

**TELEMEDICINA E ÉTICA DO CUIDADO: O IMPACTO DA EXCLUSÃO DIGITAL NA
RELAÇÃO PROFISSIONAL-PACIENTE**

**TELEMEDICINE AND ETHICS OF CARE: THE IMPACT OF DIGITAL EXCLUSION ON
THE PROFESSIONAL-PATIENT RELATIONSHIP**

**TELEMEDICINA Y ÉTICA DEL CUIDADO: EL IMPACTO DE LA EXCLUSIÓN
DIGITAL EN LA RELACIÓN PROFESIONAL-PACIENTE**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n9-208>

Data de submissão: 22/08/2025

Data de publicação: 22/09/2025

Teresa Cristina Ferreira da Silva

Mestre em Saúde Coletiva

Instituição: Universidade Federal do Espírito Santo

E-mail: cristina.ferreira@professor.fafia.edu.br

Sandra Araldi Rodrigues

Mestranda em Gestão de Cuidados da Saúde

Instituição: Must University

E-mail: sandra_araldi@hotmail.com

Júlio César Farias de Oliveira Júnior

Mestre em Relações Internacionais

Instituição: Universidade de Brasília

E-mail: julio.oliveira.junior@gmail.com

Geosiene Melquiades de Freitas

Mestre em Ciências no Cuidado em Saúde

Instituição: Must University

E-mail: geosienemelquiades@hotmail.com

Juliana Santos Rodrigues

Graduanda em Psicologia

Instituição: Universidade de Vila Velha

Instituição: contato.julianasr@gmail.com

Marcela Caneschi Fraga Poli

Mestre em Ciências no Cuidado em Saúde

Instituição: Must University

E-mail: marcelacaneschi@gmail.com

Célia Regina de Jesus Silva

Mestre em Psicogerontologia

Instituição: Faculdades Educatie Hoog

E-mail: celia.rdjSilva@gmail.com

RESUMO

A telemedicina tem se consolidado como uma ferramenta estratégica na ampliação do acesso aos serviços de saúde, especialmente em contextos de barreiras geográficas e crises sanitárias como a pandemia de COVID-19. Este estudo apresenta uma revisão bibliométrica e análise temática da produção científica publicada entre 2020 e 2025, abordando a interface entre telemedicina e ética no cuidado em saúde. A pesquisa seguiu protocolo estruturado, contemplando descriptores como Telemedicina AND Ética em saúde, Telemedicina AND exclusão digital, Telemedicina AND relação profissional-paciente e Ética digital AND saúde. Foram incluídos oito estudos com metodologias diversas, analisados a partir de categorias pré-definidas: acessibilidade e inclusão digital, princípios éticos e privacidade, relação profissional-paciente, competências digitais dos profissionais de saúde e aspectos legais e regulatórios. Os resultados apontam que as barreiras tecnológicas e a exclusão digital são os principais entraves para uma prática efetiva e equitativa, seguidos por desafios na proteção de dados e preservação da dimensão humana do cuidado. Conclui-se que a efetividade da telemedicina depende de políticas públicas integradas que unam investimentos em infraestrutura digital, formação continuada, regulamentação robusta e estratégias de humanização no atendimento remoto.

Palavras-chave: Telemedicina. Ética. Exclusão Digital. Privacidade. Saúde Digital.

ABSTRACT

Telemedicine has become a strategic tool for expanding access to health services, especially in contexts of geographic barriers and health crises such as the COVID-19 pandemic. This study presents a bibliometric review and thematic analysis of scientific production published between 2019 and 2025, addressing the interface between telemedicine and ethics in healthcare. The research followed a structured protocol, using descriptors such as Telemedicina AND Ética em saúde, Telemedicina AND exclusão digital, Telemedicina AND relação profissional-paciente, and Ética digital AND saúde. Eight studies with diverse methodologies were included and analyzed based on predefined categories: accessibility and digital inclusion, ethical principles and privacy, professional-patient relationship, healthcare professionals' digital skills, and legal and regulatory aspects. Results indicate that technological barriers and digital exclusion are the main obstacles to effective and equitable practice, followed by challenges in data protection and preservation of the human dimension of care. It is concluded that the effectiveness of telemedicine depends on integrated public policies combining investments in digital infrastructure, continuous training, robust regulation, and strategies for humanizing remote care.

