos por condição.	Propõe estruturas padronizadas e uso de TDABC/dados reais para mensurar impacto financeiro e inequidades.	Reforça custeio comparável e transparente.
Kamal, Lindsay e Eppler (2018)	Estudo conceitual	Incorporar preferências individuais do paciente à definição de valor.	Argumenta que médias populacionais podem ignorar preferências e decisão compartilhada.	Sustenta centralidade do paciente e uso de PREMs/preferências.
Cherkaoui et al. (2021)	Delphi internacional	Definir conjunto padronizado de desfechos clínicos centrados no paciente para câncer pancreático.	Integra desfechos clínicos e PROMs, com consenso internacional e questionário validado.	Exemplifica padronização por condição.
Nijagal et al. (2018)	Consenso internacional	Definir conjunto mínimo de resultados para gestação e parto.	24 medidas incluindo mortalidade, morbidade, qualidade de vida, saúde mental e satisfação com o cuidado.	Mostra que experiência e qualidade de vida podem compor valor.
de Roos et al. (2017)	Consenso internacional	Propor conjunto global de resultados para doença de Parkinson.	Inclui sintomas, capacidade de trabalho, estado de saúde e hospitalizações, com ajuste por características basais.	Apoia comparação e benchmarking com ajuste de risco.
Eather et al. (2026)	Revisão de escopo	Avaliar intervenções digitais para dor segundo as quatro dimensões do quadruple aim.	81 intervenções; experiência foi frequente, custo-efetividade rara; apenas duas mediram as quatro dimensões.	Evidencia risco de mensuração incompleta do valor.
Scheurwater et al. (2026)	Estudo comparativo de percurso assistencial	Avaliar mudança no pós-ablação quanto a tempo, resultados, experiência, trabalho e custos.	Redução de internação e dor, maior conforto na alta e melhor eficiência do fluxo, com complicações e custos semelhantes.	Exemplifica redesenho de processo com ganho de valor.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

3.1 Mensuração de desfechos e experiência do paciente

A literatura analisada converge para a ideia de que uma gestão orientada por valor depende da capacidade de medir resultados que tenham significado clínico e humano. Khalil et al. (2025), em revisão de escopo com 145 estudos, identificaram ampla diversidade de medidas de resultado, desde desfechos clínicos até resultados relatados pelos pacientes e economia de custos. A heterogeneidade, entretanto, limita comparabilidade e aprendizagem entre organizações. A revisão guarda-chuva de Moreira e Crispim (2025), que reuniu 48 revisões e metanálises, chegou a conclusão semelhante ao apontar fragmentação de métricas e integração ainda limitada de Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) e Patient-Reported Experience Measures (PREMs). Os conjuntos padronizados por condição constituem uma resposta possível a esse problema. Cherkaoui et al. (2021) combinaram medidas clínicas e PROMs para câncer pancreático; Nijagal et al. (2018) definiram 24 medidas para gestação e período pós-parto, incluindo mortalidade, morbidade, qualidade de vida, saúde mental, vínculo mãe-filho, amamentação e satisfação com o cuidado; e de Roos et al. (2017) propuseram, para

doença de Parkinson, indicadores relacionados a sintomas motores e não motores, capacidade de trabalho, estado de saúde e hospitalizações. Em conjunto, esses trabalhos mostram que medir valor exige ir além de mortalidade, reinternação e complicações, incorporando funcionalidade e qualidade de vida. Para o SUS, essa lógica pode ser aplicada por linha de cuidado ou condição clínica prioritária. Em vez de concentrar o monitoramento apenas em produção e cumprimento de metas procedimentais, cada linha pode combinar um núcleo de desfechos clínicos, indicadores funcionais, PROMs, PREMs e medidas de acesso e continuidade. A interpretação desses indicadores deve considerar perfil de risco e contexto social, porque resultados brutos podem penalizar serviços que atendem populações mais vulneráveis. A equidade, portanto, precisa ser tratada como componente do valor público gerado pelo sistema, e não como dimensão paralela. A experiência do paciente deve igualmente ser incorporada ao desenho dos indicadores. Kamal, Lindsay e Eppler (2018) destacam que preferências individuais podem ser obscurecidas quando valor é definido apenas em termos de resultados populacionais médios. Para uma gestão pública, isso significa utilizar mecanismos de decisão compartilhada, escuta qualificada e mensuração sistemática da experiência para compreender se o cuidado é acessível, coordenado, compreensível e coerente com as prioridades da pessoa. PREMs não substituem medidas de desfecho, mas revelam aspectos do

processo assistencial que influenciam confiança, adesão e continuidade. A revisão de Eather et al. (2026) oferece um alerta sobre a mensuração incompleta. Entre 81 intervenções digitais para dor analisadas, a maior parte avaliou experiência do paciente, mas somente 9,9% mediu custo-efetividade e apenas duas intervenções contemplaram simultaneamente as quatro dimensões do quadruple aim. Esse achado sugere que a simples presença de indicadores não garante visão de valor. Para o SUS, painéis gerenciais devem ser desenhados para evitar a predominância de uma única dimensão e permitir leitura conjunta de resultados, experiência, condições de trabalho das equipes e recursos consumidos.

3.2 Eficiência na utilização de recursos e sustentabilidade financeira

A sustentabilidade financeira, sob a perspectiva de valor, depende de tornar o custo clinicamente interpretável. Van Veghel et al. (2024) desenvolveram o Quality Cost Indicator (QCI), que relaciona a proporção de pacientes que alcançam um conjunto de resultados esperados ao custo médio total do cuidado. Em populações de cirurgia bariátrica e câncer de mama, falhas em indicadores de resultado estiveram associadas a custos hospitalares mais elevados. O ponto central não é transformar um indicador composto em medida única de decisão, mas criar uma linguagem que permita observar simultaneamente qualidade e consumo de recursos. A adaptação do QCI para cuidados especializados de queimaduras reforça essa utilidade. Thambithurai et al. (2025) analisaram 1.449 pacientes e observaram que aqueles que não alcançaram um ou mais resultados definidos apresentaram custos médios substancialmente superiores aos pacientes que atingiram o conjunto completo de indicadores. O achado sugere que complicações, permanência prolongada e trajetórias assistenciais menos favoráveis podem concentrar custos relevantes. Em gestão, essa informação direciona esforços para processos em que melhoria de qualidade e redução de desperdício podem ocorrer simultaneamente. Outra necessidade é integrar bases clínicas e financeiras no nível do paciente e do ciclo assistencial. Barbier et al. (2025) demonstraram, em um centro de câncer de pulmão, a viabilidade de combinar dados rotineiros, PROMs, desfechos clínicos e informações contábeis, permitindo atribuir custos a tratamentos específicos e acompanhar conjuntamente trajetória terapêutica, resultados e despesas. A experiência mostra que a transformação digital orientada por valor não depende apenas de produzir mais dados, mas de vincular identificadores, temporalidade do cuidado, resultados e custos de forma analiticamente útil. A padronização do custeio é igualmente estratégica. Beck da Silva Etges et al. (2022) descrevem uma iniciativa internacional

