

PROTEÇÃO DE DADOS SENSÍVEIS NA ENFERMAGEM À LUZ DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

PROTECTION OF SENSITIVE DATA IN NURSING IN LIGHT OF THE GENERAL DATA PROTECTION LAW

EDUARDA RIBEIRO DE FREITAS¹, IRLAN DE FREITAS RIBEIRO¹, LUANNA MARIA PIRES DE OLIVEIRA¹, LUCAS COELHO CASTÓRIO¹, MARIA EDUARDA SOUZA DE OLIVEIRA¹, FLÁVIA DOS SANTOS LUGÃO DE SOUZA^{2*}

1. Acadêmicos do curso de graduação em Enfermagem da Faculdade do Futuro, Minas Gerais, Brasil; 2. Enfermeira, Doutora pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery (UFRJ), Pós-graduação em Enfermagem Cardiológica pela Escola de Enfermagem Anna Nery (UFRJ), Graduação em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Professora da Faculdade do Futuro e da UNIFACIG.

* Rua David Gonçalves de Oliveira, 68, Pinheiro II, Manhuaçu, Minas Gerais, Brasil. CEP: 36.902-090. flavia.ls@terra.com.br

Recebido em 10/12/2025. Aceito para publicação em 29/12/2025

RESUMO

A transformação digital na saúde, impulsionada por tecnologias como Inteligência Artificial (IA), Big Data e interoperabilidade de sistemas, tem provocado mudanças profundas nos processos assistenciais e administrativos da enfermagem. No entanto, tais avanços também ampliam os desafios éticos e legais, especialmente no que se refere à proteção de dados sensíveis. A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) estabelece diretrizes rigorosas para o tratamento de informações pessoais, exigindo dos enfermeiros competências técnicas, jurídicas e éticas para garantir a privacidade e a segurança do paciente. Este estudo tem como objetivo analisar o papel do enfermeiro frente às estratégias para o manejo de informações sigilosas em ambientes de saúde, considerando os impactos da IA e os parâmetros da LGPD. Trata-se de uma pesquisa integrativa qualitativa e exploratória, fundamentada em 45 publicações entre 2018 e 2025, das quais nove foram utilizadas diretamente na análise. Os resultados indicam que a atuação do enfermeiro deve integrar o cuidado humanizado ao uso seguro das tecnologias, sendo fundamental a adoção de medidas como criptografia, controle de acesso, consentimento informado e capacitação contínua. Evidenciou-se também que a interoperabilidade dos sistemas de saúde no Brasil ainda enfrenta barreiras técnicas e gerenciais, exigindo participação ativa do enfermeiro na construção de fluxos informacionais seguros. Conclui-se que a tecnologia deve ser vista como aliada do cuidado, mas sua implementação precisa ser acompanhada de protocolos éticos, gestão de riscos e formação especializada. A prática profissional, nesse contexto, deve equilibrar inovação e responsabilidade, fortalecendo a confiança do paciente e a qualidade da assistência.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem; LGPD; Inteligência Artificial; Ética Profissional; Proteção de Dados.

ABSTRACT

The digital transformation in healthcare, driven by technologies such as Artificial Intelligence (AI), Big Data, and system interoperability, has profoundly changed nursing's clinical and administrative processes. However, these advances also increase ethical and legal challenges, particularly regarding the protection of sensitive data. Brazil's

General Data Protection Law (LGPD) sets strict guidelines for handling personal information, requiring nurses to develop technical, legal, and ethical skills to ensure patient privacy and security. This study aimed to analyze the nurse's role in strategies for handling confidential information in healthcare environments, considering AI impacts and LGPD requirements. It is a qualitative and exploratory literature review based on 45 publications from 2018 to 2025, of which nine were directly used in the analysis. Results indicate that nursing practice should integrate humanized care with the safe use of technologies, emphasizing measures such as encryption, access control, informed consent, and continuous training. Findings also show that healthcare system interoperability in Brazil still faces technical and managerial barriers, requiring nurses to actively contribute to building secure information flows. It is concluded that technology should be seen as an ally of care, but its implementation must be accompanied by ethical protocols, risk management, and specialized training. Professional practice in this context must balance innovation with responsibility, strengthening patient trust and quality of care.

