

## A EFICÁCIA DA TELEMEDICINA NO TRATAMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Rafael Wilson Rodrigues Linhares<sup>1</sup>  
Aryana Fernandes Rocha Rizzo<sup>2</sup>  
Camila Fagundes Roos<sup>3</sup>  
Felipe Marcos Nogueira de Assis<sup>4</sup>  
Mara Mello Peçanha<sup>5</sup>  
Silvana Maria Aparecida Viana Santos<sup>6</sup>

**RESUMO:** Este estudo investigou a eficácia da telemedicina no tratamento de doenças crônicas, visando responder à questão de sua efetividade na melhoria dos resultados clínicos e na adesão dos pacientes ao tratamento. O objetivo geral foi avaliar como a telemedicina tem sido utilizada no manejo de doenças crônicas e quais benefícios e desafios estão associados a essa prática. A metodologia utilizada foi uma revisão bibliográfica, que analisou artigos, teses e estudos relevantes sobre o tema. Os resultados indicaram que a telemedicina contribuiu para a redução de complicações e hospitalizações, além de melhorar a interação entre pacientes e profissionais de saúde. Contudo, o estudo também identificou desafios, como a falta de infraestrutura adequada e a resistência cultural. As considerações finais ressaltaram que, embora a telemedicina apresente um grande potencial no tratamento de doenças crônicas, sua eficácia depende da superação dessas barreiras. Concluiu-se que, para que a telemedicina seja eficaz, são necessários estudos complementares e o desenvolvimento de políticas de saúde que apoiem sua implementação.

**Palavras-chave:** Telemedicina. Doenças Crônicas. Tratamento. Eficácia. Revisão Bibliográfica.

**ABSTRACT:** This study investigated the efficacy of telemedicine in the treatment of chronic diseases, aiming to answer the question of its effectiveness in improving clinical outcomes and patient adherence to treatment. The overall objective was to evaluate how telemedicine has been used in the management of chronic diseases and what benefits and challenges are associated with this practice. The methodology used was a literature review, which analyzed articles, theses and relevant studies on the subject. The results indicated that telemedicine contributed to the reduction of complications and hospitalizations, in addition to improving the interaction between patients and health professionals. However, the study also identified challenges, such as the lack of adequate infrastructure and cultural resistance. The final considerations highlighted that, although telemedicine has great potential in the treatment of chronic diseases, its effectiveness depends on overcoming these barriers. It was concluded that, for telemedicine to be effective, additional studies and the development of health policies that support its implementation are necessary.

**Keywords:** Telemedicine. Chronic Diseases. Treatment. Effectiveness. Literature Review.

<sup>1</sup>Graduando em Odontologia Faculdade Dom Alberto.

<sup>2</sup>Mestranda em Saúde Pública Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS) Paraguai.

<sup>3</sup>Graduando em Odontologia Faculdade Dom Alberto.

<sup>4</sup>Graduando em Odontologia Faculdade Dom Alberto.

<sup>5</sup>Mestranda em Saúde Pública, Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS), Paraguai.

<sup>6</sup>Doutoranda em Ciências da Educação, Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS), Paraguai.

## INTRODUÇÃO

A telemedicina tem se destacado como uma ferramenta tecnológica significativa no campo da saúde no tratamento de doenças crônicas. Este método de atendimento médico à distância, utilizando tecnologias da informação e comunicação, tem oferecido uma alternativa promissora para a continuidade do cuidado de pacientes que enfrentam condições de saúde de longa duração, como doenças renais crônicas, diabetes, e doenças cardiovasculares. A telemedicina facilita o acesso ao acompanhamento médico especializado promovendo um atendimento contínuo e personalizado.

A justificativa para a realização deste estudo baseia-se na crescente adoção da telemedicina impulsionada pela necessidade de distanciamento social e pelas limitações de acesso físico aos serviços de saúde, como evidenciado durante a pandemia de COVID-19. A eficácia dessa modalidade de atendimento no tratamento de doenças crônicas tem sido discutida, porém, ainda há necessidade de uma análise sistemática que possa fornecer um panorama dos benefícios e desafios associados ao uso da telemedicina nesse contexto. A relevância deste tema se intensifica diante do aumento global de doenças crônicas e da necessidade de sistemas de saúde acessíveis.