voltada à construção de conjuntos padronizados de custos por condição clínica, utilizando dados do mundo real e metodologias como o Time-Driven Activity-Based Costing. Walraven, Jacobs e Uyl-de Groot (2021), por sua vez, argumentam que a saúde baseada em valor e a análise de custo-

efetividade podem se complementar: a primeira acrescenta foco explícito na centralidade do paciente e no ciclo de cuidado, enquanto a segunda oferece métodos consolidados para comparar custos e benefícios. Para o SUS, essa convergência pode fortalecer tanto decisões gerenciais locais quanto análises de incorporação, desinvestimento e reorganização de processos. Os ganhos de eficiência não precisam ocorrer às custas da experiência do paciente. Scheurwater et al. (2026), ao reorganizar um percurso pós-ablação de fibrilação atrial, observaram redução do tempo de internação, menor dor, maior conforto na alta e melhora da organização do trabalho, sem aumento de complicações e com custos semelhantes. O exemplo ilustra um princípio essencial: valor pode ser aumentado quando o redesenho do processo reduz esperas, uso desnecessário de leitos ou retrabalho e, ao mesmo tempo, melhora resultados percebidos pelos usuários. No SUS, a sustentabilidade financeira orientada por valor pode ser operacionalizada por ciclos de melhoria em linhas assistenciais de grande volume, alto custo ou elevada variabilidade. Uma estratégia factível é estimar o custo real das etapas do cuidado, identificar atividades que não agregam resultado, monitorar eventos evitáveis, comparar serviços ajustando o risco e reinvestir ganhos de eficiência em pontos críticos da rede. Esse desenho é diferente de cortes lineares: o objetivo é reduzir desperdício e variação injustificada preservando ou melhorando o resultado entregue à população.

3.3 Condições de implementação e aplicabilidade ao SUS

A passagem da mensuração para a gestão exige mudanças organizacionais. Khalil et al. (2025) identificaram como barreiras recorrentes financiamento insuficiente, permanência de incentivos orientados por volume e resistência de profissionais; como facilitadores, destacaram liderança, colaboração multiprofissional e ferramentas digitais. Moreira e Crispim (2025) acrescentam inércia organizacional, inconsistência dos dados, limitações de avaliação de custos e capacitação insuficiente de líderes e equipes. Isso indica que VBHC não deve ser tratado como um projeto de indicadores isolado, mas como transformação de governança e do modo de organizar o trabalho.

Em serviços com múltiplas unidades, a complexidade aumenta. Kynoch et al. (2025) ressaltam desafios de coordenação, padronização de dados e mudança cultural, recomendando implementação faseada, pilotos e envolvimento de partes interessadas. A experiência da Navy Medicine oferece evidência prática dessa abordagem: Hernandez et al. (2019) organizaram equipes integradas para quatro condições, mediram resultados e custos e observaram melhora de desfechos em três delas durante o piloto, mantendo ou expandindo algumas unidades após a experiência inicial. A combinação de condição clínica bem delimitada, equipe responsável pelo ciclo de cuidado e mensuração contínua aparece como unidade operacional útil para implementação. No SUS, uma estratégia coerente seria iniciar por linhas de cuidado com problema claramente definido, volume suficiente e possibilidade de acompanhar resultados ao longo do tempo. O processo pode ser estruturado em etapas: definir a população e o ciclo assistencial; pactuar um conjunto mínimo de desfechos clínicos, PROMs, PREMs e indicadores de equidade; mapear atividades e recursos; estimar custos; criar painéis de devolutiva para equipes e gestores; testar intervenções de melhoria; e reavaliar resultados periodicamente. A participação dos usuários na escolha de resultados e na interpretação da experiência deve ocorrer desde o desenho do projeto. Os mecanismos de incentivo também precisam respeitar a natureza pública do sistema. Moreira e Crispim (2025) mostram que a literatura internacional apresenta pagamentos por desempenho, bundled payments e compras baseadas em valor, porém com resultados heterogêneos e dependentes do contexto. No SUS, o uso de metas de valor pode ocorrer em contratos de gestão, pactuações internas, planejamento regional e monitoramento de linhas de cuidado, sem necessariamente reproduzir modelos de remuneração de seguradoras. O essencial é alinhar responsabilidade, informação e decisão, reduzindo incentivos para produção de baixo valor e fortalecendo práticas que geram melhores resultados. A adoção precisa ainda ser protegida contra efeitos indesejados. Indicadores mal ajustados podem estimular seleção de casos menos complexos, subnotificação, foco excessivo em métricas de curto prazo ou desvalorização de dimensões difíceis de medir. Por isso, recomenda-se estratificação de risco, auditoria de qualidade dos dados,

transparência metodológica e combinação de indicadores quantitativos com avaliação qualitativa. Em um sistema universal, a comparação de valor deve observar não apenas eficiência média, mas também quem recebe o cuidado, quem permanece sem acesso e como os resultados se distribuem entre grupos e territórios. Assim, a contribuição da gestão baseada em valor para o SUS não reside em uma fórmula única de financiamento, mas na construção de

uma infraestrutura decisória. Quando desfechos, experiência e custos são avaliados de forma integrada, o gestor pode identificar serviços com melhor desempenho, reconhecer variações evitáveis, priorizar intervenções de maior benefício, redesenhar fluxos e monitorar se economias foram obtidas por eficiência ou por redução inadequada de acesso. Essa distinção é central para que sustentabilidade financeira seja compatível com a missão pública do sistema.

4 Considerações finais

A literatura analisada indica que a gestão em saúde baseada em valor pode contribuir para o SUS ao oferecer uma estrutura que integra resultados clínicos e funcionais, experiência do paciente e custos do ciclo assistencial. Essa integração amplia a capacidade de decisão porque substitui a leitura fragmentada de produção e despesa por uma avaliação conjunta do que foi entregue à população e dos recursos necessários para produzi-lo. Para os desfechos, a principal contribuição é estimular conjuntos padronizados e centrados no paciente, com inclusão de PROMs e medidas ajustadas ao risco. Para a experiência, a abordagem reforça participação, decisão compartilhada e uso sistemático de PREMs. Para a sustentabilidade financeira, favorece custeio mais preciso, identificação de desperdícios, análise de variações e redesenho de processos que aumentem eficiência sem deteriorar qualidade. A evidência também mostra que tecnologia e dados são condições necessárias, mas insuficientes sem liderança, equipes multiprofissionais, cultura de melhoria e mecanismos de governança. No âmbito do SUS, a adoção deve ser gradual e contextualizada. Projetos-piloto por linha de cuidado, com metas multidimensionais e atenção explícita à equidade, oferecem caminho mais consistente do que tentativas de implantação ampla sem