KEYWORDS: nursing; LGPD; artificial intelligence; professional ethics; data protection.

1. INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais na área da saúde tem transformado profundamente a forma como os dados dos pacientes são coletados, armazenados e utilizados. Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) tem se destacado como uma ferramenta poderosa para otimizar diagnósticos, automatizar processos e apoiar decisões clínicas. No entanto, o uso dessas tecnologias também levanta preocupações éticas e legais, especialmente no que diz respeito à privacidade e à proteção de dados sensíveis^{1,2}.

A promulgação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Lei nº 13.709/2018, estabeleceu diretrizes rigorosas para o tratamento de dados pessoais no Brasil, incluindo aqueles relacionados à saúde. A LGPD reconhece os dados de saúde como sensíveis e exige que seu tratamento seja pautado por princípios como

finalidade, necessidade, segurança e consentimento informado³. Segue no Quadro 1 o resumo da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), nº 13.709/2018, seguindo as diretrizes³.

Quadro 1. Resumo da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), nº 13.709/2018	
Significado na Área da Saúde	Dados Sensíveis: Dados de saúde, como histórico médico, receitas e informações genéticas, são considerados dados sensíveis e merecem proteção especial sob a LGPD.
	Direitos dos Titulares: Os pacientes, como titulares dos dados, têm o direito de saber como seus dados são coletados, tratados e armazenados.
	Objetivo: Proteger a liberdade, a privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade do indivíduo.
Princípios Fundamentais	Finalidade: Tratar dados apenas para os fins legítimos informados.
	Adequação: O tratamento deve ser adequado aos fins previstos.
	Necessidade: Apenas os dados estritamente necessários devem ser coletados.
	Transparência: Informações claras e acessíveis sobre o tratamento de dados.
	Segurança: Adoção de medidas para proteger os dados.
Impactos nas Instituições de Saúde	Responsabilização e Prestação de Contas: As instituições são responsáveis pelos dados e devem prestar contas sobre o tratamento.
	Mapeamento e Políticas: As instituições precisam identificar os dados pessoais e sensíveis que coletam, criar políticas claras de proteção e definir o fluxo desses dados.
	Consentimento: Obter o consentimento dos pacientes, de forma transparente e acessível, para o tratamento de seus dados.
	Segurança da Informação: Implementar medidas de segurança para proteger os dados contra vazamentos e acessos não autorizados.
	DPO (Encarregado de Dados): Nomear um profissional para supervisionar a conformidade com a LGPD e atuar como ponto de contato.
Penalidades por Violação	Gestão de Incidentes: Ter planos de contingência para incidentes de segurança, como vazamentos, e notificar a ANPD e os afetados.
	Advertências com prazo para correção; Multas de até 2% do faturamento da empresa no Brasil, limitadas a R\$ 50 milhões por infração; Bloqueio ou eliminação dos dados; Proibição de atividades relacionadas ao tratamento de dados.

Fonte: Brasil, (2018)³ adaptado por autores do estudo, (2025).

Para os profissionais de enfermagem, isso implica em uma revisão crítica das práticas assistenciais e administrativas, com foco na confidencialidade e na segurança da informação⁴.

O enfermeiro, como agente essencial na linha de frente do cuidado, desempenha um papel estratégico na proteção dos dados dos pacientes. Além de seguir os preceitos do Código de Ética da Enfermagem, sua atuação deve estar alinhada às normativas da LGPD e às diretrizes da saúde digital, como estabelece a Resolução

COFEN nº 696/2022, que regulamenta a Telenfermagem e reforça a responsabilidade do profissional na guarda e no sigilo das informações⁵.

A crescente digitalização dos serviços de saúde e a adoção de tecnologias como a Inteligência Artificial têm ampliado a complexidade do cuidado, exigindo dos profissionais de enfermagem não apenas competências técnicas, mas também conhecimento jurídico e ético sobre o uso e a proteção de dados sensíveis^{1,2}.

A LGPD, ao estabelecer diretrizes rigorosas para o tratamento de dados pessoais, impõe novas responsabilidades aos profissionais da saúde, especialmente àqueles que atuam diretamente com o paciente^{4,6}.