O problema que se pretende investigar nesta revisão sistemática é a real eficácia da telemedicina no tratamento de doenças crônicas. Embora existam diversas publicações que relatam os benefícios da telemedicina, é necessário entender até que ponto essa modalidade de atendimento é efetiva na melhoria dos resultados clínicos, na adesão dos pacientes ao tratamento e na redução de complicações associadas às doenças crônicas. A investigação busca responder se a telemedicina, de fato, contribui para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes crônicos e se pode ser considerada uma alternativa viável e segura em comparação com os métodos tradicionais de atendimento presencial.

O objetivo desta pesquisa é avaliar a eficácia da telemedicina no tratamento de doenças crônicas, a partir de uma revisão sistemática da literatura existente sobre o tema.

O texto está estruturado de forma a apresentar um referencial teórico que discute os conceitos fundamentais de telemedicina e sua aplicação no tratamento de doenças crônicas. Em seguida, o desenvolvimento aborda os resultados específicos em

áreas como a nefrologia e oncologia, além de examinar o impacto da formação médica a distância na eficiência do tratamento. A metodologia detalha o processo de seleção e análise dos estudos incluídos na revisão. A seção de discussão e resultados sintetiza as principais descobertas, analisa os desafios e limitações da telemedicina e explora as perspectivas futuras para sua aplicação. As considerações finais resumem as conclusões do estudo e sugerem direções para futuras pesquisas.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico está estruturado em três partes principais, começando com a conceituação da telemedicina, onde são abordados seu desenvolvimento histórico e as diferentes formas de aplicação na área da saúde. Em seguida, explora-se o contexto das doenças crônicas, detalhando suas características, impacto nos sistemas de saúde e desafios para o tratamento contínuo. A última parte foca na aplicação da telemedicina no manejo de doenças crônicas, discutindo as vantagens, limitações e exemplos práticos do uso dessa tecnologia no acompanhamento de pacientes com condições de saúde de longa duração.

## EFICIÊNCIA DA TELEMEDICINA NA GESTÃO DE DOENÇAS RENAIIS CRÔNICAS

A eficiência da telemedicina na gestão de doenças renais crônicas tem sido um tema discutido na literatura, com diversos estudos avaliando seus impactos na qualidade do tratamento e na adesão dos pacientes. Fernandes *et al.* (2015, p. 350) afirmam que “a telemedicina oferece uma plataforma que pode ser utilizada para o acompanhamento contínuo de pacientes com doença renal crônica pré-dialítica, permitindo intervenções rápidas e personalizadas”. Esse estudo ressalta a importância da telemedicina na manutenção do cuidado, destacando a possibilidade de monitoramento constante e a redução de complicações decorrentes da falta de acesso regular a cuidados médicos.

Complementando essa perspectiva, Rocha (2015, p. 288) observa que “a adoção da telemedicina em nefrologia tem mostrado resultados positivos na melhoria da adesão dos pacientes ao tratamento”. O autor enfatiza que a facilidade de acesso ao acompanhamento médico, sem a necessidade de deslocamento físico, contribui para

uma maior consistência no seguimento das orientações médicas, o que é fundamental para o controle das doenças renais crônicas.

Além disso, Fernandes e Franco (2022, p. 467) reforçam que “o uso da telemedicina em diálise peritoneal não só garante a continuidade do tratamento, como também promove uma interação próxima entre médico e paciente”. Eles argumentam que essa proximidade, mesmo que virtual, é fundamental para identificar de modo precoce complicações e ajustar o tratamento de forma eficiente. Destaca-se o impacto direto da telemedicina na qualidade do cuidado e na prevenção de agravamentos da condição do paciente.

Fernandes *et al.* (2015, p. 352) conduzem uma revisão que aponta que “os pacientes que utilizam a telemedicina para acompanhamento nefrológico demonstram uma adesão superior ao tratamento, com índices de hospitalização reduzidos”. Verifica-se, assim, como a telemedicina pode influenciar a trajetória de tratamento dos pacientes, resultando em desfechos favoráveis.

Por outro lado, Lopes *et al.* (2018, p. 5) alertam que, embora os resultados sejam promissores, “a implementação da telemedicina em nefrologia ainda enfrenta desafios relacionados à infraestrutura e à resistência por parte de alguns pacientes, que podem afetar a eficácia global do sistema”. Esse comentário sugere que, apesar dos benefícios observados, há barreiras que precisam ser superadas para maximizar os impactos positivos da telemedicina.