padronização de dados e sem capacidade de mensuração. Modelos de incentivo podem ser utilizados, desde que não estimulem seleção de risco, redução indevida de acesso ou foco exclusivo em economia. Como limitação, os estudos selecionados são predominantemente internacionais e concentrados em contextos institucionais ou especialidades específicas; não foi identificada, na amostra final, avaliação de implantação sistêmica da VBHC no SUS. Portanto, parte das recomendações para o sistema brasileiro decorre de análise de transferibilidade. Pesquisas futuras devem testar modelos em serviços públicos brasileiros, especialmente em condições crônicas, oncologia, saúde materna e procedimentos de alto volume, mensurando simultaneamente desfechos, experiência, equidade e custo ao longo do tempo. Conclui-se que saúde baseada em valor pode fortalecer a gestão do SUS quando utilizada como instrumento de

melhoria e alocação responsável de recursos, e não como sinônimo de redução de gastos. O valor público em saúde emerge da combinação entre melhores resultados, cuidado percebido como adequado pelos usuários, acesso equitativo e uso sustentável dos recursos disponíveis.

Referências

- BARBIER, M. C. et al. Contributing to a value-based health care framework for lung cancer patients in Switzerland: a methodological approach to merge routinely collected hospital data. *PLoS One*, v. 20, n. 7, e0327814, 2025. DOI: 10.1371/journal.pone.0327814.
- BECK DA SILVA ETGES, A. P. et al. Cost standard set program: moving forward to standardization of cost assessment based on clinical condition. *Journal of Comparative Effectiveness Research*, v. 11, n. 17, p. 1219-1223, 2022. DOI: 10.2217/ce-2022-0169.
- CHERKAoui, Z. et al. A Standard Set of Value-Based Patient-Centered Outcomes for Pancreatic Carcinoma: An International Delphi Survey. *Annals of Surgical Oncology*, v. 28, n. 2, p. 1069-1078, 2021. DOI: 10.1245/s10434-020-08679-0.
- DE ROOS, P. et al. A Consensus Set of Outcomes for Parkinson's Disease from the International Consortium for Health Outcomes Measurement. *Journal of Parkinson's Disease*, v. 7, n. 3, p. 533-543, 2017. DOI: 10.3233/JPD-161055.
- EATHER, C. E. et al. Most digital psychological interventions for chronic pain fail to measure all 4 dimensions of the quadruple aim of value-based health care: a scoping review. *Pain*, v. 167, n. 7, p. 1508-1523, 2026. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000003959.
- HERNANDEZ, A. et al. Navy Medicine Introduces Value-Based Health Care. *Health Affairs*, v. 38, n. 8, p. 1393-1400, 2019. DOI: 10.1377/hlthaff.2019.00280.
- KAMAL, R. N.; LINDSAY, S. E.; EPPLER, S. L. Patients Should Define Value in Health Care: A Conceptual Framework. *The Journal of Hand Surgery*, v. 43, n. 11, p. 1030-1034, 2018. DOI: 10.1016/j.jhsa.2018.03.036.
- KHALIL, H.; AMEEN, M.; DAVIES, C.; LIU, C. Implementing value-based healthcare: a scoping review of key elements, outcomes, and challenges for sustainable healthcare systems. *Frontiers in Public Health*, v. 13, 1514098, 2025. DOI: 10.3389/fpubh.2025.1514098.
- KYNOCH, K.; COOPER, C.; FOLEY, C.; BECKMANN, M. Opportunities and Challenges to Implementing Value-Based Health Care Across a Multisite Health Service. *Nursing & Health Sciences*, v. 27, n. 2, e70136, 2025. DOI: 10.1111/nhs.70136.
- MOREIRA, A.; CRISPIM, J. The VBHC big picture: an umbrella review. *BMC Health Services Research*, v. 26, n. 1, p. 28, 2025. DOI: 10.1186/s12913-025-13037-5.
- NIJAGAL, M. A. et al. Standardized outcome measures for pregnancy and childbirth, an ICHOM proposal. *BMC Health Services Research*, v. 18, n. 1, p. 953, 2018. DOI: 10.1186/s12913-018-37323.

SCHEURWATER, M. A. et al. Optimising the atrial fibrillation ablation pathway using vascular closure devices: effects on length of stay, procedure time and outcomes. *Netherlands Heart Journal*, v. 34, n. 4, p. 133-142, 2026. DOI: 10.1007/s12471-026-02020-2.

THAMBITHURAI, R. S. M. et al. Outcomes and costs in specialized burn care: Adapting the Quality Cost Indicator (QCI) model for burn care. *PLoS One*, v. 20, n. 10, e0333660, 2025. DOI: 10.1371/journal.pone.0333660.

VAN VEGHEL, W. et al. Is the QCI framework suited for monitoring outcomes and costs in a teaching hospital using value-based healthcare principles? A retrospective cohort study. *BMJ Open*, v. 14, n. 5, e080257, 2024. DOI: 10.1136/bmjopen-2023-080257.

WALRAVEN, J.; JACOBS, M. S.; UYL-DE GROOT, C. A. Leveraging the Similarities Between Cost-Effectiveness Analysis and Value-Based Healthcare. *Value in Health*, v. 24, n. 7, p. 1038-1044, 2021. DOI: 10.1016/j.jval.2021.01.010.

Capítulo 05 — Gestão Estratégica de Leitos Hospitalares e Transição do Cuidado: Impactos na Superlotação, nas Altas Seguras e na Continuidade Assistencial

Lucas Paulo Bezerra; Sérgio Bruno dos Santos Silva; Lucilene Pereira Soares; Rodrigo Daniel Andrade Gobes

1Graduando em Medicina, Universidade Potiguar (UnP). E-mail: lucaspaulo32@outlook.com

2Pós-Graduado em Medicina do Trabalho, Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: sergiobrunod3@gmail.com

3Graduação em serviço social, Especializada em saúde mental, UFPI/ HVU-PI. E-mail: Lucilenepsoares1@gmail.com

4Graduando em Medicina, Centro universitário de Goiatuba - UNICERRADO. E-mail: rodrigogobes85@gmail.com