O enfermeiro ocupa uma posição estratégica, sendo responsável por garantir a confidencialidade das informações e por adotar práticas seguras no uso de sistemas informatizados. Além disso, o Código de Ética da Enfermagem e a Resolução COFEN nº 696/2022 reforçam a importância do sigilo profissional e da atuação ética frente às novas tecnologias^{6,7}.

Portanto, este estudo se justifica pela necessidade de compreender como os enfermeiros estão se adaptando a esse novo cenário e de propor estratégias que fortaleçam sua atuação diante dos desafios impostos pela transformação digital na saúde.

A partir dessa contextualização elaboramos a seguinte questão de pesquisa: Como o enfermeiro pode atuar de forma ética, segura e legal no manejo de informações sigilosas em ambientes de saúde digitalizados, diante dos desafios impostos pela Inteligência Artificial e pelas exigências da LGPD?

Para essa pesquisa foi elaborado o seguinte objetivo, analisar o papel do enfermeiro frente às estratégias para o manejo de informações sigilosas em ambientes de saúde, considerando os impactos da Inteligência Artificial e os parâmetros estabelecidos pela LGPD. A proposta é contribuir para a reflexão crítica sobre a prática profissional em tempos de transformação digital, destacando a importância da formação ética e técnica dos profissionais de saúde.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi desenvolvido por meio de uma pesquisa integrativa com abordagem qualitativa e exploratória. A escolha desse método se justifica pela necessidade de aprofundar a compreensão sobre o papel do enfermeiro no manejo de informações sigilosas em ambientes de saúde digitalizados, considerando os impactos da Inteligência Artificial (IA) e os parâmetros legais estabelecidos pela Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

A pesquisa foi realizada nos meses de maio a agosto de 2025. Foram analisados artigos científicos, documentos oficiais, legislações e materiais institucionais publicados entre os anos de 2018 e 2025, com foco específico em temas como: proteção de dados sensíveis na saúde, atuação do enfermeiro frente à LGPD, aplicações da IA na prática clínica e implicações éticas da tecnologia na enfermagem.

As fontes foram obtidas em bases de dados como SciELO, Google Scholar (GS), Revista USP, periódicos do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), além de portais jurídicos como JusBrasil, por meio da utilização de descritores controlados do DeCS: Enfermagem; Lei de Proteção de Dados de Caráter Pessoal; Proteção de dados; Inteligência Artificial; Ética Profissional; Proteção de Dados.

Os critérios de inclusão consideraram publicações que abordassem diretamente a prática da enfermagem, regulamentações sobre proteção de dados e o uso de tecnologias digitais no cuidado à saúde. Textos que não apresentavam relação direta com o objeto de estudo ou que estavam desatualizados foram excluídos da análise.

Ao todo, foram selecionados 45 artigos para análise inicial. Destes, 12 artigos foram utilizados diretamente na fundamentação teórica e discussão, por apresentarem maior aderência aos objetivos da pesquisa e alinhamento metodológico.

Segue no Quadro 2 o total de artigos identificados a partir dos descritores e filtragem.

Quadro 2. Total de artigos a partir dos descritores

DESCRITORES	Nº de artigos							
	SCIELO	%	GS	%	USP	%	COFEN	%
"Enfermagem; LGPD; Inteligência Artificial; Ética Profissional; Proteção de Dados".	4	33,3	3	25	3	25	2	16,7
Total de artigos selecionados	12					100%		

Fonte: Autores do estudo, (2025).

A interpretação dos dados seguiu uma abordagem crítica e reflexiva, visando identificar padrões, conflitos, lacunas e boas práticas que possam orientar a atuação ética e segura dos profissionais de enfermagem no contexto da transformação digital da saúde.

3. RESULTADOS

Para a apresentação dos resultados procedeu-se à leitura prévia criteriosa dos 9 artigos selecionados, com objetivo de subsidiar a elaboração do Quadro 3. Este quadro contempla os títulos, autores, ano de publicação, revista, metodologia e objetivos adotados em cada estudo.

No que se refere ao tipo de pesquisa, os 12 artigos selecionados foram distribuídos da seguinte maneira: três revisões narrativas (25%), duas revisões integrativas (16,67%), duas revisões teóricas (16,67%), um estudo descritivo com abordagem qualitativa (8,33%), um estudo teórico-reflexivo (8,33%), um estudo de caso aplicado (8,33%), um estudo de análise aplicada (8,33%) e um estudo de campo (8,33%), apresentado na Figura 1.