Keywords: Telemedicine. Ethics. Digital Exclusion. Privacy. Digital Health.

RESUMEN

La telemedicina se ha consolidado como una herramienta estratégica para ampliar el acceso a los servicios de salud, especialmente en contextos de barreras geográficas y crisis sanitarias como la pandemia de COVID-19. Este estudio presenta una revisión bibliométrica y un análisis temático de la producción científica publicada entre 2019 y 2025, abordando la interfaz entre telemedicina y ética en la atención sanitaria. La investigación siguió un protocolo estructurado, contemplando descriptores como Telemedicina AND Ética en salud, Telemedicina AND exclusión digital, Telemedicina AND relación profesional-paciente y Ética digital AND salud. Se incluyeron ocho estudios con metodologías diversas, analizados a partir de categorías predefinidas: accesibilidad e inclusión digital, principios éticos y privacidad, relación profesional-paciente, competencias digitales de los profesionales de salud y aspectos legales y regulatorios. Los resultados muestran que las barreras tecnológicas y la exclusión digital son los principales obstáculos para una práctica efectiva y equitativa, seguidos por desafíos en la protección de datos y la preservación de la dimensión humana de la atención. Se concluye que la efectividad de la telemedicina depende de políticas públicas integradas que combinen inversiones en

infraestructura digital, formación continua, regulación sólida y estrategias de humanización en la atención remota.

Palabras clave: Telemedicina. Ética. Exclusión Digital. Privacidad. Salud Digital.

1 INTRODUÇÃO

A transformação digital na área da saúde tem se intensificado de forma exponencial nas últimas décadas, impactando significativamente os modelos de cuidado, a organização dos serviços e a relação entre profissionais e pacientes. A telemedicina, conforme Luz et al. (2024), é o uso de tecnologias de informação e comunicação para a prestação de serviços de saúde à distância, tornando-se um componente estratégico para ampliar o acesso, reduzir custos e otimizar a gestão de recursos, especialmente em contextos de barreiras geográficas e sociais. Conforme Kichloo (2020), essa prática ganhou relevância particular durante a pandemia de COVID-19, onde a necessidade de manter o distanciamento social impulsionou sua adoção em escala sem precedentes.

O conceito de telemedicina abrange uma ampla gama de aplicações, desde consultas simples por videoconferência até o monitoramento remoto de pacientes crônicos e intervenções cirúrgicas robóticas, como destacado por Ryu (2012). Sua importância reside em sua capacidade de transformar a prática médica tradicional, proporcionando conveniência e acessibilidade aos pacientes, permitindo cuidados médicos sem a necessidade de deslocamento físico, o que economiza tempo e custos associados ao transporte e ao tempo de espera. Zarif (2022) observa que a telemedicina está redesenhando o panorama da saúde global e que seu futuro depende de como os desafios atuais serão enfrentados e de como as novas tecnologias serão integradas de maneira ética e inclusiva.

No entanto, sua rápida expansão suscita questões éticas, regulatórias e de equidade, exigindo análise crítica e fundamentada. Durante a pandemia de COVID-19, a telemedicina emergiu como solução viável para manutenção da assistência, reforçando seu potencial de aplicação em larga escala. Conforme aponta Freire et al. (2022, p. 4), 88% dos estudos analisados demonstraram aumento do uso da telemedicina durante a pandemia, especialmente em áreas rurais e populações com dificuldade de deslocamento. Ao mesmo tempo, o período evidenciou limitações importantes, como a exclusão digital, as barreiras socioculturais e os riscos à privacidade.

A ética no uso da telemedicina envolve aspectos como a proteção de dados, a responsabilidade profissional, a qualidade do vínculo terapêutico e a equidade no acesso.

Marengo et al. (2022, p. 2) enfatizam que o entusiasmo pela inovação se contrapõe às preocupações regulatórias e éticas relacionadas à proteção de dados, à privacidade, ao acesso aos dispositivos móveis e às disparidades tecnológicas e sociais. Nesse sentido, compreender como a literatura científica tem abordado essa interface é fundamental para a construção de políticas e práticas que conciliem inovação tecnológica e responsabilidade social.