Resumo

A gestão de leitos hospitalares depende da coordenação entre capacidade instalada, fluxo de pacientes, planejamento da alta e continuidade assistencial após a saída do hospital. Objetivou-se analisar como a gestão estratégica de leitos associada às práticas de transição do cuidado pode contribuir para reduzir a superlotação, favorecer altas seguras e preservar a continuidade da assistência. Realizou-se revisão integrativa da literatura, com busca na Biblioteca Virtual em Saúde agosto de 2026, considerando registros indexados em MEDLINE, LILACS, IBECs, PubMed-not-MEDLINE, MINSAPERU e SES-SP. Foram identificados 435 registros; após deduplicação, aplicação do recorte de 2015 a 2025, critérios de idioma, tipo documental e aderência temática, 12 estudos compuseram a amostra final. Os achados mostraram que sistemas eletrônicos de gestão de leitos, Kanban, monitoramento em tempo real, previsão de altas, coordenação multiprofissional e planejamento antecipado da alta podem reduzir tempo de permanência, atrasos e permanência prolongada em serviços de emergência. A literatura também evidenciou que atrasos de alta são multifatoriais e frequentemente dependem da disponibilidade de cuidados pós-agudos, suporte familiar e comunicação entre serviços. Conclui-se que a gestão de capacidade é mais efetiva quando integrada à transição do cuidado, evitando que a alta seja tratada apenas como evento administrativo. Palavras-chave:

Administração Hospitalar; Alta do Paciente; Continuidade da Assistência ao Paciente; Ocupação de Leitos; Superlotação.

Abstract

Hospital bed management depends on the coordination of installed capacity, patient flow, discharge planning, and continuity of care after hospital discharge. This study aimed to analyze how strategic bed management associated with care transition practices can contribute to reducing overcrowding, promoting safe discharges, and preserving

continuity of care. An integrative literature review was conducted, with a search in the Virtual Health Library in August 2026, considering records indexed in MEDLINE, LILACS, IBECs, PubMed-not-MEDLINE, MINSAPERU, and SES-SP. A total of 435 records were identified; after deduplication, application of the 2015–2025 time frame, language and document-type criteria, and assessment of thematic relevance, 12 studies comprised the final sample. The findings showed that electronic bed management systems, Kanban, real-time monitoring, discharge forecasting, multiprofessional coordination, and early discharge planning can reduce length of stay, delays, and prolonged stays in emergency departments. The literature also showed that discharge delays are multifactorial and often depend on the availability of post-acute care, family support, and communication between healthcare services. It is concluded that capacity management is more effective when integrated wit. Keywords: Bed Occupancy; Continuity of Patient Care; Hospital Administration; Overcrowding; Patient Discharge.

1 Introdução

Os leitos hospitalares constituem recurso finito cuja disponibilidade resulta menos de uma contagem estática de camas e mais da capacidade institucional de coordenar entradas, transferências, permanência e altas. Quando etapas desse fluxo deixam de ocorrer em tempo oportuno, surgem gargalos que repercutem sobre a emergência, os setores de internação e a experiência do paciente. Hsu et al. (2019), ao avaliarem um projeto de melhoria voltado à superlotação em um centro médico de Taiwan, demonstraram que intervenções sobre giro de leitos, monitoramento de vagas e reavaliação de pacientes com longa permanência na emergência reduziram a proporção de permanências superiores a 48 horas. Em paralelo,

Franklin et al. (2022) destacaram que atrasos no fluxo hospitalar e no throughput representam ameaça à segurança e motivaram a implantação de centros de comando de capacidade capazes de reunir dados em tempo real e decisões interdisciplinares sobre leitos, transferências e altas. A alta hospitalar ocupa posição central nesse sistema porque encerra a utilização do leito agudo, mas simultaneamente transfere responsabilidades clínicas e assistenciais para o paciente, a família, a atenção ambulatorial, a assistência domiciliar ou instituições de menor complexidade. Quando ocorre tardiamente, sem coordenação ou sem destino assistencial disponível, a permanência hospitalar pode se prolongar mesmo após a

resolução da necessidade de cuidado agudo. Binda et al. (2025) observaram que 5,9% das

2.480 internações em enfermarias de clínica médica avaliadas apresentaram alta atrasada

por mais de 24 horas; entre esses pacientes, a mediana de permanência hospitalar foi de 22 dias e a mediana do período de atraso foi de 14 dias. A espera por transferência para estruturas de menor intensidade assistencial foi a principal causa relatada, evidenciando que a eficiência interna depende também da capacidade de articulação com a rede de continuidade do cuidado. As causas do atraso de alta são heterogêneas e ultrapassam o desempenho individual de uma equipe. A revisão de escopo de Modas, Nunes e Charepe (2019), baseada em 22 estudos, agrupou fatores relacionados aos recursos comunitários, à organização dos cuidados, às condições individuais, familiares e financeiras e à própria gestão hospitalar. O achado reforça que a gestão de leitos precisa acompanhar o percurso do paciente desde a admissão e identificar precocemente barreiras que, se tratadas apenas no dia previsto para a saída, tendem a prolongar a ocupação. Em contexto brasileiro, Oliveira e D’Innocenzo (2024) analisaram 2.035 solicitações de desospitalização e concluíram que uma equipe dedicada à permanência e à desospitalização pode ampliar o giro e a disponibilidade de leitos agudos, embora o estudo também evidencie a necessidade de maior produção científica sobre modelos organizacionais dessa natureza. Ferramentas de gestão visual, sistemas informatizados e modelos preditivos têm sido empregados para tornar o fluxo mais previsível e reduzir a dependência de decisões reativas. Rocha et al. (2018) relataram redução do tempo global de internação de 5,6 para 4,9 dias após a adoção de uma aplicação web baseada em Kanban por equipe de gestão de leitos, além de queda das reclamações associadas à indisponibilidade de camas. GuerreroNancuante,

Taramasco e Armstrong-Barea (2022) descreveram a implantação de um sistema informático em três hospitais públicos chilenos, estruturando de forma coerente as etapas de solicitação, alocação, transferência, hospitalização e egresso. Bishop et al. (2021), por sua vez, demonstraram que modelos de aprendizado de máquina podem classificar pacientes com maior probabilidade de alta nas 24 horas seguintes, oferecendo apoio operacional para priorização clínica durante períodos de elevada pressão sobre a capacidade.

Entretanto, aumentar a velocidade de saída sem assegurar continuidade pode deslocar o problema para readmissões, eventos adversos ou retorno precoce à emergência. A qualidade da transição depende de comunicação, reconciliação terapêutica, clareza do plano, preparação do paciente e do cuidador e articulação entre os serviços receptores. Weber, Lima e Acosta (2019) avaliaram 210 pacientes com doenças crônicas após a alta e encontraram escore satisfatório de transição do cuidado, embora sem associação significativa com readmissão em 30 dias nessa amostra. Em estudos complementares, programas mais intensivos e multidisciplinares apresentaram redução de readmissões potencialmente evitáveis em idosos de alto risco (McCoy et al., 2018) e redução de readmissões, atendimentos de emergência e dias de leito em pacientes com elevado risco quando o cuidado transicional começou antes da alta e continuou após o retorno à comunidade (Low et al., 2017). Diante desse cenário, a questão que orientou esta revisão foi: como a gestão estratégica de leitos hospitalares associada às práticas de transição do cuidado pode contribuir para a redução da superlotação, a realização de altas hospitalares seguras e a continuidade da assistência aos pacientes? O objetivo foi analisar as evidências científicas sobre a integração entre gestão de capacidade hospitalar, planejamento e execução da alta e transição do cuidado, identificando estratégias, resultados, limitações e implicações para a organização dos serviços de saúde.