A distribuição evidencia que a maior parte dos artigos utiliza abordagens de revisão narrativa, refletindo o caráter exploratório e reflexivo da literatura sobre o tema da saúde digital, LGPD, inteligência artificial e interoperabilidade na enfermagem. Os demais estudos, com metodologias aplicadas e teóricas, complementam a discussão trazendo evidências empíricas e análises críticas sobre a implementação de

tecnologias e a aplicação de normas na prática profissional.

Quadro 3. Descrição dos artigos selecionados com os títulos, autores, ano de publicação, revista e tipo de metodologia e objetivos.

Título	Autores	Ano / Revista	Metodologia	Objetivos
Saúde digital à brasileira e a prática clínica em enfermagem: do que estamos falando?	Muniz, Mota e Sousa.	2023, Enfermag em em Foco	Estudo descritivo com abordagem qualitativa.	Analisar a prática clínica em enfermagem no contexto da saúde digital e as competências exigidas para o uso ético das tecnologias.
Nursing informatics: where technology and caring meet.	Hudson e Ball.	2018, Johns Hopkins University School of Nursing	Revisão teórica.	Discutir o papel da enfermagem na integração entre tecnologia e cuidado humanizado.
Saúde digital: contribuições da Enfermagem.	Haddad et al.	2024, Revista Latino-Americana de Enfermag em	Revisão narrativa.	Analisar as contribuições da enfermagem para a transformação digital e a integração da saúde digital no SUS.
Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e aplicabilidade para a Enfermagem.	Weston et al.	2023, Revista Brasileira de Enfermag em	Revisão integrativa.	Discutir a aplicabilidade da LGPD para a prática da enfermagem e a responsabilidade ética dos profissionais.
LGPD na Saúde: impactos e proteção de dados sensíveis.	Tarpinian	2024, Estrutura Dinâmica	Estudo de análise aplicada.	Identificar impactos e estratégias de proteção de dados sensíveis em instituições de saúde.
Lei Geral de Proteção de Dados e segurança da informação na área da saúde.	Leme e Blank.	2020, Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário	Estudo teórico-reflexivo.	Examinar a aplicação da LGPD na área da saúde e discutir princípios de segurança da informação.
Inteligência artificial na documentação clínica: implicações éticas e práticas para a enfermagem.	Costa et al.	2025a, Facit Business and Technology Journal	Estudo de caso aplicado.	Avaliar as implicações éticas e práticas do uso da IA na documentação clínica de enfermagem.
O profissional de saúde na era da inteligência artificial: novos saberes e competências.	Torres.	2021, Cadernos de Saúde Coletiva	Revisão teórica.	Discutir as novas competências exigidas dos profissionais de saúde frente à inserção da IA.
Inteligência artificial e suas implicações éticas e legais: revisão integrativa.	Nascimento et al.	2024, Revista Bioética	Revisão integrativa.	Analisar as implicações éticas e legais da IA aplicada à saúde.
Os desafios dos sistemas de informação em enfermagem: uma revisão narrativa da literatura.	Nascimento et al.	2021, Ciência & Saúde Coletiva	Revisão narrativa.	Identificar desafios dos sistemas de informação em enfermagem e discutir a interoperabilidade no SUS.

Riscos de segurança da informação em hospitais: profissionais de enfermagem e a Lei LGPD.	Silva.	2023, Anais do CONAENF	Estudo de campo.	Avaliar os riscos de segurança da informação em hospitais sob a ótica da enfermagem e da LGPD.
Inteligência artificial em saúde.	Crozeta et al.	2010, Revista USP	Revisão narrativa.	Apresentar conceitos e aplicações da inteligência artificial no contexto da saúde.

Fonte: Autores do estudo, (2025).

