

TELEMEDICINA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: EFICÁCIA CLÍNICA, BARREIRAS OPERACIONAIS E O DESAFIO DO CUIDADO HÍBRIDO NO ACOMPANHAMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS

TELEMEDICINE IN PRIMARY HEALTH CARE: CLINICAL EFFECTIVENESS, OPERATIONAL BARRIERS, AND THE CHALLENGE OF HYBRID CARE IN THE MANAGEMENT OF CHRONIC DISEASES

Andrea Azevedo Cunha¹; Cláudia Azevedo Cunha Magalhães¹; Júlia Cunha Magalhães¹; Larissa Vieira Wanderley¹; Glauber Schettino da Silva²; Ana Bela Floriano do Nascimento Costa¹

¹ Acadêmicos do curso de Medicina da Afya Centro Universitário de Maceió.

E-mail do autor correspondente: ana.floriano@alunos.afya.com.br

² Professor orientador do curso de Medicina da Afya Centro Universitário de Maceió.

Eixo Temático: 01 – Saúde

RESUMO

Introdução: A telemedicina ampliou sua presença na Atenção Primária à Saúde (APS), sobretudo no acompanhamento de condições crônicas, mas sua incorporação exige análise simultânea de eficácia clínica, acesso, limitações operacionais e qualidade da relação profissional-paciente. **Objetivo:** Analisar evidências científicas sobre a telemedicina na APS, com ênfase no acompanhamento de doenças crônicas e na sua integração ao cuidado presencial. **Método:** Revisão integrativa estruturada segundo os componentes População, Intervenção, Comparação e Desfechos (PICO). As buscas foram realizadas em agosto de 2026 no PubMed e no Google Acadêmico, considerando publicações de 2022 a 2025 em português e inglês. Utilizaram-se os descritores “Telemedicine”, “Primary Health Care” e “Chronic Disease”, com equivalentes em português, combinados pelo operador AND. Sete estudos atenderam aos critérios de elegibilidade. **Resultados:** A amostra incluiu duas revisões sistemáticas, uma com meta-análise, uma revisão de escopo, uma revisão integrativa, uma revisão narrativa, um estudo qualitativo e um estudo transversal. Em cenários selecionados, a telemedicina apresentou resultados clínicos comparáveis ao cuidado presencial, sem superioridade consistente. Foram observados benefícios operacionais, como praticidade, economia de tempo, redução de deslocamentos e facilitação de demandas compatíveis com avaliação remota. As principais limitações envolveram ausência de exame físico, dificuldades de conectividade e letramento digital, além de desafios na comunicação e na construção de vínculo, sobretudo em primeiros atendimentos. **Conclusão:** A telemedicina apresenta maior potencial quando integrada a um modelo híbrido e individualizado, complementando a consulta presencial conforme a necessidade clínica e as condições tecnológicas e relacionais do paciente.

Palavras-chave: Telemedicina. Atenção Primária à Saúde. Doença Crônica. Acesso aos Serviços de Saúde.

ABSTRACT

Introduction: Telemedicine has expanded its presence in Primary Health Care (PHC), particularly in the management of chronic conditions, but its incorporation requires simultaneous analysis of clinical effectiveness, access, operational limitations, and the quality of the professional-patient relationship. **Objective:** To analyze scientific evidence on telemedicine in PHC, with emphasis on chronic disease management and its integration with face-to-face care. **Method:** An integrative review structured according to the Population, Intervention, Comparison, and Outcomes (PICO) components. Searches were conducted in August 2026 in PubMed and

Google Scholar, considering publications from 2022 to 2025 in Portuguese and English. The descriptors “Telemedicine,” “Primary Health Care,” and “Chronic Disease,” along with their Portuguese equivalents, were combined using the AND operator. Seven studies met the eligibility criteria. **Results:** The sample included two systematic reviews, one with meta-analysis, one scoping review, one integrative review, one narrative review, one qualitative study, and one cross-sectional study. In selected settings, telemedicine showed clinical outcomes comparable to face-to-face care, without consistent superiority. Operational benefits were observed, including convenience, time savings, reduced travel, and facilitation of demands suitable for remote assessment. The main limitations involved the absence of physical examination, connectivity and digital literacy difficulties, as well as challenges in communication and relationship-building, particularly during initial consultations. **Conclusion:** Telemedicine has greater potential when integrated into an individualized hybrid care model, complementing face-to-face consultations according to the patient’s clinical needs and technological and relational conditions. **Keywords:** Telemedicine. Primary Health Care. Chronic Disease. Health Services Accessibility.

INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) constitui o primeiro nível de contato e um espaço estratégico para o acompanhamento longitudinal de condições crônicas. Nesse contexto, a telemedicina pode ampliar possibilidades de acesso, comunicação e continuidade assistencial, especialmente quando barreiras geográficas, organizacionais ou de mobilidade dificultam o atendimento presencial, conferindo relevância assistencial e social à sua incorporação na APS^{1,2}.

Apesar desse potencial, os resultados não são uniformes entre diferentes desfechos. Estudos apontam equivalência clínica em determinados cenários de manejo de diabetes, hipertensão e dislipidemias, enquanto outras sínteses demonstram benefícios adicionais discretos em relação ao cuidado usual^{3,4}. Persistem ainda limitações relacionadas ao exame físico, à conectividade, ao letramento digital e à construção da relação profissional-paciente⁵⁻⁷. A heterogeneidade das evidências dificulta definir em quais situações, demandas e perfis de pacientes a telemedicina agrega benefício sem comprometer a qualidade, a segurança e a equidade do cuidado, justificando a síntese crítica da literatura disponível.

Diante desse cenário, o presente estudo objetiva analisar as evidências científicas sobre eficácia clínica, acesso e limitações da telemedicina no acompanhamento de doenças crônicas na APS, discutindo seu papel em um modelo híbrido de cuidado.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, estruturada pela estratégia PICO. A população (P) correspondeu a pacientes com doenças crônicas acompanhados na APS; a intervenção (I), ao uso de telemedicina ou telessaúde; a comparação (C), ao atendimento

presencial ou cuidado usual, quando disponível; e os desfechos (O) incluíram eficácia clínica, acesso e continuidade do cuidado, barreiras operacionais e repercussões na relação profissional-paciente. A questão norteadora foi: em pacientes com doenças crônicas acompanhados na APS, quais evidências existem sobre os resultados da telemedicina, em comparação ao cuidado presencial ou usual, e sobre suas implicações assistenciais e operacionais?

As buscas foram realizadas em agosto de 2026 na base PubMed e no mecanismo de busca acadêmica Google Acadêmico. Foram consideradas publicações entre janeiro de 2022 e dezembro de 2025, nos idiomas português e inglês, utilizando os descritores “Telemedicine”, “Primary Health Care” e “Chronic Disease”, bem como seus equivalentes em português, combinados pelo operador booleano AND. Incluíram-se artigos originais e revisões que abordassem eficácia clínica, acesso, continuidade assistencial ou limitações da telemedicina na APS. Excluíram-se duplicatas, resumos de eventos, textos sem acesso integral e estudos restritos à atenção secundária ou terciária. A seleção foi realizada por triagem de títulos e resumos, seguida de leitura integral dos textos elegíveis; ao final, sete estudos compuseram a amostra. Os dados foram organizados em matriz analítica contendo desenho do estudo e principais achados. Ferramentas de inteligência artificial generativa foram utilizadas como apoio à estruturação, síntese e revisão linguística do manuscrito, com conferência das fontes e validação final do conteúdo pelos autores.

RESULTADOS

Foram incluídos sete estudos publicados entre 2022 e 2025. A amostra compreendeu duas revisões sistemáticas, uma delas com meta-análise, uma revisão de escopo, uma revisão integrativa, uma revisão narrativa, um estudo qualitativo e um estudo transversal. Essa heterogeneidade metodológica permite analisar dimensões clínicas, operacionais e relacionais da telemedicina, mas limita comparações diretas entre os resultados. A síntese dos estudos encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1. Síntese dos estudos selecionados sobre telemedicina na Atenção Primária à Saúde (2022–2025).

