

TELEMEDICINA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: BENEFÍCIOS, LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DOS SISTEMAS DE SAÚDE

TELEMEDICINE IN PRIMARY HEALTH CARE: BENEFITS, LIMITATIONS AND PERSPECTIVES FOR THE DIGITAL TRANSFORMATION OF HEALTH SYSTEMS

Maria Teresa de Oliveira Abreu¹
Fátima Lúcia Cartaxo Machado de Castro²

RESUMO: Introdução: a transformação digital tem impulsionado a incorporação de tecnologias de Saúde Digital nos sistemas de saúde, entre as quais a telemedicina se destaca como estratégia capaz de ampliar o acesso, qualificar a assistência e fortalecer a integração entre profissionais e usuários, especialmente na Atenção Primária à Saúde (APS). Objetivo: analisar criticamente as evidências científicas disponíveis acerca dos benefícios e das limitações da telemedicina na APS, discutindo seu impacto sobre o acesso, a qualidade da assistência, a continuidade do cuidado, a satisfação de usuários e profissionais, e os principais desafios para sua implementação. Métodos: trata-se de revisão narrativa da literatura, de natureza qualitativa e descritiva, com busca estruturada nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO, utilizando descritores MeSH e DeCS combinados por operadores booleanos, priorizando estudos publicados a partir de 2020. Resultados: a telemedicina fortalece atributos essenciais da APS, como o acesso de primeiro contato, a longitudinalidade, a coordenação do cuidado e a integralidade da assistência, com benefícios relacionados à ampliação do acesso, à continuidade do cuidado em doenças crônicas, ao fortalecimento da coordenação entre níveis de atenção e à satisfação de usuários e profissionais. Entre as principais limitações identificadas destacam-se a exclusão digital, as restrições ao exame físico remoto, os desafios de segurança da informação e interoperabilidade, e o risco de aprofundamento das iniquidades em saúde. Conclusão: a telemedicina representa ferramenta complementar, e não substitutiva, do atendimento presencial na APS, cuja consolidação depende de investimentos em infraestrutura tecnológica, capacitação profissional, inclusão digital e governança em Saúde Digital, sendo necessários novos estudos multicêntricos e avaliações de impacto em longo prazo.

1

Palavras-chave: Telemedicina. Atenção Primária à Saúde. Telessaúde. Acesso aos Serviços de Saúde. Revisão.

¹ Estudante de medicina da universidade Univassouras/RJ.

² Docente MSC curso de medicina Univassouras/RJ.

ABSTRACT: Introduction: digital transformation has driven the incorporation of Digital Health technologies into health systems, among which telemedicine stands out as a strategy capable of expanding access, improving care quality and strengthening the integration between professionals and users, especially in Primary Health Care (PHC). Objective: to critically analyze the available scientific evidence on the benefits and limitations of telemedicine in PHC, discussing its impact on access to services, quality of care, continuity of care, user and professional satisfaction, and the main challenges for its implementation. Methods: this is a narrative literature review, of a qualitative and descriptive nature, with a structured search in the PubMed/MEDLINE, Virtual Health Library (VHL) and SciELO databases, using MeSH and DeCS descriptors combined through Boolean operators, prioritizing studies published from 2020 onward. Results: telemedicine strengthens essential attributes of PHC, such as first-contact access, longitudinality, care coordination and comprehensiveness, with benefits related to expanded access, continuity of care in chronic diseases, strengthened coordination between levels of care, and user and professional satisfaction. Among the main limitations identified are digital exclusion, restrictions on remote physical examination, information security and interoperability challenges, and the risk of deepening health inequities. Conclusion: telemedicine represents a complementary tool, rather than a substitute, for in-person care in PHC, and its consolidation depends on investments in technological infrastructure, professional training, digital inclusion and Digital Health governance, requiring further multicenter studies and long-term impact assessments.

Keywords: Telemedicine. Primary Health Care. Telehealth. Health Services Accessibility. Review.

1 INTRODUÇÃO

2

A transformação digital tem promovido mudanças profundas na organização dos sistemas de saúde em todo o mundo, impulsionando a incorporação de tecnologias capazes de ampliar o acesso aos serviços, qualificar os processos assistenciais e fortalecer a integração entre profissionais e usuários. Nesse contexto, a Saúde Digital consolidou-se como um dos principais eixos estratégicos para o desenvolvimento de sistemas de saúde mais eficientes, resolutivos e centrados nas necessidades da população, abrangendo diferentes ferramentas tecnológicas, entre elas a telessaúde, a telemedicina, os prontuários eletrônicos, os sistemas de apoio à decisão clínica e outras soluções voltadas à assistência, gestão e educação em saúde.