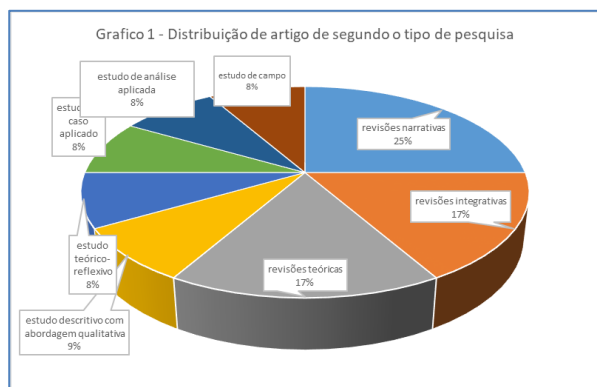


Figura 1. Distribuição dos artigos segundo o tipo de pesquisa. Fonte: Autoras do estudo, (2025).

O ano com maior número de publicações é 2023 (3 artigos, 25%), evidenciando uma tendência recente de estudos sobre saúde digital e LGPD na enfermagem, evidenciada na Figura 2.

Há presença de estudos mais antigos (2010, 2018), mas a concentração maior é de artigos publicados entre 2021 e 2025, mostrando que o tema é emergente e tem ganhado mais atenção nos últimos anos.



Figura 2. Distribuição de artigos por ano de publicação. Fonte: Autores do estudo, (2025).

A maioria dos artigos selecionados pertence à Enfermagem (83,34%), com foco específico em temas como saúde digital, proteção de dados, inteligência artificial e ética profissional. Isso se evidencia pelos títulos das publicações, que estão majoritariamente em periódicos de enfermagem e abordam diretamente a prática da enfermagem no contexto digital e legal.

4. DISCUSSÃO

Após a leitura dos artigos selecionados para a elaboração do trabalho, agrupamos esses artigos em 5 eixos principais: 4.1) A transformação digital na saúde e o papel da enfermagem; 4.2) A proteção de dados

sensíveis e a aplicação da LGPD; 4.3) As implicações éticas e práticas da IA na documentação clínica; 4.4) A atuação do enfermeiro frente aos desafios da interoperabilidade e segurança da informação; 4.5) Análise dos documentos.

A transformação digital na saúde e o papel da enfermagem

A transformação digital na saúde tem promovido mudanças significativas na forma como os serviços são organizados, ofertados e monitorados. Tecnologias como Inteligência Artificial (IA), Big Data, Internet das Coisas (IoT), prontuário eletrônico e telemedicina têm remodelado os processos assistenciais, administrativos e gerenciais. Nesse contexto, a enfermagem ocupa papel estratégico, sendo responsável por integrar o cuidado humanizado às ferramentas digitais, garantindo segurança, ética e qualidade na assistência⁸.

O conceito de Enfermagem 5.0 surge como resposta às exigências da era digital, caracterizando o profissional como gestor de dados clínicos, analista de riscos e facilitador do cuidado preditivo. A prática clínica em enfermagem no Brasil está em processo de adaptação às tecnologias digitais, com iniciativas de regulamentação e capacitação profissional. A atuação do enfermeiro passa a exigir competências em informática, análise de dados e comunicação digital, além de habilidades éticas para lidar com informações sensíveis⁸.

A literatura destaca que a liderança do enfermeiro é essencial para a incorporação segura das tecnologias. A enfermagem é a profissão mais confiável e que, na era digital, deve assumir protagonismo na construção de sistemas de saúde centrados no paciente. A capacitação contínua e o letramento digital são fundamentais para que os profissionais atuem com excelência⁹.

Além disso, iniciativas como o Programa SUS Digital e a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) têm ampliado o acesso aos dados clínicos e promovido a interoperabilidade entre sistemas, exigindo da enfermagem uma postura crítica e ética frente à proteção de dados e à segurança da informação¹⁰.

A proteção de dados sensíveis e a aplicação da LGPD

A crescente digitalização dos serviços de saúde trouxe à tona a necessidade de regulamentações específicas para garantir a privacidade e a segurança das informações dos pacientes. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), instituída pela Lei nº 13.709/2018, representa um marco legal no Brasil ao estabelecer diretrizes para o tratamento de dados pessoais, especialmente os considerados sensíveis, como os relacionados à saúde⁴.

No contexto da enfermagem, a LGPD impõe responsabilidades éticas e legais aos profissionais que lidam diariamente com informações confidenciais. Dados como histórico clínico, diagnósticos, exames laboratoriais e registros de atendimento são classificados como sensíveis e exigem cuidados

redobrados quanto à coleta, armazenamento, compartilhamento e descarte. A equipe de enfermagem deve atuar preventivamente, adotando medidas que assegurem o sigilo e a integridade dos dados, tanto na assistência quanto na gestão¹¹.