O presente estudo tem como objetivo analisar a produção científica recente que articula telemedicina e ética no cuidado em saúde, identificando tendências, desafios e lacunas. A investigação

foi conduzida por meio de revisão bibliométrica e análise temática, abrangendo publicações entre 2019 e 2025, com foco em aspectos como inclusão digital, princípios éticos, relação profissional-paciente, competências digitais e marcos regulatórios.

2 METODOLOGIA

A presente revisão bibliométrica foi conduzida seguindo o modelo metodológico descrito por Galvão, Sawada e Trevizan (2004), que propõe um processo estruturado e replicável para reunir e sintetizar informações sobre um tema específico. Esse procedimento compreendeu, de forma geral, as seguintes etapas: elaboração do protocolo, formulação da questão de pesquisa, busca e seleção das publicações, avaliação crítica, extração e sistematização dos dados.

O protocolo de pesquisa foi elaborado previamente, assegurando o rigor metodológico e a padronização dos critérios de inclusão, bem como das estratégias de busca. As investigações foram localizadas na base de periódicos da CAPES, no intervalo de 2020 a 2025, utilizando descritores direcionados, tais como: *Telemedicina AND Ética em saúde*, *Telemedicina AND exclusão digital*, *Telemedicina AND relação profissional-paciente* e *Ética digital AND saúde*. Para compor o corpus, foram selecionados apenas estudos que tratassem explicitamente da relação entre telemedicina e aspectos éticos no cuidado em saúde, sendo descartados os trabalhos indisponíveis em acesso aberto.

A coleta das informações foi conduzida de maneira sistemática, reunindo apenas os dados relevantes para a temática. Para o tratamento e interpretação do material, aplicou-se a técnica de análise categorial temática proposta por Bauer e Gaskell (2002), considerada uma abordagem qualitativa voltada para a identificação, organização e interpretação de padrões recorrentes os chamados temas por meio de um processo sistemático de codificação.

A análise seguiu quatro fases centrais que estão apresentadas no quadro 1:

Quadro 1- Fases centrais.

Etapa	Descrição
Pré-análise	Leitura inicial e exploratória do conjunto de textos, buscando reconhecer unidades de sentido significativas.
Codificação	Fragmentação do material em unidades temáticas e vinculação destas a categorias previamente definidas, ou criação de novas categorias emergentes quando necessário.
Construção de categorias	Agrupamento das unidades de sentido com base em critérios de similaridade, frequência de ocorrência e relevância para o estudo.
Interpretação	Exame crítico e reflexivo das categorias formadas, fundamentando-se no referencial teórico adotado.

Fonte: Elaboração do autor, 2025.

Por fim, serão apresentados os dados referentes ao quantitativo de artigos encontrados em cada etapa da triagem, bem como a contextualização dos descritores empregados. A Tabela 1 sintetiza a distribuição das publicações selecionadas segundo os termos de busca utilizados.

Tabela 1- Distribuição da frequência dos artigos considerando o cruzamento dos descritores utilizados.

Descriptor	Primeiro momento	Após a aplicação dos critérios
Telemedicina AND Ética em saúde	3	1
Telemedicina AND exclusão digital	6	3
Telemedicina AND relação profissional-paciente	1	1
Ética digital AND saúde	77	3
TOTAL	87	8

Fonte: Elaboração do autor, 2025.

Na primeira fase da revisão, identificaram-se 87 estudos. A combinação de Telemedicina AND Ética em saúde 3 artigos na busca inicial, dos quais 1 permaneceu. A intersecção entre Telemedicina AND exclusão digital gerou 6 artigos, dos quais 3 foram mantidos. Outros descritores, como Telemedicina AND relação profissional-paciente gerou 77 resultados estudos inicialmente, ficando com 3 no final.

3 RESULTADOS

A presente revisão bibliométrica analisou um conjunto de oito estudos que exploram a interface entre telemedicina e aspectos éticos no cuidado em saúde, contemplando diferentes combinações de descritores, a saber: Telemedicina AND Ética em saúde, Telemedicina AND exclusão digital, Telemedicina AND relação profissional-paciente e Ética digital AND saúde. Esses trabalhos, publicados entre 2020 e 2024, refletem tanto o avanço da telessaúde quanto ferramenta estratégica para ampliar o acesso à assistência quanto os desafios éticos, regulatórios e sociais que emergem desse processo.