A telemedicina, entendida como a prestação de serviços de saúde mediada por tecnologias de informação e comunicação, representa uma das principais aplicações da Saúde Digital. Sua utilização permite a realização de consultas, monitoramento clínico, emissão de laudos, acompanhamento de pacientes e interação entre profissionais à distância, reduzindo barreiras geográficas e favorecendo a continuidade do cuidado. Nas últimas décadas, o avanço da conectividade, da infraestrutura tecnológica e das plataformas digitais contribuiu para a

expansão dessa modalidade assistencial em diversos países, especialmente em regiões com distribuição desigual de recursos humanos e dificuldades de acesso aos serviços de saúde.

A pandemia da COVID-19 representou um marco para a consolidação da telemedicina em escala mundial. As medidas de distanciamento físico, associadas à necessidade de manutenção da assistência à saúde durante a emergência sanitária, aceleraram a adoção de tecnologias digitais por instituições públicas e privadas, ampliando significativamente o número de teleconsultas e outras modalidades de atendimento remoto. Embora inicialmente impulsionada por um contexto emergencial, a experiência acumulada durante esse período evidenciou o potencial da telemedicina para ampliar o acesso aos serviços, reduzir deslocamentos desnecessários, favorecer o acompanhamento longitudinal de indivíduos com doenças crônicas e otimizar a utilização dos recursos disponíveis nos sistemas de saúde.

No Brasil, a utilização da telessaúde antecede a pandemia, tendo sido fortalecida a partir da criação do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, que buscou ampliar o suporte assistencial e educacional às equipes da Atenção Primária à Saúde (APS). Posteriormente, a necessidade de manutenção da assistência durante a pandemia acelerou a regulamentação da prática da telemedicina, culminando na promulgação da Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022. Atualmente, a expansão das estratégias de Saúde Digital integra políticas públicas voltadas ao fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS).

3

A Atenção Primária à Saúde ocupa posição estratégica na organização dos sistemas de saúde por constituir a principal porta de entrada dos usuários e coordenar o cuidado ao longo da Rede de Atenção à Saúde. De acordo com Starfield (1998), sistemas orientados por uma APS forte apresentam melhores indicadores de saúde, maior equidade e utilização mais eficiente dos recursos disponíveis. Nesse cenário, a incorporação da telemedicina tem sido apontada como ferramenta capaz de fortalecer atributos essenciais da APS, como o acesso de primeiro contato, a longitudinalidade, a coordenação do cuidado e a integralidade da assistência.

Estudos nacionais e internacionais têm demonstrado benefícios associados ao uso da telemedicina na Atenção Primária, incluindo ampliação do acesso aos serviços, redução do tempo de espera para atendimento, maior resolutividade clínica, fortalecimento da comunicação entre os diferentes níveis de atenção, apoio matricial às equipes de saúde e elevada satisfação de usuários e profissionais quando utilizada em situações adequadas.

Entretanto, apesar dos avanços observados, a literatura também evidencia importantes desafios para a consolidação da telemedicina como estratégia permanente na APS. Limitações relacionadas à infraestrutura tecnológica, conectividade, alfabetização digital, interoperabilidade dos sistemas de informação, proteção de dados pessoais, capacitação profissional e impossibilidade da realização do exame físico em determinadas situações clínicas permanecem como obstáculos relevantes para sua implementação.

Embora o número de publicações sobre telemedicina tenha aumentado expressivamente nos últimos anos, especialmente após a pandemia de COVID-19, observa-se que grande parte dos estudos concentra-se na avaliação da efetividade de intervenções específicas ou na descrição de experiências locais. Permanecem relevantes a integração crítica das evidências disponíveis e a discussão acerca das condições em que a telemedicina efetivamente fortalece os atributos da Atenção Primária à Saúde.

Dessa forma, a presente revisão narrativa tem como objetivo analisar criticamente as evidências científicas disponíveis acerca dos benefícios e das limitações da telemedicina na Atenção Primária à Saúde, discutindo seu impacto sobre o acesso aos serviços, a qualidade da assistência, a continuidade do cuidado, a satisfação de usuários e profissionais, bem como os principais desafios para sua implementação e consolidação no contexto dos sistemas de saúde.