A aplicação da LGPD na área da saúde envolve desafios específicos, como o risco de vazamentos, acessos não autorizados e ataques cibernéticos. Para mitigar esses riscos, é essencial que instituições de saúde implementem políticas de segurança da informação, capacitem seus colaboradores e adotem tecnologias como criptografia e controle de acesso. Além disso, o consentimento informado torna-se peça-chave, exigindo que os pacientes sejam plenamente esclarecidos sobre o uso de seus dados¹².

A literatura aponta que a conformidade com a LGPD não apenas evita sanções legais, mas também fortalece a confiança entre pacientes e profissionais, promovendo um ambiente de cuidado mais ético e transparente. A atuação do enfermeiro, nesse cenário, deve ser pautada por princípios como boa-fé, necessidade, adequação e responsabilidade, conforme previsto na legislação¹².

Para auxiliar na aplicação prática da LGPD no contexto da enfermagem, é possível organizar as estratégias de proteção de dados em três eixos: medidas técnicas, administrativas e éticas. As medidas técnicas envolvem o uso de recursos de segurança da informação, como criptografia e autenticação multifator; as administrativas referem-se à implementação de políticas institucionais e capacitação contínua da equipe; e as éticas reforçam o papel do sigilo profissional e da transparência com o paciente¹³.

O Quadro 4 sintetiza essas estratégias, destacando ações concretas que podem ser adotadas pelo enfermeiro para fortalecer a segurança e a confidencialidade das informações sensíveis.

Quadro 4. Estratégias do enfermeiro para proteção de dados sensíveis à luz da LGPD.

TIPO DE MEDIDA	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
Técnica	Uso de ferramentas e recursos de segurança para proteção dos dados	Criptografia de prontuários, autenticação multifator, backups seguros
Administrativa	Procedimentos institucionais e treinamentos	Políticas internas de segurança, auditorias periódicas, registro de acesso
Ética	Condutas que reforçam a confiança e o respeito à privacidade do paciente	Sigilo profissional, consentimento informado, transparência na coleta e uso dos dados

Fonte: Leme e Blank⁸ Tarpinian⁷, adaptado por autores do estudo (2025).

As implicações éticas e práticas da IA na documentação clínica

A incorporação da Inteligência Artificial (IA) na área da saúde tem promovido transformações significativas na prática da enfermagem, especialmente no que diz respeito à documentação clínica. Ferramentas baseadas em IA vêm sendo utilizadas para automatizar registros, organizar prontuários eletrônicos, prever riscos clínicos e apoiar a tomada de decisão. No entanto,

essa inovação tecnológica traz consigo implicações éticas e práticas que precisam ser cuidadosamente analisadas¹⁴.

Do ponto de vista prático, a IA pode aumentar a acurácia dos registros, reduzir erros humanos e otimizar o tempo dos profissionais de enfermagem. Os algoritmos inteligentes têm sido aplicados para padronizar informações, identificar inconsistências e gerar alertas clínicos em tempo real. Isso contribui para a segurança do paciente e para a eficiência dos serviços de saúde. Contudo, a dependência excessiva de sistemas automatizados pode comprometer a autonomia profissional e a capacidade crítica dos enfermeiros, exigindo capacitação contínua e supervisão ética¹⁴.

As implicações éticas são ainda mais complexas. A documentação clínica envolve dados sensíveis, e o uso da IA exige conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Questões como o consentimento informado, a transparência dos algoritmos e a responsabilidade por decisões automatizadas são centrais nesse debate¹¹. O enfermeiro deve atuar como guardião da ética, garantindo que a tecnologia complemente, e não substitua, o cuidado humanizado¹⁰.

Além disso, há o risco de viés algorítmico, que pode reproduzir desigualdades sociais e comprometer a equidade no atendimento. A literatura aponta que a implementação da IA deve ser acompanhada de protocolos éticos, auditorias regulares e participação ativa dos profissionais na construção dos sistemas⁷.