A seleção final dos artigos demonstrou uma diversidade metodológica, incluindo revisões de literatura, revisões integrativas, revisões de escopo, relatos de experiência e estudos qualitativos com entrevistas. Essa pluralidade de abordagens permitiu mapear diferentes dimensões da problemática estudada desde a análise macro de tendências e regulamentações até observações microcontextuais sobre experiências locais e práticas assistenciais.

Os resultados evidenciam que a categoria Acessibilidade e Inclusão Digital foi a mais recorrente, estando presente em 62,5% dos estudos analisados. Os trabalhos de Freire et al. (2022), Puglia et al. (2024), Figueiredo et al. (2022), Freitas & Belém (2023) e Sousa et al. (2023) apontam

barreiras estruturais que comprometem a efetividade da telemedicina, como a ausência de infraestrutura tecnológica, a baixa alfabetização digital e a desigualdade socioeconômica. Esses obstáculos não apenas restringem o alcance das ferramentas digitais, mas também aprofundam disparidades já existentes no sistema de saúde, prejudicando populações vulneráveis.

A segunda categoria mais frequente, Princípios Éticos e Privacidade (50% dos estudos), reúne contribuições de Marengo et al. (2022), Brites et al. (2021), Felisberto et al. (2020) e Sousa et al. (2023). Nessas investigações, destaca-se a preocupação com a proteção de dados pessoais e informações sensíveis dos pacientes, bem como a responsabilidade ética no uso de tecnologias digitais. Observa-se que a adoção acelerada de plataformas e aplicativos de telemedicina, especialmente durante a pandemia, ocorreu muitas vezes antes da consolidação de marcos regulatórios robustos, gerando riscos potenciais de violação de privacidade e uso indevido de dados.

A Relação Profissional-Paciente, categoria identificada em 37,5% dos estudos, reflete um ponto sensível da transição do cuidado presencial para o virtual. Puglia et al. (2024), Brites et al. (2021) e Sousa et al. (2023) discutem como a mediação tecnológica pode influenciar a comunicação, o vínculo e a confiança estabelecida entre profissionais e pacientes. Embora a telemedicina amplie o acesso e reduza barreiras geográficas, há relatos de diminuição da percepção de acolhimento e de empatia quando o atendimento não é acompanhado de estratégias adequadas para manter a humanização no espaço virtual.

A análise também revelou a importância das Competências Digitais dos Profissionais de Saúde, presentes em 25% dos estudos (Felisberto et al., 2020; Sousa et al., 2023). As evidências apontam para a necessidade de formação técnica e ética que prepare os profissionais para o uso seguro e eficiente das ferramentas digitais. O déficit de capacitação formal e a dependência de habilidades autodidatas foram recorrentes, configurando um risco à qualidade assistencial e à segurança dos pacientes.

Por sua vez, a categoria Aspectos Legais e Regulatórios, também identificada em 25% dos trabalhos (Marengo et al., 2022; Puglia et al., 2024), evidencia a ausência de padronização normativa e a urgência de diretrizes claras para o uso da telemedicina. Essas lacunas impactam não apenas a proteção jurídica dos profissionais e pacientes, mas também a harmonização das práticas entre diferentes contextos regionais, dificultando a consolidação de um modelo uniforme e seguro de cuidado digital.

O exame conjunto das categorias indica que as barreiras à implementação plena e equitativa da telemedicina decorrem da interação entre exclusão digital, lacunas regulatórias, dilemas éticos e fragilidades na comunicação profissional-paciente. Essas dimensões não se apresentam de forma isolada; ao contrário, interdependem e retroalimentam-se. Por exemplo, a falta de infraestrutura digital

amplia desigualdades de acesso, o que, por sua vez, pode enfraquecer o vínculo terapêutico e expor usuários a situações de vulnerabilidade ética.

A pandemia de COVID-19 foi um elemento catalisador no avanço e na popularização da telemedicina, mas também funcionou como uma lente de aumento para suas fragilidades. Ferramentas como aplicativos governamentais, plataformas de agendamento e teleconsultas mostraram-se essenciais para manter o cuidado em períodos de distanciamento social, porém revelaram deficiências na interoperabilidade, na acessibilidade e na segurança da informação, reforçando a necessidade de políticas públicas integradas.