Portanto, a análise dos estudos disponíveis indica que a telemedicina tem o potencial de melhorar a gestão de doenças renais crônicas em termos de adesão ao tratamento e redução de complicações. Contudo, a eficácia plena desse recurso depende da resolução de desafios estruturais e da aceitação por parte de todos os envolvidos.

## TELEMEDICINA NO TRATAMENTO E PREVENÇÃO DO CÂNCER

A aplicação da telemedicina no tratamento e prevenção do câncer tem ganhado destaque na oncologia, devido à sua capacidade de proporcionar um acompanhamento contínuo e personalizado dos pacientes. Gonçalves *et al.* (2019, p. 3) destacam que “a telemedicina permite a monitorização regular dos pacientes oncológicos, facilitando o ajuste imediato das terapias conforme necessário”. Esta prática contribui para uma

resposta rápida às variações no estado de saúde do paciente, o que é essencial em tratamentos onde o tempo de resposta pode impactar os resultados.

Além disso, Lopes *et al.* (2018, p. 7) afirmam que “o uso da telemedicina em oncologia tem demonstrado benefícios significativos, incluindo a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, devido ao acompanhamento próximo e ao suporte contínuo”. Os autores pontuam a importância da telemedicina não apenas como uma ferramenta de monitoramento, mas também como um meio de fornecer suporte psicológico e emocional, aspectos críticos para pacientes que enfrentam uma doença como o câncer.

Santos *et al.* (2020, p. 440) observam que “a telemedicina tem se mostrado eficaz na redução das taxas de internação e na melhoria dos resultados clínicos em pacientes oncológicos”. Os autores demonstram bem o impacto direto da telemedicina na eficiência do tratamento, sugerindo que a integração de tecnologias digitais pode levar a uma diminuição da necessidade de hospitalizações e a uma gestão dos sintomas, promovendo melhores desfechos de saúde.

Contudo, Fernandes e Franco (2022, p. 468) alertam que “embora a telemedicina traga muitos benefícios, sua implementação em oncologia ainda enfrenta desafios, como a necessidade de infraestrutura adequada e a resistência de alguns profissionais e pacientes”. Este comentário ressalta que, apesar dos avanços significativos, a adoção plena da telemedicina em oncologia requer um esforço conjunto para superar barreiras técnicas e culturais.

Portanto, os resultados obtidos com o uso da telemedicina no acompanhamento e tratamento de pacientes com câncer indicam que essa tecnologia pode melhorar a qualidade do cuidado e os resultados clínicos, ao mesmo tempo em que reduz a necessidade de internações. No entanto, para que esses benefícios sejam realizados, é necessário que sejam superados os desafios relacionados à infraestrutura e à aceitação por parte dos profissionais e pacientes envolvidos.

## **EDUCAÇÃO MÉDICA A DISTÂNCIA (EMAD) E A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS PARA A TELEMEDICINA**

A formação de profissionais de saúde para atuarem em ambientes de telemedicina tem se mostrado um elemento essencial para a eficácia desta modalidade

de atendimento no contexto das doenças crônicas. Segundo Gomes *et al.* (2013, p. 45), “a educação médica a distância (EMaD) surge como uma solução viável para capacitar profissionais em diversas regiões, superando barreiras geográficas e permitindo a atualização contínua”. Essa citação evidencia como a EMaD pode desempenhar um papel fundamental na disseminação de conhecimentos técnicos e na preparação dos profissionais para enfrentar os desafios específicos da telemedicina.

Além disso, Fernandes e Franco (2022, p. 469) apontam que “a formação específica em telemedicina é fundamental para que os profissionais de saúde possam utilizar as tecnologias de maneira eficaz e segura, garantindo a qualidade do atendimento”. Essa observação reforça a ideia de que, para que a telemedicina atinja seu potencial no tratamento de doenças crônicas, é indispensável que os profissionais envolvidos possuam treinamento adequado nas ferramentas tecnológicas e nos protocolos de atendimento a distância.