2 Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, desenvolvida para reunir e analisar evidências científicas relacionadas à gestão estratégica de leitos, fluxo hospitalar, alta e transição do cuidado. A revisão foi orientada pela seguinte questão de pesquisa: “Como a gestão estratégica de leitos hospitalares associada às práticas de transição do cuidado pode contribuir para a redução da superlotação, a realização de altas hospitalares seguras e a continuidade da assistência aos pacientes?”. A busca foi realizada em agosto de 2026 na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). O arquivo bibliográfico resultante continha registros provenientes das fontes

MEDLINE, LILACS, MINSAPERU, IBECs, PubMed-not-MEDLINE e SES-SP. Foram utilizados descritores e termos livres em português e inglês, combinados pelos operadores booleanos

AND e OR, conforme a estratégia: (“Administração Hospitalar” OR “Gestão Hospitalar” OR “Gestão de Leitos” OR “Bed Management”) AND (“Alta do Paciente” OR “Cuidado Transicional” OR “Continuidade da Assistência ao Paciente” OR “Patient Discharge” OR “Transitional Care”). Para a amostra principal, definiu-se recorte temporal de 2015 a 2025 e inclusão de publicações em português, inglês ou espanhol. Foram considerados elegíveis estudos que abordassem diretamente pelo menos uma dimensão da gestão de leitos ou do fluxo hospitalar em associação com alta, atraso de alta, desospitalização, superlotação, priorização de saída ou transição do cuidado. Foram excluídos registros duplicados, publicações fora do período, idioma não elegível, documentos não classificados como artigo, registros sem resumo informativo e estudos cujo conteúdo não respondesse diretamente à questão de pesquisa. Literatura cinzenta e documentos não científicos não integraram a amostra principal. O processo de seleção partiu de 435 registros. Foram identificadas nove duplicatas por coincidência de DOI ou título normalizado, restando 426 registros únicos. Destes, 340 estavam fora do recorte de 2015 a 2025 e um registro apresentava idioma não elegível, resultando em 85 registros para triagem. Quatro registros foram excluídos por tipo documental e nove por ausência de resumo suficiente, permanecendo 72 para avaliação temática. Após leitura de títulos, palavras-chave e resumos, 12 estudos foram selecionados para a amostra principal por responderem diretamente à questão. Os dados dos 12 estudos principais foram organizados em tabela contendo autor e ano, base de indexação, contexto, delineamento e população/amostra, objetivo, principais resultados, limitações ou escopo e contribuição para a revisão. A análise foi descritiva e crítica, agrupando os achados em três eixos: gestão estratégica de leitos e tecnologias de fluxo; planejamento da alta e redução de permanências evitáveis; e transição do cuidado, continuidade assistencial e segurança pós-alta. A avaliação crítica considerou a clareza do objetivo, coerência entre delineamento e resultados descritos, magnitude e direção dos principais achados, limitações declaradas ou inerentes ao escopo metodológico e aderência à questão de pesquisa.

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos estudos

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

3 Resultados e discussão

3.1 Caracterização dos estudos e principais resultados

Os 12 estudos incluídos foram publicados entre 2016 e 2025. Seis estavam indexados em MEDLINE, quatro em LILACS, um em PubMed-not-MEDLINE e um em IBECs. Os delineamentos compreenderam estudos transversais, retrospectivos, antes-e-depois, quase-experimentais, projetos de melhoria da qualidade, estudos de implementação, revisões integrativas ou de escopo e estudos de modelagem preditiva. Em conjunto, os trabalhos examinaram atrasos de alta, desospitalização, sistemas de gestão de leitos, Kanban, centros de comando de capacidade, previsão de alta, superlotação de emergência e qualidade da transição do cuidado.

A Tabela 1 sintetiza os estudos que compuseram a amostra principal e permite visualizar a diversidade de contextos e estratégias analisadas. Apesar da heterogeneidade metodológica, observa-se convergência em torno de intervenções que aumentam previsibilidade, coordenação e antecipação do processo de alta. Tabela 1 – Caracterização dos estudos incluídos na amostra principal

Autor/Ano	Base / contexto	Delineamento / amostra	Objetivo	Principais resultados	Limitações / escopo	Contribuição para a revisão
Binda et al. (2025)	PubMed-not-MEDLINE; hospital terciário, Milão/Itália	Transversal; 2.480 admissões, 147 com alta atrasada	Estimar prevalência e fatores associados ao bed-blocking	5,9% tiveram atraso >24 h; mediana de atraso 14 dias; espera por cuidado de menor intensidade foi a causa principal	Estudo unicêntrico; população de clínica médica	Mostra como atraso de alta consome capacidade e expõe pacientes a permanência prolongada.
Oliveira; D'Innocenzo (2024)	LILACS; hospital privado, São Paulo/Brasil	Descritivo retrospectivo; 2.035 solicitações de desospitalização	Descrever o serviço e avaliar impacto sobre gestão de leitos	72% das solicitações foram autorizadas; equipe dedicada foi associada a maior giro e disponibilidade de leitos agudos	Um serviço e dados de 2014–2016; autores destacam escassez de evidências	Sustenta a desospitalização estruturada como componente da gestão de permanência.
Guerrero-Nancuante et al. (2022)	MEDLINE; três hospitais públicos do Chile	Estudo de implementação; 3 hospitais	Descrever implantação de sistema informático de gestão de leitos	Sistema organizou solicitação, alocação, transferência, internação e egresso; implantação ocorreu sem dificuldades reportadas	Impacto clínico e operacional ainda não avaliado	Evidencia padronização e visibilidade do fluxo por tecnologia.
Franklin et al. (2022)	MEDLINE; revisão de centros de comando	Revisão de escopo; 8 artigos elegíveis, 7 centros	Caracterizar centros de comando e evidências de implantação	Indicadores mais frequentes: volume de transferências e boarding na emergência; relatos apontaram melhora de desempenho	Heterogeneidade de modelos e evidência ainda incipiente	Apoia governança hospitalar integrada com dados em tempo real.