Autor e ano	Desenho do estudo	Principais achados
Mabeza et al., 2022 ³	Revisão sistemática	Não inferior ao atendimento presencial para diabetes, hipertensão e hipercolesterolemia; maior redução da HbA1c aos 6 meses, resultados semelhantes aos 12 meses e sem diferença em pressão arterial ou lipídios.
Ambrosi et al., 2025 ⁴	Revisão sistemática	Pequena melhora da pressão arterial

	com meta-análise	sistólica, sem diferenças significativas em hospitalizações, HbA1c, pressão diastólica, peso, depressão, ansiedade ou qualidade de vida.
Andreadis et al., 2023 ⁵	Estudo qualitativo	Desafios para construção de vínculo, aliança terapêutica e comunicação; profissionais também relataram maior compreensão do contexto domiciliar de alguns pacientes.
Beheshti et al., 2022 ¹	Revisão de escopo	Potencial de ampliação do acesso e da escalabilidade, com barreiras técnicas, organizacionais e humanas e necessidade de equidade digital e letramento em saúde.
Mendonça et al., 2025 ⁷	Revisão narrativa	Ampliação de acesso e resolutividade, com conectividade, letramento digital, resistência profissional, financiamento e questões ético-legais como desafios.
Pereira e Santos, 2023 ²	Revisão integrativa	Potencial para longitudinalidade e coordenação do cuidado; percepções variaram conforme contexto e indivíduo, sem substituição integral do atendimento presencial.
Amarante et al., 2025 ⁶	Estudo transversal, descritivo e quantitativo	Na renovação de receitas, destacaram-se praticidade, eficiência e comodidade; houve barreiras tecnológicas, e médicos ressaltaram a impossibilidade de exame físico.

Fonte: dados da pesquisa (2026).

Eficácia clínica e acompanhamento de doenças crônicas

A evidência disponível não demonstra superioridade clínica consistente da telemedicina sobre o atendimento presencial, mas sugere que ela pode manter resultados semelhantes em contextos selecionados. Mabeza et al. observaram maior redução da HbA1c aos seis meses e resultados semelhantes aos 12 meses, sem diferenças significativas para pressão arterial ou lipídios³. Em contraste, a meta-análise de Ambrosi et al. identificou apenas pequena melhora da pressão arterial sistólica, sem benefício significativo para HbA1c, hospitalizações, pressão arterial diastólica, peso ou qualidade de vida⁴. Em conjunto, esses achados sustentam a telemedicina como alternativa complementar para seguimento de condições crônicas, sem evidência de vantagem clínica generalizada sobre o cuidado convencional.

Acesso, praticidade e organização do cuidado

Os benefícios operacionais foram mais consistentes do que os ganhos clínicos adicionais. A revisão de escopo de Beheshti et al. descreveu potencial de expansão de acesso e escalabilidade dos serviços, embora condicionados à infraestrutura e à equidade digital¹. Pereira e Santos destacaram contribuições para longitudinalidade e coordenação do cuidado, ressaltando que a adequação depende do indivíduo e do contexto². No estudo de Amarante et al., a teleconsulta para renovação de receitas foi associada a praticidade, economia de tempo, menor necessidade de deslocamento e maior comodidade, ao mesmo tempo em que parte dos usuários necessitou de ajuda tecnológica ou relatou dificuldade de acesso à internet⁶. Esses dados favorecem o uso remoto em demandas compatíveis com avaliação à distância e em pacientes previamente acompanhados.