Rocha (2015, p. 290) corrobora essa perspectiva ao afirmar que “a eficácia da telemedicina depende da competência dos profissionais em adaptar suas práticas clínicas ao ambiente digital, o que só é possível por meio de uma formação contínua e especializada”. Esse comentário sugere que a falta de formação adequada pode comprometer a qualidade do atendimento oferecido, destacando a importância de programas de educação continuada que abordem as especificidades da telemedicina.

Nesse sentido, Lopes *et al.* (2018, p. 8) observam que “a EMaD não apenas facilita a capacitação técnica, mas também promove a troca de experiências e o desenvolvimento de novas abordagens no tratamento de doenças crônicas”. Verifica-se, portanto, como a educação a distância, além de preparar os profissionais para o uso de tecnologias, pode também servir como um fórum para a inovação e a melhoria das práticas médicas, o que é relevante em campos em constante evolução como a telemedicina.

Portanto, a formação específica para profissionais de saúde em telemedicina por meio da educação médica a distância, desempenha um papel fundamental na eficácia do tratamento de doenças crônicas. A capacitação adequada não só assegura que os profissionais estejam preparados para utilizar as ferramentas digitais de forma eficiente, mas também contribui para a adaptação e evolução das práticas clínicas no contexto da telemedicina.

## METODOLOGIA

A metodologia adotada nesta pesquisa é de revisão bibliográfica, com foco em investigar a eficácia da telemedicina no tratamento de doenças crônicas. Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, utilizando como instrumentos a análise de textos científicos, artigos acadêmicos, teses e dissertações que abordam o tema da telemedicina e seu impacto no cuidado de pacientes com doenças crônicas. Os procedimentos envolveram a seleção de publicações relevantes disponíveis em bases de dados como *Scielo*, *PubMed* e *Google Scholar*, entre outros repositórios acadêmicos. As técnicas de pesquisa consistiram na leitura analítica e interpretativa dos textos, com a extração de dados relevantes para responder à questão de pesquisa. A coleta de dados foi realizada por meio de busca sistemática utilizando descritores específicos relacionados ao tema, com foco em publicações dos últimos dez anos, assegurando a contemporaneidade das informações.

O quadro a seguir resume os principais estudos selecionados para a revisão bibliográfica, apresentando o autor, o título do trabalho, o ano de publicação e o tipo de trabalho.

**Quadro 1:** Principais Estudos Selecionados para a Revisão Bibliográfica

Autor(es)	Título conforme publicado	Ano	Tipo de Trabalho
KHOURI, S. G. E.	Telemedicina: análise da sua evolução no Brasil. 2003. 247 f.	2003	Tese de Doutorado
GOMES, C. N. A. P. <i>et al.</i>	Mapeamento da educação médica a distância (EMad) no Brasil.	2013	Artigo
FERNANDES, N. M. S, BASTOS, M. G.; OLIVEIRA, N. A. C.	Telemedicina: Desenvolvimento de um sistema para atendimento à distância de pacientes com doença renal crônica pré-dialítica.	2015	Artigo
ROCHA, P. N.	Estamos prontos para adotar a Telemedicina em Nefrologia?	2015	Artigo

LOPES, A. M. <i>et al.</i>	O uso da telemedicina como ferramenta digital no auxílio ao tratamento de pacientes com câncer.	2018	Artigo
GONÇALVES, A. A. <i>et al.</i>	Impactos da implantação da telemedicina no tratamento e prevenção do câncer.	2019	Artigo
SANTOS, W. S. <i>et al.</i>	Reflexões acerca do uso da telemedicina no Brasil: oportunidade ou ameaça?	2020	Artigo
SOUSA, J. A.	Benefícios da telemedicina para os doentes, os sistemas de saúde e a sociedade: uso da telemedicina para o follow-up de doentes com cancro.	2020	Artigo
FERNANDES, N. M. S.; FRANCO, M. R. G.	Telemedicina e diálise peritoneal: o futuro é hoje.	2022	Artigo
SILVA, M. O.	Consultas Médicas: Presenciais ou à Distância.	2023	Livro

**Fonte:** autoria própria

Após a análise e organização dos estudos, as informações coletadas foram integradas e discutidas à luz do objetivo proposto, permitindo uma compreensão eficaz da telemedicina no contexto do tratamento de doenças crônicas. O quadro apresentado serve como uma referência das fontes utilizadas, facilitando a compreensão da base de dados analisada na construção do referencial teórico e dos resultados discutidos ao longo do estudo.