Um exemplo prático é a implementação de um sistema de IA em um hospital universitário para análise automática de sinais vitais e emissão de alertas para a equipe de enfermagem. Embora tenha reduzido o tempo de resposta em casos críticos, a equipe precisou estabelecer protocolos para validação humana das decisões automatizadas, a fim de evitar erros e assegurar a conformidade com a LGPD⁴.

Portanto, a aplicação da IA na documentação clínica exige uma abordagem crítica, interdisciplinar e ética, que valorize tanto os avanços tecnológicos quanto os princípios fundamentais da enfermagem.

A atuação do enfermeiro frente aos desafios da interoperabilidade e segurança da informação

A crescente digitalização dos sistemas de saúde exige que os profissionais de enfermagem estejam preparados para lidar com os desafios da interoperabilidade e da segurança da informação. A interoperabilidade refere-se à capacidade dos sistemas de informação em saúde de se comunicarem entre si, compartilhando dados de forma segura, padronizada e eficiente. Já a segurança da informação envolve a proteção dos dados contra acessos não autorizados, perdas, vazamentos e alterações indevidas⁶.

Nesse cenário, o enfermeiro desempenha papel estratégico, atuando como mediador entre os sistemas tecnológicos e o cuidado clínico. Os sistemas de informação em enfermagem são fundamentais para garantir a visibilidade dos cuidados prestados, mensurar indicadores de qualidade e promover a continuidade

assistencial. No entanto, sua implementação enfrenta obstáculos como a falta de capacitação, resistência à mudança e limitações técnicas dos sistemas⁷.

A atuação do enfermeiro exige competências em informática em saúde, ética digital e gestão de dados clínicos. A interoperabilidade no SUS ainda é limitada, o que compromete a integração entre os diferentes níveis de atenção e dificulta a tomada de decisão baseada em dados. O enfermeiro, nesse contexto, deve participar ativamente da construção de fluxos de informação, da validação de registros e da definição de protocolos de segurança⁸.

Além disso, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) impõe responsabilidades legais aos profissionais, exigindo que o tratamento de dados seja pautado por princípios como finalidade, necessidade e transparência, os enfermeiros devem ser capacitados para identificar riscos cibernéticos, aplicar boas práticas de segurança e promover a cultura da proteção de dados nas instituições⁹.

Portanto, a atuação do enfermeiro frente aos desafios da interoperabilidade e segurança da informação é essencial para garantir um cuidado ético, seguro e eficiente, alinhado às exigências da saúde digital.

Análise documental

Estudos evidenciam a complexidade da governança da segurança da informação em serviços de saúde, propondo um guia baseado na LGPD e nas normas ABNT/ISO 27799 para orientar boas práticas¹⁵. A regulação da IA na saúde, destacando o direito à explicação e à revisão de decisões automatizadas como pilares éticos fundamentais¹.

No campo da interoperabilidade, a fragmentação dos sistemas de informação no SUS compromete a integração dos dados clínicos, exigindo do enfermeiro uma atuação crítica na gestão da informação⁸. Os sistemas de informação em enfermagem são essenciais para a visibilidade dos cuidados prestados, mas enfrentam desafios como a baixa adesão e a falta de capacitação digital⁷.

A ética digital também se destaca como eixo transversal na prática clínica da enfermagem na era da saúde digital, ressaltando a necessidade de letramento digital e de uma postura ética frente ao uso de tecnologias⁸. A visão ao discutir a interface entre ética e tecnologia no cuidado, defendendo que a escolha e aplicação de ferramentas digitais devem sempre considerar as necessidades humanas e os princípios profissionais².

Esses exemplos demonstram que os quatro eixos temáticos da fundamentação (transformação digital, LGPD, IA e interoperabilidade), convergem para a centralidade da atuação ética do enfermeiro diante dos avanços tecnológicos. A tecnologia, portanto, deve ser vista como aliada do cuidado, e não como substituta da sensibilidade humana².

5. CONCLUSÃO

O estudo evidenciou que a transformação digital na

saúde, embora traga benefícios significativos para a assistência e a gestão, impõe novas responsabilidades ao enfermeiro, especialmente quanto à proteção de dados sensíveis. A LGPD representa um marco regulatório essencial, orientando práticas seguras e éticas no tratamento de informações. A Inteligência Artificial, quando aplicada de forma criteriosa, pode potencializar a eficiência, reduzir erros e ampliar a capacidade de tomada de decisão, desde que acompanhada de supervisão humana e respeito aos princípios éticos.