Barreiras operacionais, vínculo e cuidado híbrido

As limitações mais recorrentes envolveram ausência de exame físico, falhas de conectividade, dificuldade de acesso a dispositivos, letramento digital insuficiente e obstáculos organizacionais^{1,6,7}. No campo relacional, Andreadis et al. identificaram desafios para construção de vínculo e aliança terapêutica, além de dificuldades de comunicação, especialmente relevantes quando não havia relação prévia entre paciente e profissional⁵. Embora a telemedicina possa favorecer a continuidade assistencial, esses limites indicam que a modalidade de atendimento deve ser escolhida conforme a necessidade clínica, a possibilidade de avaliação segura e as condições tecnológicas e relacionais do paciente. Nesse sentido, os achados convergem para um modelo híbrido, no qual o atendimento remoto complementa, mas não substitui de forma indiscriminada, a consulta presencial^{1,2,5-7}.

CONCLUSÃO

A telemedicina apresenta potencial para complementar o acompanhamento de doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde, sobretudo por favorecer continuidade assistencial, praticidade, economia de tempo, redução de deslocamentos e execução de demandas compatíveis com avaliação remota. Entretanto, os estudos analisados não demonstram superioridade clínica consistente em relação ao atendimento presencial e evidenciam limitações relacionadas ao exame físico, à comunicação, à conectividade e às desigualdades de acesso às tecnologias digitais. Assim, os achados favorecem a adoção de um modelo híbrido e individualizado, no qual a modalidade remota seja integrada ao atendimento presencial conforme as necessidades clínicas e as condições de cada paciente. Esta revisão contribui para delimitar os contextos em que a telemedicina pode agregar valor à APS e

subsídia decisões sobre estratégias híbridas que compatibilizem benefícios assistenciais com critérios clínicos, relacionais e de equidade digital.

A interpretação dos resultados deve considerar o recorte temporal, o número reduzido de fontes de busca e a heterogeneidade dos desenhos incluídos. A presença simultânea de estudos primários e revisões, inclusive uma revisão narrativa, limita comparações diretas e pode implicar sobreposição de evidências primárias entre as sínteses. Esses aspectos reforçam a necessidade de estudos futuros com maior padronização metodológica e avaliação de desfechos clínicos, operacionais, relacionais e de equidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Beheshti L, Kalankesh LR, Doshmangir L, Farahbakhsh M. Telehealth in Primary Health Care: a scoping review of the literature. *Perspect Health Inf Manag*. 2022;19(1):1n.
2. Pereira FHM, Santos CAN. Percepções de médicos e pacientes da atenção primária sobre a telemedicina durante a pandemia de COVID-19: uma revisão integrativa. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2023;18(45):3468. doi:10.5712/rbmfc18(45)3468.
3. Mabeza RMS, Maynard K, Tarn DM. Influence of synchronous primary care telemedicine versus in-person visits on diabetes, hypertension, and hyperlipidemia outcomes: a systematic review. *BMC Prim Care*. 2022;23(1):52. doi:10.1186/s12875-022-01662-6.
4. Ambrosi E, Mezzalana E, Canzan F, Leardini C, Vita G, Marini G, et al. Effectiveness of digital health interventions for chronic conditions management in European primary care settings: systematic review and meta-analysis. *Int J Med Inform*. 2025;196:105820. doi:10.1016/j.ijmedinf.2025.105820.
5. Andreadis K, Muellers K, Ancker JS, Horowitz C, Kaushal R, Lin JJ. Telemedicine impact on the patient-provider relationship in primary care during the COVID-19 pandemic. *Med Care*. 2023;61(Suppl 1):S83-S88. doi:10.1097/MLR.0000000000001808.
6. Amarante KK, Alvarez AG, Malfussi LBH, Marques JLB, Barra DCC, Dalcól CX. Teleconsulta na Atenção Primária à Saúde: renovação de receitas de medicamentos de controle especial. *Cogitare Enferm*. 2025;30:e100895pt. doi:10.1590/ce.v30i0.100895pt.
7. Mendonça RR, Vasconcelos FJL, Serafim TF, Ferreira JLPM, Nascimento FJR, Ramos IFC. Telemedicina na Atenção Primária à Saúde (APS): evidências, estratégias e desafios (2020-2025). *ARACÊ*. 2025;7(10):e8901. doi:10.56238/arev7n10-098.