Bishop et al. (2021)	MEDLINE; Oxford University Hospitals/Reino Unido	Modelagem preditiva com prontuário eletrônico	Predizer prontidão para alta nas 24 h seguintes	PPV de 0,96/0,94 no primeiro dia para admissões eletivas/emergência; desempenho menor após internações longas	Desempenho cai em pacientes com maior tempo de internação; ferramenta de apoio, não substitui avaliação clínica	Mostra potencial da previsão em tempo real para priorizar altas e fluxo.
Weber et al. (2019)	LILACS; sul do Brasil	Transversal; 210 pacientes crônicos	Avaliar qualidade da transição e associação com readmissão em 30 dias	CTM-15 médio 74,7; 12,3% readmitidos; sem associação significativa entre escore e readmissão	Delineamento transversal; resultado de readmissão multifatorial	Mostra que qualidade percebida da transição deve ser monitorada, sem simplificar sua relação com readmissões.
Mattos et al. (2019)	LILACS; revisão de literatura	Revisão integrativa; 13 artigos	Analisar aplicação do Kanban na gestão em saúde	Kanban foi aplicado a estoque, fluxo e qualidade; evidências apontaram redução de tempo de internação e ganhos de gestão	Apenas um estudo experimental; heterogeneidade de aplicações	Sustenta gestão visual como ferramenta para identificar gargalos e permanências.
Hsu et al. (2019)	MEDLINE; centro médico de Taiwan	Projeto de melhoria da qualidade	Reduzir superlotação e permanência prolongada na emergência	Permanência >48 h caiu de 4,9% para 3,7%; altas após 12 h diminuíram; necessidade de plano de leitos mais abrangente	Transferências tiveram amostra pequena; não houve aumento significativo de leitos livres	Relaciona alta mais oportuna, giro de leitos e redução de boarding.
Modas et al. (2019)	LILACS; revisão de escopo	Scoping review; 22 artigos	Mapear causas de atraso na alta de adultos	Causas comunitárias, organizacionais, individuais, familiares e financeiras; recomendação de planejamento antecipado	Heterogeneidade das fontes e fatores	Demonstra caráter multifatorial do atraso e necessidade de ação além do hospital.
Rocha et al. (2018)	MEDLINE; hospital de 300 leitos, Fortaleza/Brasil	Antes-e-depois; pacientes internados 2013–2017	Avaliar equipe de leitos com aplicação web Kanban	Tempo global de internação caiu de 5,6 para 4,9 dias; queixas sobre indisponibilidade de leitos de 27% para 0%	Estudo de um único hospital, sem randomização	Apresenta efeito operacional mensurável de gestão visual e equipe dedicada.
Patel et al. (2017)	MEDLINE; hospital com intervenção de melhoria	Projeto de melhoria; acompanhamento de 24 meses	Aumentar altas antes do meio-dia	Alta antes do meio-dia subiu de 10,4% para 19,7%; permanência média caiu de 5,88 para 5,60 dias	Intervenção multifatorial e não randomizada	Reforça que comunicação, processo e feedback podem antecipar altas de modo sustentado.
Martínez-Ramos et al. (2016)	IBECs; unidades médicas e cirúrgicas	Quase-experimental; 14.788 pacientes	Avaliar redesenho e planejamento do processo de alta	Hora média de saída adiantou 50 min; altas planejadas ocorreram 1 h 25 min antes das não planejadas	Estudo em hospital; variável principal foi horário administrativo de alta	Reforça planejamento prévio e coordenação profissional como determinantes do giro.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos estudos incluídos, 2026.

3.2 Gestão estratégica de leitos, tecnologia e fluxo hospitalar

Os achados convergem para a ideia de que a gestão estratégica de leitos exige uma estrutura ativa de governança do fluxo, e não apenas um mapa de ocupação. No estudo de Rocha et al. (2018), o Kanban eletrônico tornou visível o estágio do processo de alta de cada paciente e permitiu que a equipe de leitos direcionasse intervenções aos gargalos, com redução estatisticamente significativa do tempo de permanência. A revisão de Mattos et al. (2019) amplia essa observação ao mostrar aplicabilidade do Kanban na gestão de fluxo e na redução do tempo de internação, embora a heterogeneidade e o pequeno número de estudos experimentais recomendem cautela quanto à generalização. A informatização também atua como infraestrutura de coordenação. GuerreroNancuante, Taramasco e Armstrong-Barea (2022) descrevem uma plataforma que unificou solicitação, designação de cama, transferência, hospitalização e alta em três hospitais chilenos. Ainda que o artigo não apresente avaliação de impacto, a experiência demonstra que a padronização do percurso e a definição de variáveis mínimas são pré-condições para medir desempenho e agir sobre desvios. Em escala hospitalar, Franklin et al. (2022) identificaram que centros de comando de capacidade combinam equipes interdisciplinares, dados em tempo real e múltiplas funções de fluxo. Os relatos revisados mostravam melhora de desempenho, porém a literatura ainda era pequena e heterogênea, indicando que a implantação tecnológica deve ser acompanhada por avaliação rigorosa. A previsão operacional de altas constitui outro mecanismo de redução da incerteza. Bishop et al. (2021) demonstraram alto valor preditivo positivo para identificar pacientes com possibilidade de alta nas 24 horas seguintes, sobretudo no início da internação. Barnes et al. (2016), em estudo complementar com mais de 8.000 internações e 20.000 dias-paciente, obtiveram acurácia agregada comparável ou superior à previsão clínica para estimar altas diárias e ordenar pacientes mais próximos da saída. Esses

modelos não determinam a alta; sua utilidade está em antecipar a demanda de trabalho, exames, transporte, reconciliação medicamentosa e articulação com o destino, permitindo que equipes clínicas confirmem prontidão e resolvam pendências antes que o leito se torne um gargalo. No extremo do fluxo, a superlotação da emergência expressa falhas acumuladas de capacidade e saída. Hsu et al. (2019) combinaram reavaliação de pacientes com permanência prolongada, monitoramento de leitos vagos e ações para aumentar o giro, reduzindo a proporção de permanências superiores a 48 horas. O resultado sugere que o boarding não pode ser tratado

exclusivamente dentro da emergência: sua redução depende de disponibilidade e uso oportuno de leitos de internação e de altas em horário que libere capacidade antes do pico de admissões. De forma complementar, Li et al. (2022) mostraram em unidade pediátrica que melhor disponibilidade de médicos seniores acelerou avaliação e esteve inversamente associada ao tempo para alta, evidenciando que dimensionamento de profissionais também compõe a gestão de capacidade.