Os quatro eixos analisados, transformação digital, LGPD, IA e interoperabilidade, convergem para a necessidade de um profissional capacitado, crítico e consciente de seu papel na interface entre tecnologia e cuidado humanizado. A atuação do enfermeiro deve priorizar medidas técnicas de segurança, como criptografia e autenticação, bem como a promoção da cultura organizacional voltada à privacidade.

Como limitação, destaca-se que a presente pesquisa se baseia exclusivamente em revisão bibliográfica, sem coleta de dados empíricos. Embora os achados permitam uma análise abrangente do tema, a aplicação prática das estratégias discutidas pode variar conforme o porte da instituição, recursos tecnológicos disponíveis e nível de capacitação da equipe.

Recomenda-se que futuras pesquisas incluam estudos de caso, observações em campo e entrevistas com enfermeiros que atuam em ambientes de saúde digitalizados, a fim de verificar a efetividade das estratégias propostas e identificar barreiras reais à sua implementação.

Por sua vez, reforça-se que a tecnologia deve ser entendida como aliada do cuidado, e não substituta da sensibilidade humana. É imprescindível que a formação em enfermagem incorpore competências digitais e jurídicas, preparando profissionais para liderar processos de inovação de forma ética, segura e centrada no paciente. Pesquisas futuras podem aprofundar a análise sobre a aplicação prática dessas estratégias em diferentes contextos assistenciais, identificando barreiras e propondo soluções adaptadas à realidade brasileira.

6. AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, cujo apoio e colaboração foram essenciais para sua concretização.

7. REFERÊNCIAS

- [1] Muniz VO, Mota TN, Sousa AR. Saúde digital à brasileira e a prática clínica em enfermagem: do que estamos falando? *Enfermagem em Foco*. 2023; 14:e-202336.
- [2] Hudson KW, Ball MJ. Nursing informatics: where technology and caring meet. Johns Hopkins University School of Nursing, 2018.
- [3] Brasil. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 15 ago. 2018.
- [4] Haddad AE, Barbosa S, Sella PEG, et al. Saúde digital: contribuições da Enfermagem. *Revista Latino-*

- Americana de Enfermagem. 2024; 32:e4407.
- [5] COFEN – Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 696/2022. Dispõe sobre a atuação da Enfermagem na Saúde Digital, normatizando a Telenfermagem.
- [6] Weston FCL, Paglioli ACB, Mesquita MW. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e aplicabilidade para a Enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2023; 76(supl. 3):e20230126.
- [7] Tarpinian DD. LGPD na Saúde: impactos e proteção de dados sensíveis. *Estrutura Dinâmica*, nov. 2024.
- [8] Leme RS, Blank M. Lei Geral de Proteção de Dados e segurança da informação na área da saúde. *Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário*. 2020; 9(3):210-224.
- [9] Costa JS, Oliveira J, Nery JCS, et al. Inteligência artificial na documentação clínica: implicações éticas e práticas para a enfermagem. *Facit Business and Technology Journal*. 2025; 1(60):45-58.
- [10] Nascimento SM, Paiva TMG, Kasuga MPM, et al. Inteligência artificial e suas implicações éticas e legais: revisão integrativa. *Revista Bioética*. 2024; 32:1-12.
- [11] Torres MF. O profissional de saúde na era da inteligência artificial: novos saberes e competências. *Cadernos de Saúde Coletiva*. 2021; 29(4):597-605.
- [12] Nascimento T, Frade I, Miguel S, et al. Os desafios dos sistemas de informação em enfermagem: uma revisão narrativa da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021; 26(2):505-510.
- [13] Silva EM. Riscos de segurança da informação em hospitais: profissionais de enfermagem e a Lei LGPD. *Anais do CONAENF*. 2023.
- [14] Crozeta, K.; et al. Inteligência artificial em saúde. *Revista USP*, São Paulo. 2010; 92:30–39.
- [15] Silveira SA. Segurança da informação e proteção de dados pessoais: estudo de caso e proposta de governança para serviços de saúde [dissertação]. São José dos Campos: Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); 2021.