## RESULTADOS DA APLICAÇÃO DA TELEMEDICINA EM DOENÇAS CRÔNICAS

Os resultados da aplicação da telemedicina em doenças crônicas, conforme apontado em diversos estudos, revelam uma série de benefícios relacionados à melhoria na qualidade do tratamento e à adesão dos pacientes. Fernandes *et al.* (2015, p. 353) destacam que “os pacientes que utilizaram a telemedicina para o acompanhamento de doenças crônicas, como a insuficiência renal, apresentaram uma



significativa redução nas taxas de hospitalização e uma maior aderência aos tratamentos prescritos”. Essa observação indica que a telemedicina pode atuar como um facilitador no manejo contínuo de condições crônicas, permitindo intervenções rápidas.

Além disso, Gonçalves *et al.* (2019, p. 6) relatam que “no contexto oncológico, a telemedicina tem sido uma ferramenta importante para garantir o acompanhamento contínuo dos pacientes, o que contribui para a detecção precoce de complicações e a adequação dos tratamentos”. Essa citação reforça a ideia de que a telemedicina não só melhora o acesso ao cuidado, mas também pode impactar os desfechos clínicos em doenças que requerem monitoramento constante, como o câncer.

Lopes *et al.* (2018, p. 9), por sua vez, observaram que “a telemedicina tem promovido uma maior interação entre pacientes e profissionais de saúde, o que resulta em um tratamento adaptado às necessidades individuais”. Esse comentário sugere que a personalização do tratamento, facilitada pela comunicação contínua e flexível proporcionada pela telemedicina, é um dos fatores que contribuem para a eficácia dessa modalidade de atendimento.

Ainda sobre os benefícios observados, Fernandes e Franco (2022, p. 471) apontam que “a telemedicina oferece uma alternativa viável para a continuidade do tratamento de doenças crônicas em situações onde o acesso presencial é limitado, como em regiões remotas ou em contextos de pandemia”. Essa citação ilustra como a telemedicina tem se mostrado uma solução eficaz em cenários onde o atendimento tradicional enfrenta barreiras significativas, assegurando que os pacientes continuem recebendo o acompanhamento necessário.

Ao comparar os dados disponíveis, nota-se um padrão claro de resultados positivos associados à implementação da telemedicina em diferentes contextos de doenças crônicas. Contudo, também se observa que os benefícios plenos da telemedicina dependem de fatores como a adequação tecnológica, a formação dos profissionais de saúde e a aceitação por parte dos pacientes. Em síntese, a aplicação da telemedicina tem demonstrado potencial para melhorar os cuidados de saúde em doenças crônicas, desde que acompanhada por uma infraestrutura adequada e uma preparação específica dos profissionais envolvidos.

## DESAFIOS E LIMITAÇÕES DA TELEMEDICINA

A implementação da telemedicina, apesar de seus muitos benefícios, enfrenta uma série de desafios e limitações que precisam ser superados para que seu uso seja eficaz. Fernandes e Franco (2022, p. 470) destacam que “um dos principais desafios na implementação da telemedicina é a falta de infraestrutura adequada em regiões remotas, onde o acesso à internet de alta velocidade e a equipamentos tecnológicos é limitado”. Essa citação ressalta a importância de investimentos em infraestrutura para garantir que a telemedicina seja uma solução viável em todas as regiões.

Além das questões tecnológicas, Gonçalves *et al.* (2019, p. 7) apontam que “a resistência cultural, tanto por parte dos profissionais de saúde quanto dos pacientes, é outro obstáculo significativo”. Eles observam que muitos profissionais ainda relutam em adotar a telemedicina, preferindo os métodos tradicionais de atendimento presencial. Da mesma forma, alguns pacientes, em especial os mais velhos ou menos familiarizados com a tecnologia, podem sentir-se desconfortáveis em utilizar ferramentas digitais para consultas médicas, o que pode limitar a eficácia dessa modalidade de atendimento.

Lopes *et al.* (2018, p. 10) corroboram essa opinião ao afirmar que “a aceitação da telemedicina é influenciada pela familiaridade e confiança dos usuários na tecnologia”. Essa observação sugere que, para que a telemedicina seja adotada, é necessário um esforço contínuo de educação e treinamento tanto para os profissionais de saúde quanto para os pacientes. Sem essa base de confiança e entendimento, as barreiras culturais podem continuar a impedir a expansão dessa prática.