A leitura crítica dos estudos reforça que a efetividade da telemedicina depende de uma abordagem sistêmica que contemple simultaneamente investimentos em infraestrutura, programas contínuos de capacitação profissional, regulamentação robusta e mecanismos para preservar a dimensão humana do cuidado. A negligência em qualquer uma dessas frentes pode comprometer não apenas a eficácia das ferramentas, mas também a equidade e a ética no atendimento.

Por fim, constata-se que a telemedicina apresenta potencial transformador para a assistência em saúde, mas sua consolidação requer o alinhamento entre inovação tecnológica e responsabilidade social. A garantia de acesso universal, a salvaguarda da privacidade e a preservação da qualidade da relação profissional-paciente são pilares que, se fortalecidos de forma articulada, poderão conduzir a um modelo de cuidado digital mais inclusivo, seguro e humanizado.

Assim, a sistematização dos resultados obtidos nesta revisão bibliométrica permite não apenas compreender o estado da arte sobre telemedicina e ética no cuidado em saúde, mas também identificar lacunas e oportunidades de aprimoramento que devem orientar políticas públicas, pesquisas futuras e práticas profissionais. As categorias temáticas analisadas revelam que os avanços tecnológicos, por si sós, não garantem a equidade e a qualidade do cuidado digital; é imprescindível que sejam acompanhados de estratégias regulatórias, educacionais e estruturais que assegurem a inclusão, a proteção de dados e a humanização do atendimento. Com base nesses achados, a próxima seção aprofundará a análise crítica das implicações desses resultados, articulando-os ao referencial teórico e destacando recomendações para a consolidação de um modelo de telemedicina eticamente responsável e socialmente inclusivo.

4 DISCUSSÃO

Para além da caracterização bibliográfica dos estudos selecionados, procedeu-se à análise temática de seus conteúdos, de modo a identificar padrões e recorrências nos aspectos abordados. A aplicação da técnica de análise categorial temática, conforme proposto por Bauer e Gaskell (2002),

permitiu organizar os achados em categorias pré-definidas e emergentes, possibilitando uma visão integrada das dimensões mais relevantes na relação entre telemedicina e ética em saúde. As categorias obtidas refletem tanto desafios estruturais quanto dilemas éticos e comunicacionais, abrangendo desde barreiras de acesso e desigualdades tecnológicas até questões de privacidade, competências profissionais e lacunas regulatórias.

A categorização não apenas favorece a sistematização dos resultados, mas também evidencia a interdependência entre as dimensões analisadas, revelando que problemas como exclusão digital, fragilidades na regulamentação e dificuldades na comunicação profissional-paciente frequentemente coexistem e se reforçam mutuamente. Essa abordagem possibilita compreender que a efetividade e a legitimidade ética da telemedicina dependem de uma articulação equilibrada entre tecnologia, normatividade, capacitação profissional e manutenção da dimensão humana do cuidado.

A seguir, a Tabela 2 apresenta a distribuição dos estudos revisados segundo as categorias identificadas, indicando os respectivos autores, o foco comum de cada grupo e a frequência relativa de ocorrência.

Tabela 2 – Temas dos artigos analisados segundo indicadores:

Indicadores das Categorias da PDT	Estudos	Descrição do Foco Comum	Frequência (%)
Acessibilidade e Inclusão Digital	Freire et al., 2023; Puglia et al., 2024; Figueiredo et al., 2022; Freitas & Belém, 2023; Sousa et al., 2023	Barreiras e desigualdades no acesso à telemedicina, falta de infraestrutura tecnológica, exclusão digital em serviços de saúde, necessidade de políticas inclusivas	62,5%
Princípios Éticos e Privacidade	Marengo et al., 2022; Brites et al., 2021; Felisberto et al., 2020; Sousa et al., 2023	Proteção de dados, confidencialidade, responsabilidade ética no uso de tecnologias digitais na saúde	50%
Relação Profissional-Paciente	Puglia et al., 2024; Brites et al., 2021; Sousa et al., 2023	Impactos da mediação tecnológica na comunicação, vínculo e confiança entre profissionais e pacientes	37,5%
Competências Digitais dos Profissionais de Saúde	Felisberto et al., 2020; Sousa et al., 2023	Capacitação técnica e ética de profissionais para uso seguro e eficiente das tecnologias digitais	25%
Aspectos Legais e Regulatórios	Marengo et al., 2022; Puglia et al., 2024	Necessidade de regulamentação e normas claras para uso de telemedicina e telessaúde	25%

Fonte: Elaboração própria (2025).