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, de natureza qualitativa e descritiva, desenvolvida com o objetivo de analisar criticamente as evidências científicas disponíveis acerca dos benefícios e das limitações da telemedicina na Atenção Primária à Saúde (APS). A revisão narrativa foi escolhida por possibilitar uma abordagem ampla e integrativa do tema, permitindo discutir diferentes perspectivas, aplicações e desafios relacionados à incorporação da telemedicina nos serviços de saúde.

A estratégia de busca bibliográfica foi estruturada utilizando descritores controlados dos sistemas Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. A busca bibliográfica foi conduzida nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), selecionadas por sua abrangência, relevância e qualidade científica na área das Ciências da Saúde.

Foram utilizados os seguintes descritores e suas combinações: “Telemedicine” OR “Remote Consultation” OR “Telehealth” AND “Primary Health Care” AND “Health Services Accessibility” OR “Patient Satisfaction” OR “Evaluation Studies” OR “Barriers”. Para as bases que utilizam descritores em português, empregou-se a estratégia equivalente: “Telemedicina” OR “Consulta Remota” OR “Telessaúde” AND “Atenção Primária à Saúde” OR “Atenção Básica” AND “Avaliação” OR “Acesso” OR “Satisfação” OR “Barreiras”.

Foram considerados elegíveis artigos científicos publicados em português, inglês e espanhol, priorizando-se estudos publicados a partir de 2020, em virtude da expansão da telemedicina decorrente da pandemia de COVID-19 e das mudanças observadas na organização dos serviços de saúde. Entretanto, estudos clássicos e documentos institucionais de reconhecida relevância foram incluídos quando considerados essenciais para a contextualização histórica, conceitual ou normativa do tema.

Como critérios de inclusão, foram considerados elegíveis estudos que abordassem a utilização da telemedicina no contexto da Atenção Primária à Saúde, contemplando aspectos relacionados à acessibilidade, qualidade da assistência, satisfação de usuários e profissionais, efetividade, continuidade do cuidado, barreiras à implementação e impactos na organização dos serviços de saúde. Também foram considerados documentos oficiais publicados por organismos nacionais e internacionais que apresentassem relevância para a discussão do tema.

5

Foram excluídos editoriais, cartas ao editor, comentários, protocolos de pesquisa, resumos publicados em anais de eventos, estudos duplicados, publicações sem disponibilidade do texto completo e trabalhos cujo conteúdo não apresentasse relação direta com o objetivo desta revisão.

A seleção e a análise dos estudos foram realizadas por meio da leitura dos títulos, resumos e textos completos, seguida da extração das principais informações referentes aos objetivos, delineamento metodológico, população estudada, principais resultados e conclusões. Posteriormente, as evidências foram sintetizadas e organizadas em eixos temáticos, possibilitando uma análise crítica dos benefícios, limitações, desafios e perspectivas da utilização da telemedicina na Atenção Primária à Saúde.

Por utilizar exclusivamente dados secundários provenientes de estudos previamente publicados e documentos de domínio público, esta pesquisa dispensa apreciação por Comitê de

Ética em Pesquisa, em conformidade com a Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 EXPANSÃO DA TELEMEDICINA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

A incorporação da telemedicina na Atenção Primária à Saúde (APS) representa um dos principais avanços da transformação digital aplicada aos sistemas de saúde nas últimas décadas. Embora a utilização de tecnologias da informação e comunicação na assistência em saúde não seja um fenômeno recente, a pandemia da COVID-19 acelerou significativamente sua adoção em diferentes países, promovendo mudanças na organização dos serviços, na prestação do cuidado e nos marcos regulatórios. Esse cenário consolidou a telemedicina como uma importante estratégia para ampliar o acesso aos serviços de saúde, reduzir barreiras geográficas e favorecer a continuidade do cuidado, especialmente em regiões com limitada disponibilidade de profissionais e dificuldades de acesso aos serviços presenciais.