3.3 Planejamento da alta e redução de permanências evitáveis

A alta segura começa antes do dia da saída. Martínez-Ramos, Flores-Pardo e UrisSellés (2016) demonstraram que o redesenho do processo e o planejamento multiprofissional adiantaram significativamente o horário de alta; pacientes com alta planejada deixaram o hospital uma hora e 25 minutos antes daqueles sem planejamento. Patel, Morduchowicz e Mourad (2017) identificaram barreiras semelhantes — comunicação tardia, organização de serviços domiciliares, equipamentos, oxigênio, transporte e alinhamento de expectativas com pacientes e famílias — e utilizaram educação, mudanças de processo, huddles multiprofissionais e feedback em tempo real para elevar a taxa de alta antes do meio-dia e reduzir modestamente a permanência média. Esses achados ajudam a diferenciar alta precoce de alta precipitada. A primeira depende de critérios clínicos definidos, tarefas concluídas e destino assistencial preparado; a segunda decorre de pressão por liberar leitos sem garantir segurança. Vieira, Flores e Prado (2024), em revisão de escopo sobre alta após angioplastia coronariana, mostraram que a seleção sistemática de pacientes de baixo risco com base em características clínicas e angiográficas permite antecipar a alta de maneira segura e,

simultaneamente, favorecer a gestão de leitos e reduzir custos. Portanto, o indicador “alta mais cedo” só deve ser interpretado positivamente quando associado à avaliação de elegibilidade clínica e à preparação da continuidade. O atraso de alta, por sua vez, não é sinônimo de falha exclusivamente clínica. Binda et al. (2025) mostraram que pacientes clinicamente prontos permaneceram hospitalizados por falta de destino adequado, com atrasos medianos expressivos e ocorrência de delirium e infecções adquiridas durante a permanência prolongada. Modas, Nunes e Charepe (2019) localizaram causas comunitárias, sociais, familiares, financeiras, organizacionais e gerenciais. Essa combinação implica que hospitais precisam utilizar datas previstas de alta, rounds ou reuniões de fluxo, avaliação social precoce e articulação com cuidados de menor intensidade desde o início da internação, em vez de iniciar

a procura por alternativas somente após a decisão médica de alta. A experiência de desospitalização descrita por Oliveira e D’Innocenzo (2024) reforça essa perspectiva. A atuação de uma equipe dedicada à gestão da permanência e às necessidades de saída foi relacionada ao aumento do giro de leitos e da capacidade para pacientes agudos. O resultado é particularmente relevante porque conecta o gerenciamento do leito ao gerenciamento do destino: assistência domiciliar, serviços de apoio, fontes pagadoras e recursos da rede deixam de ser elementos externos e passam a integrar o planejamento de capacidade hospitalar. Assim, o leito deixa de ser visto como unidade isolada e passa a ser compreendido dentro de uma cadeia de cuidado.

3.4 Transição do cuidado, continuidade assistencial e segurança pós-alta

A transição do cuidado é o componente que protege a segurança quando a pressão por capacidade acelera o processo de alta. Weber, Lima e Acosta (2019) encontraram qualidade de transição considerada satisfatória entre pacientes crônicos, mas não identificaram associação estatisticamente significativa com readmissão em 30 dias. O achado é importante porque evita usar readmissão como medida isolada da qualidade da alta; diferentes condições clínicas, gravidade, suporte social e acesso à rede podem modificar esse desfecho. Ainda assim, a transição permanece um processo mensurável que exige preparação do paciente, comunicação e continuidade.

Estudos complementares evidenciam que intervenções mais intensivas podem produzir efeitos clínicos e operacionais em populações de alto risco. McCoy et al. (2018) observaram redução de readmissões potencialmente evitáveis em idosos participantes de um programa multidisciplinar pós-hospitalização. Low et al. (2017), em ensaio randomizado com 840 pacientes de alto risco, integraram planejamento de alta, reconciliação medicamentosa, educação, plano individualizado e seguimento após a alta; a intervenção reduziu readmissões e visitas à emergência e utilizou 1.164 dias de leito a menos em 90 dias. Esses resultados mostram que continuidade assistencial não é apenas dimensão de qualidade, mas também componente da gestão de capacidade, pois readmissões evitáveis retornam pressão ao sistema. A qualidade das transições depende fortemente da relação entre organizações. Britton et al. (2017) identificaram, nas transferências de hospitais para instituições de enfermagem especializada, dificuldades relacionadas à complexidade dos pacientes, escolha do cenário mais adequado, pressões financeiras e comunicação ineficiente, além de assimetrias de informação e recursos entre os serviços. Scott et al. (2017), após visitas a 22 organizações e entrevistas com 810

participantes, apontaram como facilitadores a colaboração intra e interinstitucional, adaptação às necessidades de pacientes e cuidadores e engajamento das equipes; como barreiras, destacaram baixa integração dos serviços de transição, necessidades não atendidas, subutilização de recursos e insuficiente adesão médica. Consequentemente, a gestão estratégica de leitos deve incorporar indicadores que ultrapassem taxa de ocupação e tempo médio de permanência. Além de vagas disponíveis e previsões de alta, é relevante acompanhar atrasos por motivo, altas realizadas no horário planejado, pendências sociais, reconciliação medicamentosa, orientação ao paciente, encaminhamentos concluídos, contatos pós-alta e retornos não programados. Heidenreich et al. (2015) mostraram que comunidades de prática podem ampliar a adoção institucional de iniciativas de transição hospital-domicílio, enquanto DelBoccio et al. (2015) enfatizaram colaboração contínua e adaptação para populações vulneráveis. Esses dados sugerem que a sustentabilidade de melhorias exige governança, responsabilização organizacional e aprendizagem entre equipes.

À luz da questão de pesquisa, a principal síntese é que superlotação, alta e continuidade não devem ser tratados como problemas separados. Ferramentas de fluxo podem acelerar a identificação de oportunidades de alta; o planejamento multiprofissional transforma oportunidade em saída segura; a articulação com a rede garante continuidade; e a redução de readmissões potencialmente evitáveis preserva capacidade futura. Quando um desses componentes falha, o sistema tende a produzir leitos ocupados sem necessidade aguda, permanência prolongada na emergência ou retorno não programado. A gestão estratégica, portanto, consiste em coordenar a trajetória completa do paciente, utilizando dados em tempo real sem perder a avaliação clínica e as necessidades sociais como referência.

4 Considerações finais

Conclui-se que a gestão estratégica de leitos hospitalares pode contribuir para reduzir a superlotação e melhorar o uso da capacidade quando é articulada ao planejamento antecipado da alta e à transição do cuidado. Os estudos analisados demonstraram benefícios associados a equipes dedicadas de gestão de leitos, Kanban e sistemas eletrônicos, monitoramento em tempo real, centros de comando, previsão de altas, redesenho do processo de saída e desospitalização. Esses mecanismos permitem identificar gargalos, antecipar pendências e liberar capacidade em momento mais compatível com a demanda assistencial. A evidência também demonstra que a alta segura não depende apenas da decisão clínica. Atrasos são frequentemente determinados

por disponibilidade de cuidados pós-agudos, suporte social e familiar, transporte, equipamentos, comunicação e coordenação entre organizações. Por isso, acelerar altas sem estruturar a continuidade pode comprometer a segurança; por outro lado, programas multidisciplinares de transição iniciados antes da alta e mantidos no pós-alta apresentaram redução de readmissões e utilização de dias de leito em estudos específicos de pacientes de alto risco. Como limitação desta revisão, destaca-se que a extração foi realizada a partir dos metadados e resumos disponíveis no arquivo bibliográfico fornecido, sem texto integral homogêneo para todos os estudos, o que impediu aplicação padronizada de instrumentos formais de avaliação metodológica. Além disso, os estudos apresentaram diferentes

contextos, populações, desenhos e indicadores, reduzindo a comparabilidade direta. Recomenda-se que pesquisas futuras avaliem modelos integrados de gestão de capacidade e transição do cuidado com indicadores clínicos, operacionais e de experiência do paciente, incluindo tempo de permanência, boarding, atraso de alta, readmissão, eventos adversos e continuidade efetiva na rede. Na prática, hospitais devem tratar o processo de alta como eixo de gestão desde a admissão, com governança multiprofissional, informação em tempo real e integração com serviços externos.