Com base na Tabela 2, verifica-se que a maior parte dos estudos analisados concentra-se na categoria Acessibilidade e Inclusão Digital (62,5%), o que evidencia que as barreiras tecnológicas e a desigualdade no acesso à telemedicina são os principais entraves para uma prática efetiva e equitativa. Essa predominância indica que, embora as ferramentas digitais ampliem a cobertura assistencial, ainda persiste um cenário de exclusão digital que limita o alcance dos benefícios da telemedicina, especialmente entre populações vulneráveis. Problemas como a ausência de infraestrutura adequada,

a baixa alfabetização digital e a desigualdade socioeconômica comprometem a universalização do cuidado remoto.

A segunda categoria mais frequente, Princípios Éticos e Privacidade (50%), demonstra a relevância de discutir a proteção de dados, o sigilo profissional e a responsabilidade ética diante da intensificação do uso de tecnologias em saúde. Os estudos que compõem essa categoria apontam que, sem um manejo ético rigoroso e um arcabouço normativo sólido, o uso indiscriminado de ferramentas digitais pode expor pacientes a riscos de violação de privacidade, uso indevido de informações e perda de autonomia sobre seus próprios dados de saúde.

A categoria Relação Profissional-Paciente aparece em 37,5% dos trabalhos, revelando um aspecto sensível da transição do cuidado presencial para o virtual: a preservação do vínculo e da confiança. Apesar de a telemedicina ampliar o acesso, alguns estudos sugerem que a mediação tecnológica pode reduzir a percepção de acolhimento e a construção de empatia, especialmente quando não há treinamento adequado para comunicação em ambientes digitais. Esse ponto é crucial, pois o sucesso do cuidado não depende apenas da tecnologia, mas também da capacidade de manter relações humanas sólidas no espaço virtual.

Já Competências Digitais dos Profissionais de Saúde e Aspectos Legais e Regulatórios aparecem com frequência igual (25%). O primeiro indica que a capacitação técnica e ética dos profissionais para o uso seguro e eficiente da telemedicina ainda é um desafio, sendo comum a falta de treinamento formal e a dependência de habilidades autodidatas. Essa lacuna de formação pode comprometer tanto a qualidade do atendimento quanto a segurança do paciente. O segundo destaca a necessidade urgente de marcos regulatórios mais claros, que contemplem questões como a responsabilidade civil e penal, a padronização de protocolos e a harmonização das práticas entre diferentes contextos regionais.

A análise geral sugere que os desafios da telemedicina não derivam de um único fator isolado, mas da interação entre exclusão digital, lacunas regulatórias, questões éticas e fragilidades na comunicação profissional-paciente. Essas categorias, longe de serem independentes, se entrelaçam: a falta de acesso adequado à internet e dispositivos, por exemplo, amplia desigualdades, pressiona a relação de confiança e gera situações éticas complexas; da mesma forma, a ausência de regulamentação robusta afeta a proteção de dados e a própria qualidade assistencial.

Portanto, a partir dos indicadores, é possível afirmar que a efetividade da telemedicina e a garantia de um cuidado eticamente responsável dependem de políticas públicas integradas que aliem investimentos em infraestrutura digital, formação continuada dos profissionais, marcos regulatórios consistentes e estratégias de preservação da dimensão humana no atendimento. Sem essa abordagem

sistêmica, corre-se o risco de consolidar um modelo de cuidado digital excludente e fragmentado, que reproduz, no ambiente virtual, as mesmas desigualdades já existentes no sistema presencial.

5 CONCLUSÃO

A presente revisão bibliométrica e análise temática revelou que a telemedicina é um campo em franca expansão, cuja relevância foi amplificada pela pandemia de COVID-19, mas que ainda enfrenta obstáculos substanciais para sua consolidação como prática ética, inclusiva e universal. A síntese dos oito estudos analisados demonstra que, embora haja evidências robustas sobre o potencial da telemedicina em ampliar o acesso, reduzir deslocamentos e otimizar recursos, a efetividade dessa modalidade de cuidado permanece condicionada à superação de barreiras estruturais, éticas, regulatórias e relacionais.