Na APS, a expansão da telemedicina mostrou-se particularmente relevante em razão das características desse nível de atenção, responsável pelo primeiro contato dos usuários com o sistema de saúde, pela coordenação do cuidado e pelo acompanhamento longitudinal da população. Nesse contexto, modalidades como teleconsultas, teleinterconsultas, telemonitoramento e sistemas digitais de apoio à decisão clínica passaram a integrar, de forma progressiva, o processo de trabalho das equipes de saúde. As evidências indicam que essas ferramentas podem ampliar a comunicação entre profissionais, facilitar o acompanhamento de condições crônicas e reduzir deslocamentos desnecessários dos usuários. Entretanto, a literatura ressalta que seus melhores resultados são observados quando utilizadas de forma complementar ao atendimento presencial, respeitando as necessidades clínicas individuais e os atributos essenciais da Atenção Primária.

No Brasil, esse processo ocorreu de forma gradual. As primeiras iniciativas estruturadas de telessaúde antecedem a pandemia, com destaque para o Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, criado para apoiar as equipes da Atenção Primária por meio da teleconsultoria, da telediagnose e de atividades de educação permanente. Posteriormente, a emergência sanitária decorrente da COVID-19 acelerou a ampliação dessas estratégias e impulsionou o aperfeiçoamento do arcabouço regulatório, culminando na promulgação da Lei nº 14.510/2022,

que disciplinou a prática da telessaúde em território nacional e fortaleceu sua inserção nas políticas de transformação digital do Sistema Único de Saúde (SUS).

Apesar da expansão observada, as evidências científicas demonstram que a consolidação da telemedicina na APS permanece condicionada à superação de desafios estruturais, organizacionais e sociais. Revisões recentes apontam que limitações relacionadas à infraestrutura tecnológica, conectividade, interoperabilidade entre sistemas de informação, capacitação dos profissionais e alfabetização digital dos usuários continuam sendo obstáculos relevantes para sua implementação, especialmente em países de média e baixa renda. Além disso, os estudos indicam que os impactos da telemedicina sobre a qualidade da assistência e os desfechos clínicos não são uniformes, variando de acordo com o contexto, o modelo de implementação e o grau de integração das tecnologias aos processos assistenciais. Dessa forma, a literatura atual sugere que o sucesso da telemedicina depende menos da tecnologia em si e mais da forma como ela é incorporada à organização dos serviços e às necessidades da população atendida.

3.2 BENEFÍCIOS DA TELEMEDICINA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

As evidências científicas disponíveis indicam que a telemedicina pode fortalecer diferentes atributos essenciais da Atenção Primária à Saúde (APS), particularmente quando incorporada de forma planejada e integrada aos processos assistenciais já estabelecidos. Revisões sistemáticas publicadas nos últimos anos demonstram benefícios consistentes relacionados à ampliação do acesso aos serviços, à continuidade do cuidado, ao acompanhamento de condições crônicas, à coordenação entre os diferentes níveis de atenção e à satisfação de usuários e profissionais. Entretanto, a magnitude desses benefícios depende de fatores como infraestrutura tecnológica, capacitação das equipes, organização dos serviços e perfil sociodemográfico da população atendida, reforçando que a efetividade da telemedicina está diretamente relacionada ao contexto de sua implementação.

Entre os benefícios mais frequentemente descritos na literatura destaca-se a ampliação do acesso aos serviços de saúde. A utilização de teleconsultas e outras modalidades de atendimento remoto contribui para reduzir barreiras geográficas, econômicas e organizacionais, favorecendo o atendimento de indivíduos residentes em áreas remotas, com limitações de mobilidade ou dificuldade de acesso aos serviços presenciais. Além disso, a maior flexibilidade

no agendamento das consultas e a redução do tempo de espera podem favorecer o acesso oportuno ao sistema de saúde, fortalecendo o atributo do primeiro contato, considerado um dos pilares da Atenção Primária.

Outro aspecto amplamente discutido refere-se à continuidade do cuidado. A possibilidade de acompanhamento remoto entre consultas presenciais favorece o seguimento longitudinal dos usuários, especialmente daqueles com doenças crônicas não transmissíveis. A literatura sugere que os melhores resultados são observados quando as consultas remotas são realizadas pela mesma equipe responsável pelo acompanhamento presencial, preservando o vínculo terapêutico, fortalecendo a coordenação do cuidado e reduzindo a fragmentação da assistência. Dessa forma, a telemedicina apresenta maior potencial quando utilizada como estratégia complementar ao modelo tradicional de atenção, e não como substituta da avaliação clínica presencial.