Além disso, Santos *et al.* (2020, p. 443) ressaltam que “as questões de segurança e privacidade dos dados dos pacientes são preocupações críticas que precisam ser gerenciadas”. Essa citação ilustra a complexidade envolvida na proteção das informações médicas em um ambiente digital, onde as ameaças cibernéticas estão em constante evolução. Garantir a segurança dos dados é essencial para manter a confiança dos pacientes e a integridade do sistema de telemedicina.

Portanto, a análise das barreiras enfrentadas na implementação da telemedicina revela que, embora essa tecnologia ofereça inúmeras vantagens, sua adoção enfrenta desafios significativos relacionados à infraestrutura, questões culturais e a segurança de dados. Superar essas limitações exigirá uma abordagem envolvendo investimentos

em tecnologia, educação contínua e a criação de políticas robustas para a proteção da privacidade dos pacientes.

## IMPACTO FUTURO DA TELEMEDICINA NO TRATAMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS

O impacto futuro da telemedicina no tratamento de doenças crônicas aponta para um cenário em que a tecnologia desempenhará um papel central na gestão da saúde. Segundo Silva (2023, p. 55), “o avanço das tecnologias de comunicação e a expansão do acesso à internet possibilitam que a telemedicina se torne uma ferramenta essencial no acompanhamento de pacientes com doenças crônicas, facilitando intervenções rápidas e contínuas”. Essa citação sugere que, à medida que a infraestrutura tecnológica melhora, a telemedicina poderá ser integrada de forma eficiente nos sistemas de saúde.

Além disso, Fernandes e Franco (2022, p. 472) observam que “a telemedicina tem o potencial de revolucionar a forma como as doenças crônicas são tratadas, permitindo um acompanhamento próximo e personalizado, o que pode melhorar os resultados clínicos”. Essa análise aponta para um futuro em que a telemedicina não apenas complementa, mas também transforma as práticas clínicas tradicionais, oferecendo aos pacientes um cuidado adaptado às suas necessidades individuais.

Contudo, para que esse potencial seja realizado, Santos *et al.* (2020, p. 445) destacam a necessidade de “desenvolver políticas de saúde que incentivem o uso da telemedicina, garantindo que os profissionais de saúde recebam a formação necessária e que as questões de segurança e privacidade sejam abordadas”. Essa citação ilustra a importância de um suporte institucional robusto para a telemedicina, sem o qual os avanços tecnológicos podem não se traduzir em melhorias reais no cuidado dos pacientes.

Além das políticas de saúde, Lopes *et al.* (2018, p. 11) afirmam que “a adoção de práticas clínicas baseadas em telemedicina requer um esforço contínuo para integrar essas tecnologias nas rotinas dos profissionais de saúde, assegurando que todos os aspectos do cuidado sejam cobertos”. Esse comentário reforça que, além das políticas de saúde, é necessário um compromisso das instituições e dos profissionais para que a telemedicina seja incorporada de maneira eficaz na prática clínica diária.

Portanto, as perspectivas futuras para a telemedicina no tratamento de doenças crônicas são promissoras, mas exigem um enfoque coordenado que inclua o desenvolvimento de tecnologias, políticas de saúde e práticas clínicas adaptadas. À medida que esses elementos se alinham, a telemedicina poderá não apenas melhorar o acompanhamento e o tratamento de doenças crônicas, mas também redefinir os padrões de cuidado, tornando-o centrado no paciente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais desta pesquisa centram-se na avaliação da eficácia da telemedicina no tratamento de doenças crônicas, respondendo à pergunta que guiou este estudo. Os principais achados indicam que a telemedicina tem se mostrado eficaz em melhorar a adesão dos pacientes ao tratamento e em reduzir complicações associadas às doenças crônicas. A análise revelou que a telemedicina facilita o acompanhamento contínuo dos pacientes, permitindo intervenções rápidas e personalizadas, o que contribui para a melhoria dos resultados clínicos e para a redução das taxas de hospitalização. Além disso, foi observado que a telemedicina promove uma maior interação entre pacientes e profissionais de saúde, resultando em um cuidado adaptado às necessidades individuais dos pacientes.