A predominância da categoria Acessibilidade e Inclusão Digital nos estudos examinados indica que a exclusão digital é o principal fator limitante para a universalização da telemedicina. Em países com desigualdade socioeconômica acentuada, como o Brasil, a ausência de infraestrutura tecnológica, aliada à baixa alfabetização digital, compromete a equidade no acesso aos serviços remotos. Essa realidade reforça a necessidade de investimentos públicos e privados em conectividade, distribuição de equipamentos e capacitação da população para o uso seguro e eficaz das tecnologias de saúde.

A categoria Princípios Éticos e Privacidade destacou-se como um eixo central da discussão, revelando que a proteção de dados sensíveis, a confidencialidade e o respeito à autonomia do paciente são questões ainda pouco resolvidas no cenário da saúde digital. A ausência de marcos regulatórios robustos e padronizados amplia o risco de violações e usos indevidos das informações, o que pode gerar não apenas danos individuais, mas também crises de confiança que comprometam a adesão e a legitimidade da telemedicina.

No que se refere à Relação Profissional-Paciente, observou-se que a mediação tecnológica, embora amplie o acesso, pode enfraquecer a construção de vínculo, a empatia e o acolhimento, elementos essenciais para a qualidade assistencial. A preservação da dimensão humana do cuidado em ambientes virtuais requer a adoção de protocolos de comunicação, treinamento específico de profissionais e a valorização de estratégias que garantam proximidade e escuta ativa, mesmo a distância.

As categorias Competências Digitais dos Profissionais de Saúde e Aspectos Legais e Regulatórios, embora apareçam com menor frequência relativa, não são menos importantes. A falta de capacitação técnica e ética dos profissionais para o uso das tecnologias digitais compromete tanto a segurança quanto a eficácia do atendimento. Ao mesmo tempo, a ausência de diretrizes claras e

uniformes cria um ambiente de insegurança jurídica que afeta profissionais e instituições, dificultando a consolidação de práticas padronizadas e seguras.

A análise integrada sugere que os desafios da telemedicina não são isolados, mas interdependentes: a exclusão digital amplifica problemas na relação profissional-paciente e acentua vulnerabilidades éticas; a falta de regulamentação agrava riscos de privacidade e dificulta a padronização de condutas; a carência de capacitação limita o uso pleno das ferramentas, mesmo quando há acesso tecnológico disponível. Assim, qualquer intervenção que vise ao fortalecimento da telemedicina deve ser planejada de forma sistêmica e multidimensional.

Do ponto de vista prático, os achados desta revisão indicam que a consolidação da telemedicina requer políticas públicas integradas que articulem quatro eixos estratégicos: (1) infraestrutura tecnológica e inclusão digital; (2) regulamentação sólida e mecanismos eficazes de fiscalização; (3) formação continuada e desenvolvimento de competências digitais, éticas e comunicacionais dos profissionais; e (4) estratégias para manutenção e fortalecimento da dimensão humana no atendimento remoto.

Do ponto de vista teórico, o estudo contribui para a compreensão de que a telemedicina não deve ser vista como mera transposição do atendimento presencial para o ambiente digital, mas como uma prática com lógica própria, que demanda novos referenciais éticos, pedagógicos e de gestão. A literatura revisada demonstra que a inovação tecnológica, isolada, não é suficiente para garantir melhores resultados em saúde é a integração entre tecnologia, ética e políticas públicas que determina a qualidade e a equidade do cuidado digital.

Portanto, a telemedicina se apresenta como uma oportunidade de transformação estrutural dos sistemas de saúde, mas também como um desafio complexo que exige respostas intersetoriais e interdisciplinares. Somente com a articulação equilibrada entre inovação, regulação, inclusão e humanização será possível consolidar um modelo de saúde digital que seja, ao mesmo tempo, eficiente, seguro, justo e eticamente responsável.

REFERÊNCIAS

BAUER, M. W.; GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2002.