No contexto das doenças crônicas, como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e doenças cardiovasculares, diferentes estudos apontam que estratégias envolvendo telemonitoramento, educação em saúde e acompanhamento remoto podem favorecer a adesão ao tratamento, o monitoramento contínuo das condições clínicas e a identificação precoce de situações que necessitem de intervenção. Embora alguns estudos demonstrem melhora em determinados indicadores clínicos, revisões recentes ressaltam que esses resultados apresentam variabilidade entre as populações estudadas, os modelos assistenciais e as tecnologias empregadas, indicando que a efetividade depende da adequada integração entre o atendimento remoto e o cuidado presencial.

Outro benefício relevante consiste no fortalecimento da coordenação do cuidado. Ferramentas como teleinterconsultorias, teleconsultorias e sistemas digitais de apoio à decisão clínica ampliam a comunicação entre profissionais da Atenção Primária e especialistas, favorecendo discussões de casos, apoio diagnóstico e definição compartilhada de condutas terapêuticas. Esse processo contribui para aumentar a resolutividade da APS, otimizar os fluxos assistenciais e reduzir encaminhamentos desnecessários para os serviços especializados, promovendo uma utilização mais eficiente dos recursos disponíveis no sistema de saúde.

A satisfação de usuários e profissionais também tem sido descrita como um dos principais benefícios da telemedicina. Estudos conduzidos após a pandemia da COVID-19 demonstram elevados índices de aceitabilidade, atribuídos principalmente à redução do tempo

e dos custos relacionados ao deslocamento, à maior comodidade e à possibilidade de manutenção do acompanhamento clínico em situações nas quais o atendimento presencial não é indispensável. Entretanto, a literatura também evidencia que a satisfação tende a ser superior quando a telemedicina é utilizada em modelos híbridos de assistência, nos quais consultas presenciais e remotas são empregadas de forma complementar, respeitando as necessidades clínicas, as preferências dos usuários e o julgamento profissional da equipe de saúde.

3.3 LIMITAÇÕES E DESAFIOS DA TELEMEDICINA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Embora as evidências científicas demonstrem benefícios relevantes associados à utilização da telemedicina na Atenção Primária à Saúde (APS), sua consolidação como componente permanente da assistência permanece condicionada à superação de desafios estruturais, tecnológicos, organizacionais, éticos e sociais.

Entre os principais desafios descritos na literatura destaca-se a exclusão digital, entendida como a desigualdade no acesso e na utilização das tecnologias digitais em saúde. Esse fenômeno envolve limitações relacionadas à disponibilidade de dispositivos eletrônicos, acesso à internet de qualidade, condições socioeconômicas desfavoráveis e baixos níveis de alfabetização digital e de alfabetização em saúde digital.

9

Outro desafio amplamente discutido refere-se às limitações inerentes à avaliação clínica remota. Embora a telemedicina apresente resultados favoráveis para acompanhamento de condições previamente conhecidas, monitoramento clínico, educação em saúde e manejo de demandas de baixa complexidade, a impossibilidade de realizar um exame físico presencial completo pode restringir a avaliação diagnóstica em determinadas situações clínicas.

Aspectos relacionados à segurança da informação e à proteção de dados pessoais também representam desafios importantes para a expansão sustentável da telemedicina. No contexto brasileiro, essas práticas devem estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018).

Sob a perspectiva organizacional, a literatura evidencia que dificuldades relacionadas à interoperabilidade entre sistemas de informação, limitações na infraestrutura tecnológica, insuficiência de suporte técnico e necessidade de capacitação contínua das equipes permanecem entre os principais obstáculos para a incorporação sustentável da telemedicina na APS.

Outro aspecto amplamente discutido refere-se ao risco de aprofundamento das iniquidades em saúde. Embora a telemedicina possua potencial para ampliar o acesso aos serviços, sua implementação sem estratégias efetivas de inclusão pode beneficiar predominantemente indivíduos com maior acesso às tecnologias digitais.

Em conjunto, as evidências disponíveis sugerem que os principais desafios atualmente associados à telemedicina decorrem predominantemente de fatores relacionados à organização dos serviços, à infraestrutura tecnológica, à capacitação profissional, à inclusão digital e ao fortalecimento da governança em saúde digital.

3.4 PERSPECTIVAS FUTURAS DA TELEMEDICINA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

As evidências científicas mais recentes sugerem que a telemedicina deverá permanecer como componente estratégico da transformação digital dos sistemas de saúde, integrando progressivamente a organização da Atenção Primária à Saúde (APS).