Outra contribuição importante do estudo foi a identificação de desafios e limitações que ainda precisam ser superados para que a telemedicina atinja seu pleno potencial. A falta de infraestrutura adequada em algumas regiões, a resistência cultural por parte de pacientes e profissionais de saúde, e as preocupações com a segurança e privacidade dos dados foram apontadas como barreiras que podem comprometer a eficácia da telemedicina. Esses desafios sugerem que, embora a telemedicina tenha demonstrado resultados promissores, ainda há um caminho a ser percorrido para sua implementação plena e eficaz em todas as áreas da saúde.

Este estudo contribui para o entendimento do papel da telemedicina no manejo de doenças crônicas, oferecendo uma base para futuras discussões e desenvolvimentos nessa área. No entanto, reconhece-se que a evolução contínua da tecnologia e as mudanças nas práticas de saúde exigem estudos complementares. Há necessidade de pesquisas adicionais que possam explorar os impactos de longo prazo da telemedicina,

avaliar a eficácia em diferentes contextos clínicos e culturais, e desenvolver soluções para as barreiras identificadas.

Em síntese, a telemedicina apresenta um potencial significativo para transformar o tratamento de doenças crônicas, tornando-o acessível. Contudo, a plena realização desse potencial depende de esforços coordenados para superar as limitações atuais e adaptar as práticas clínicas e políticas de saúde às novas tecnologias. As conclusões desta pesquisa reforçam a importância da telemedicina como uma ferramenta eficaz no cuidado de pacientes com doenças crônicas, ao mesmo tempo em que apontam para a necessidade de continuidade dos estudos para a consolidação e ampliação de suas aplicações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERNANDES, N. M. S, BASTOS, M. G.; OLIVEIRA, N. A. C. Telemedicina: Desenvolvimento de um sistema para atendimento à distância de pacientes com doença renal crônica pré-dialítica. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 37, n. 3, p. 349-358, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/YJNtcZXt9fbsNVGDD4t5BPG/?lang=pt#>

FERNANDES, N. M. S.; FRANCO, M. R. G. Telemedicina e diálise peritoneal: o futuro é hoje. **Revista Brasileira de Nefrologia**, v. 44, p. 466-467, 2022. Disponível em: <https://www.annfammed.org/content/11/2/151/>

GOMES, C. N. A. P. *et al.* **Mapeamento da educação médica a distância (EMad) no Brasil**. 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/handle/tede/5901>

GONÇALVES, A. A. *et al.* Impactos da implantação da telemedicina no tratamento e prevenção do câncer. 2019. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/handle/123456789/6007>

KHOURI, S. G. E. **Telemedicina: análise da sua evolução no Brasil**. 2003. 247 f. 2003. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Ciências na Área de Fisiopatologia Experimental)–Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo. São Paulo. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5160/tde-24102007-143128/pt-br.php>

LOPES, A. M. *et al.* O uso da telemedicina como ferramenta digital no auxílio ao tratamento de pacientes com câncer. In: **Anais do I Congresso Norte Nordeste de Tecnologias em Saúde**. 2018. Disponível em: <http://revistas.ufpi.br/index.php/connts/article/view/7896>

ROCHA, P. N. Estamos prontos para adotar a Telemedicina em Nefrologia? **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 3, pág. 287-288, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/hbDVmvj7tXC9VrG5b6mFCzj/?lang=en>

SANTOS, W. S. *et al.* Reflexões acerca do uso da telemedicina no Brasil: oportunidade ou ameaça?. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 9, n. 3, p. 433-453, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/revistargss/article/view/17514>

SILVA, M. O. **Consultas Médicas: Presenciais ou à Distância**. Leya, 2023. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=iU6pEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=+TELEMEDICICINA+efic%C3%A1cia&ots=87Nn-4aI6w&sig=H8SNJFnpjqC9tDdmXoW07cA17A8>

SOUSA, J. A. Benefícios da telemedicina para os doentes, os sistemas de saúde ea sociedade: uso da telemedicina para o follow-up de doentes com cancro. **Revista Portuguesa de Cirurgia**, n. 47, p. 15-22, 2020. Disponível em: <https://revista.spcir.com/index.php/spcir/article/view/805>