BRITES, L. S.; SOARES, L. R.; SILVA, M. A.; DIAS, V. R.; SANTOS, W. Saúde no Google em tempos de pandemia. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, p. e382101019087, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i10.19087>.

FELISBERTO, L. C. C.; COSTA, A. A. D.; AMORIM, D. V.; ANDRADE, L. B.; PEREIRA, V. L. O Caminho se Faz ao Caminhar: Novas Perspectivas da Educação Médica no Contexto da Pandemia. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 44, supl. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200422>.

FIGUEIREDO, E. R. L.; SILVA, A. R.; SANTOS, B. A.; NOGUEIRA, B. C. L.; COSTA, B. C. D.; SOUZA, R. A. F. Os desafios da saúde digital na pandemia de COVID-19: uma revisão integrativa no SciELO. *RECISATEC - Revista Científica Saúde e Tecnologia*, v. 2, n. 1, p. e2182, 2022. DOI: <https://doi.org/10.53612/recisatec.v2i1.82>.

FREIRE, M. P.; ALMEIDA, L. S. A.; LIRA, B. S. O.; MEDEIROS, A. M. Telemedicina no acesso à saúde durante a pandemia de COVID-19: uma revisão de escopo. *Revista de Saúde Pública*, v. 57, supl. 1, p. 4s, 2022. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004748>.

FREITAS, M. G.; BELÉM, M. O. O mundo digital incluindo ou excluindo usuários do SUS: uma análise do agendamento de vacinação contra COVID-19. *Saúde em Redes*, v. 9, n. 3, 2023. DOI: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2023v9n3.4083>.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; TREVIZAN, M. A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 12, n. 3, p. 549–556, maio/jun. 2004. Disponível em: <http://www.eerp.usp.br/rlaenf>. Acesso em: 29 abr. 2025.

KICHLOO, A.; AGARWAL, K.; KICHLOO, R.; KOUL, P. B.; KOUL, A. Telemedicine, the current COVID-19 pandemic and the future: a narrative review and perspectives moving forward in the USA. *Family Medicine and Community Health*, v. 8, n. 3, p. 1–9, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32816942/>. Acesso em: 15 ago 2025.

MARENKO, L. L.; BARRETO, V. L. S.; BORTOLETTO, L. E. Tecnologias móveis em saúde: reflexões sobre desenvolvimento, aplicações, legislação e ética. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 46, e37, 2022. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.37>.

OLIVEIRA, A. B.; CARDOSO, A. L.; PACHECO, B. G. S.; SILVA, J. D. O. Desafios do avanço da Telemedicina e seus aspectos éticos: revisão integrativa. *Comunicação em Ciências da Saúde*, Brasília, v. 31, n. 01, p. 55-63, 2020. Disponível em: <http://www.escs.edu.br/revistaccs/index.php/comunicacaoemcienciasdasaudade/article/view/566>. Acesso em: 15 ago 2025.

PUGLIA, C. C.; ALVES, G. S.; SOUZA, A. C. S.; SOUZA, B. J. C.; BORGES, D. A. D.; FERREIRA, H. P. R. Tecnologia e saúde: telemedicina e seu impacto na prestação de cuidados de saúde. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 3, p. 2534–2546, 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n3p2534-2546>.

RYU, Seewon. Telemedicine: opportunities and developments in member states: report on the second global survey on eHealth 2009 (Global Observatory for eHealth Series, Volume 2). *Healthcare Informatics Research*, v. 18, p. 153-155, 2012. DOI:10.4258/hir.2012.18.2.153. Disponível em: http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf. Acesso em: 15 ago 2025.

SOUZA, V. L. P.; OLIVEIRA, A. P. L.; MENEZES, A. M. L. L.; JUNIOR, I. C. F.; ALMEIDA, L. S. N.; SILVA, M. C. A.; FERREIRA, M. A. A.; NASCIMENTO, S. R. R.; SANTOS, V. O. Teleconsulta de enfermagem na atenção primária à saúde: scoping review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 31, e4330, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7212.4330>.

ZARIF, A. Os desafios éticos enfrentados pela adoção generalizada da tecnologia digital de saúde. *Health Technol*, v. 12, p. 175–179, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12553-021-00596-w>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12553-021-00596-w#citeas>. Acesso em: 15 ago 2025.