Entre as principais perspectivas apontadas pela literatura destaca-se a expansão dos modelos híbridos de assistência, nos quais atendimentos presenciais e remotos são utilizados de maneira complementar.

Paralelamente, observa-se o avanço de tecnologias voltadas ao monitoramento remoto de pacientes, à utilização de dispositivos vestíveis (wearables), ao aperfeiçoamento dos prontuários eletrônicos interoperáveis e ao desenvolvimento de sistemas de apoio à decisão clínica.

No campo da Saúde Digital, a inteligência artificial desponta como uma tecnologia com potencial para apoiar a prática clínica, especialmente por meio da análise de grandes volumes de dados e do suporte à tomada de decisão clínica.

Além dos avanços tecnológicos, diferentes estudos ressaltam que o futuro da telemedicina dependerá do fortalecimento da governança em Saúde Digital, da ampliação da infraestrutura tecnológica, da capacitação permanente dos profissionais, do desenvolvimento da alfabetização em saúde digital da população e da avaliação contínua das tecnologias implementadas.

Assim, as perspectivas futuras da telemedicina na APS estão diretamente relacionadas à construção de modelos de assistência cada vez mais integrados, centrados na pessoa e orientados por evidências científicas.

4 CONCLUSÃO

A telemedicina consolidou-se como uma importante estratégia para ampliar o acesso aos serviços de saúde, fortalecer a continuidade do cuidado e otimizar a utilização dos recursos na Atenção Primária à Saúde (APS). A análise da literatura demonstra que sua incorporação pode favorecer o acompanhamento de condições crônicas, reduzir barreiras geográficas, ampliar a oferta de cuidados especializados por meio da teleconsultoria e contribuir para a maior resolutividade da APS, especialmente em regiões com escassez de profissionais e dificuldades de acesso aos serviços presenciais.

Entretanto, os benefícios observados dependem da existência de infraestrutura tecnológica adequada, conectividade, capacitação dos profissionais de saúde e inclusão digital da população. Persistem desafios relacionados à proteção de dados, à confidencialidade das informações, às limitações inerentes ao exame físico remoto e às desigualdades no acesso às tecnologias, fatores que podem comprometer a equidade na oferta dos serviços de telemedicina.

Os estudos analisados evidenciam que a telemedicina deve ser compreendida como uma ferramenta complementar ao atendimento presencial, e não como sua substituição. Sua utilização deve ocorrer de forma integrada às redes de atenção à saúde, respeitando critérios clínicos, princípios éticos e a legislação vigente, preservando a qualidade da assistência e a

11

Como limitações desta revisão, destaca-se a natureza narrativa do estudo, que não permite a realização de síntese quantitativa dos resultados nem a avaliação sistemática do risco de viés dos estudos incluídos. Além disso, a heterogeneidade metodológica das pesquisas disponíveis dificulta comparações diretas entre os diferentes contextos e modelos de implementação da telemedicina.

Conclui-se que a telemedicina representa uma alternativa promissora para o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde, desde que sua implementação seja acompanhada de investimentos em infraestrutura tecnológica, capacitação profissional, políticas públicas de inclusão digital e desenvolvimento de protocolos assistenciais baseados em evidências. Novos estudos, especialmente pesquisas multicêntricas e avaliações de impacto em longo prazo, são necessários para ampliar o conhecimento sobre sua efetividade, custo-efetividade e influência na qualidade da assistência prestada aos usuários do sistema de saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2016.

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, 2018.

BRASIL. Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022. Dispõe sobre a telessaúde e altera a Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2022.

CAMPBELL, K. et al. The impact of virtual consultations on the quality of primary care: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, v. 25, 2023.

GONÇALVES, R. L. et al. Usability of telehealth systems for noncommunicable diseases in primary care from the COVID-19 pandemic onward: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, v. 25, 2023.

KRUSE, C. S. et al. Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: a systematic review. *Journal of Telemedicine and Telecare*, v. 24, n. 1, 2018.

KRUSE, C. S. et al. Telehealth and patient satisfaction: a systematic review and narrative analysis. *BMJ Open*, v. 7, n. 8, 2017.

STARFIELD, Barbara. Primary care: balancing health needs, services, and technology. New York: Oxford University Press, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy on digital health 2020-2025. Geneva: WHO, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Telemedicine: opportunities and developments in Member States. Geneva: WHO, 2010.