Referências

BARNES, Sean et al. Real-time prediction of inpatient length of stay for discharge prioritization. *J Am Med Inform Assoc*, v. 23, n. e1, p. e2-e10, 2016. DOI: 10.1093/jamia/ocv106.

BINDA, Filippo et al. Prevalence of Delayed Discharge Among Patients Admitted to the Internal Medicine Wards: A Cross-Sectional Study. *Nurs Rep*, v. 15, n. 3, 2025. DOI: 10.3390/nursrep15030098.

BISHOP, Jennifer A et al. Improving patient flow during infectious disease outbreaks using machine learning for real-time prediction of patient readiness for discharge. *PLoS One*, v. 16, n. 11, p. e0260476, 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0260476.

BRITTON, Meredith Campbell et al. Care Transitions Between Hospitals and Skilled Nursing Facilities: Perspectives of Sending and Receiving Providers. *Jt Comm J Qual Patient Saf*, v. 43, n. 11, p. 565-572, 2017. DOI: 10.1016/j.jcjq.2017.06.004.

DELBOCCIO, Suzanne et al. Successes and Challenges in Patient Care Transition Programming: One Hospital's Journey. *Online J Issues Nurs*, v. 20, n. 3, p. 2, 2015.

FRANKLIN, Brian J et al. Use of Hospital Capacity Command Centers to Improve Patient Flow and Safety: A Scoping Review. *J Patient Saf*, v. 18, n. 6, p. e912-e921, 2022. DOI: 10.1097/PTS.0000000000000976.

GUERRERO-NANCUANTE, Camilo; TARAMASCO, Carla; ARMSTRONG-BAREA, Lucy. Implementation experience of an informatic system for the management of hospital beds. *Medwave*, v. 22, n. 11, p. e2618, 2022. DOI: 10.5867/medwave.2022.11.2618.

HEIDENREICH, Paul A et al. Facilitation of a Multihospital Community of Practice to Increase Enrollment in the Hospital to Home National Quality Improvement Initiative. *Jt Comm J Qual Patient Saf*, v. 41, n. 8, p. 361-9, 2015.

HSU, Chen-Mei et al. Emergency department overcrowding: Quality improvement in a Taiwan Medical Center. *J Formos Med Assoc*, v. 118, n. 1 Pt 1, p. 186-193, 2019. DOI: 10.1016/j.jfma.2018.03.008.

LI, Danning et al. Improving paediatric flow in an UK Paediatric Assessment Unit. *BMJ Open Qual*, v. 11, n. 1, 2022. DOI: 10.1136/bmjoq-2021-001561.

LOW, Lian Leng et al. Applying the Integrated Practice Unit Concept to a Modified Virtual Ward Model of Care for Patients at Highest Risk of Readmission: A Randomized Controlled Trial. *PLoS One*, v. 12, n. 1, p. e0168757, 2017. DOI: 10.1371/journal.pone.0168757.

MARTÍNEZ-RAMOS, M; FLORES-PARDO, E; URIS-SELLÉS, J. Rediseño del proceso de alta hospitalaria. *Rev. calid. asist*, v. 31, n. 2, p. 76-83, 2016. DOI: 10.1016/j.cali.2015.09.004.

MATTOS, Corina Maria et al. A aplicação do kanban como ferramenta de gestão em serviços de saúde: revisão integrativa. *Nursing (Ed. bras., Impr.)*, v. 22, n. 254, p. 3031-3038, 2019.

MCCOY, Rozalina G et al. Which Readmissions May Be Preventable? Lessons Learned From a Posthospitalization Care Transitions Program for High-risk Elders. *Med Care*, v. 56, n. 8, p. 693-700, 2018. DOI: 10.1097/MLR.0000000000000946.

MODAS, Diana Andreia Santos; NUNES, Elisabete Maria Garcia Teles; CHAREPE, Zaida Borges. Causas de atraso na alta hospitalar no cliente adulto: scoping review. *Rev. gaúcha enferm. (Online)*, v. 40, p. e20180130, 2019. DOI: 10.1590/1983-1447.2019.20180130.

OLIVEIRA, Luciano Rodrigues de; D'INNOCENZO, Maria. Descrição do modelo de serviço de desospitalização de um hospital privado no município de São Paulo. *Nursing (Ed. bras., Impr.)*, v. 28, n. 316, p. 10162-10170, 2024. DOI: 10.36489/nursing.2024v28i316p10162-10169.

PATEL, Hemali; MORDUCHOWICZ, Sasha; MOURAD, Michelle. Using a Systematic Framework of Interventions to Improve Early Discharges. *Jt Comm J Qual Patient Saf*, v. 43, n. 4, p. 189-196, 2017. DOI: 10.1016/j.jcjq.2016.12.003.

ROCHA, Hermano Alexandre Lima et al. Bed management team with Kanban web-based application. *Int J Qual Health Care*, v. 30, n. 9, p. 708-714, 2018. DOI: 10.1093/intqhc/mzy108.

SCOTT, Allison M et al. Understanding Facilitators and Barriers to Care Transitions: Insights from Project ACHIEVE Site Visits. *Jt Comm J Qual Patient Saf*, v. 43, n. 9, p. 433-447, 2017. DOI: 10.1016/j.jcjq.2017.02.012.

VIEIRA, Jeferson Valente; FLORES, Paula Vanessa Peclat; PRADO, Patrícia Rezende do. Decisão para alta hospitalar precoce após angioplastia coronariana percutânea: revisão de escopo. *Rev. Enferm. UERJ (Online)*, v. 32, p. e83040, 2024. DOI: 10.12957/reuerj.2024.83040.

WEBER, Luciana Andressa Feil; LIMA, Maria Alice Dias da Silva; ACOSTA, Aline Marques. Quality of care transition and its association with hospital readmission. *Aquichan*, v. 19, n. 4, p. e1945, 2019. DOI: 10.5294/aqui.2019.19.4.5.