REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

TELEINTERCONSULTA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E SEUS EFEITOS NA EFETIVIDADE CLÍNICA E INTEGRAÇÃO DAS REDES: REVISÃO INTEGRATIVA

TELEINTERCONSULTATION IN PRIMARY HEALTH CARE. CLINICAL EFFECTIVENESS AND HEALTH CARE NETWORK INTEGRATION: AN INTEGRATIVE REVIEW

TELEINTERCONSULTA EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD Y SUS EFECTOS SOBRE LA EFECTIVIDAD CLÍNICA Y LA INTEGRACIÓN DE LAS REDES: REVISIÓN INTEGRADORA

Pedro Picoli Vituri
Centro Universitário FAG (Fundação Assis Gurgacz), Brasil
ppvituri@minha.fag.edu.br

Letícia Picoli Vituri
Hospital das Clínicas Ribeirão Preto- USP, Brasil
lpvituri@hcrp.usp.br

Luciana Bill Mikito
Unioeste-PR, Brasil
luciana.mikito@unioeste.br

Roberto Augusto Fernandes Machado
Centro Universitário FAG (Fundação Assis Gurgacz)
financeiro.oftalmoclinica@gmail.com

Resumo

Introdução: A teleinterconsulta, modalidade de telessaúde que possibilita a comunicação interprofissional entre profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) e especialistas de outros níveis assistenciais, mediada por tecnologias de informação e comunicação, tem-se consolidado como estratégia relevante para ampliar a resolutividade da APS, reduzir encaminhamentos evitáveis e fortalecer a integração das redes de atenção à saúde. Objetivo: Sintetizar as evidências científicas sobre o impacto da teleinterconsulta na efetividade da APS e na integração das redes de atenção à saúde. Método: Revisão integrativa da literatura, com buscas nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO e BVS, abrangendo preferencialmente publicações de 2014 a 2025, com inclusão justificada de estudos seminais anteriores a esse período. Resultados: Foram incluídos 11 estudos, organizados em seis categorias temáticas: (1) impacto na resolutividade da APS; (2) apoio à decisão clínica; (3) redução de encaminhamentos

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

evitáveis; (4) integração entre níveis assistenciais; (5) educação permanente e desenvolvimento profissional; e (6) barreiras técnicas, organizacionais, éticas e regulatórias. As evidências indicam que a teleinterconsulta melhora a capacidade resolutiva da APS, com taxas de redução de encaminhamentos evitáveis variando entre 38% e 71% conforme o contexto e a especialidade, aprimora a coordenação do cuidado e favorece a integração das redes. Barreiras relacionadas à infraestrutura, ao treinamento profissional, à regulação e à ética persistem como desafios relevantes. Conclusão: A teleinterconsulta constitui uma intervenção com evidências promissoras de impacto positivo na APS e nos sistemas de saúde, com maior consistência para desfechos de processo; sua implementação é recomendada como parte de estratégias abrangentes de fortalecimento das redes de atenção, acompanhada de investimentos em infraestrutura, governança e avaliação sistemática de resultados.

Palavras-chave: Teleinterconsulta; Teleconsultoria; Atenção Primária à Saúde; Redes de Atenção à Saúde; Integração de sistemas de saúde; Encaminhamento e consulta.

Abstract

Introduction: Teleinterconsultation, a telehealth modality enabling interprofessional communication between primary health care (PHC) professionals and specialists from other levels of care, has emerged as a relevant strategy to improve PHC resolvability, reduce avoidable referrals and strengthen health care network integration. Objective: To synthesize scientific evidence on the impact of teleinterconsultation on PHC effectiveness and health care network integration. Method: Integrative literature review searching PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO and VHL, covering publications from 2014 to 2025, with justified inclusion of seminal earlier studies. Results: Eleven studies were included and organized into six thematic categories. Evidence indicates that teleinterconsultation improves PHC resolvability, with avoidable referral reduction rates ranging from 38% to 71%, enhances care coordination and favours network integration. Infrastructure, professional training, regulatory and ethical barriers persist. Conclusion: Teleinterconsultation is an intervention with promising evidence of positive impact on PHC and health systems, with greater consistency for process outcomes; its implementation is recommended as part of comprehensive network-strengthening strategies, accompanied by investments in infrastructure, governance and systematic outcome evaluation.

Keywords: Teleconsultation; E-consultation; Primary Health Care; Health Care Networks; Health systems integration; Referral and consultation.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

Resumen

Introducción: La teleinterconsulta, modalidad de telesalud que posibilita la comunicación interprofesional entre profesionales de la Atención Primaria de la Salud (APS) y especialistas de otros niveles asistenciales, mediada por tecnologías de la información y la comunicación, se ha consolidado como una estrategia relevante para ampliar la capacidad resolutiva de la APS, reducir derivaciones evitables y fortalecer la integración de las redes de atención en salud.

Objetivo: Sintetizar la evidencia científica sobre el impacto de la teleinterconsulta en la efectividad de la APS y en la integración de las redes de atención en salud. Método: Revisión integradora de la literatura, con búsquedas en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO y BVS, abarcando preferentemente publicaciones de 2014 a 2025, con inclusión justificada de estudios seminales anteriores a ese período. Resultados: Se incluyeron 11 estudios, organizados en seis categorías temáticas: (1) impacto en la capacidad resolutiva de la APS; (2) apoyo a la toma de decisiones clínicas; (3) reducción de derivaciones evitables; (4) integración entre niveles asistenciales; (5) educación permanente y desarrollo profesional; y (6) barreras técnicas, organizacionales, éticas y regulatorias. La evidencia indica que la teleinterconsulta mejora la capacidad resolutiva de la APS, con tasas de reducción de derivaciones evitables que varían entre el 38% y el 71%, según el contexto y la especialidad; asimismo, optimiza la coordinación del cuidado y favorece la integración de las redes. Persisten como desafíos relevantes las barreras relacionadas con la infraestructura, la capacitación profesional, la regulación y la ética. Conclusión: La teleinterconsulta constituye una intervención con evidencia prometedora de impacto positivo en la APS y en los sistemas de salud, con mayor consistencia para los desenlaces de proceso; su implementación se recomienda como parte de estrategias integrales de fortalecimiento de las redes de atención, acompañada de inversiones en infraestructura, gobernanza y evaluación sistemática de resultados.

Palabras clave: Teleinterconsulta; Teleconsultoría; Atención Primaria de la Salud; Redes de Atención en Salud; Integración de sistemas de salud; Derivación y consulta.

1. Introdução

A Atenção Primária à Saúde (APS) constitui o componente estruturante dos sistemas de saúde orientados pelos princípios da integralidade, da continuidade e da coordenação do cuidado. Em cenários marcados pela crescente complexidade do perfil epidemiológico, caracterizado pela predominância de condições crônicas não transmissíveis e pela ocorrência de multimorbidade, a APS enfrenta o desafio de ampliar sua capacidade resolutiva, mantendo a coordenação do cuidado e

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

evitando a dependência excessiva de encaminhamentos para a atenção especializada. Esse processo pode contribuir para a fragmentação da assistência, atrasos no acesso aos serviços especializados e sobrecarga das redes de atenção à saúde (Starfield *et al.,* 2005; Mendes, 2010).

Nesse contexto, a teleinterconsulta pode ser compreendida como uma modalidade de cuidado mediado por tecnologias de informação e comunicação, na qual profissionais da APS solicitam a avaliação ou orientação de especialistas de outros níveis assistenciais, em tempo real ou de forma assíncrona. Essa estratégia possibilita o intercâmbio clínico entre profissionais e tem sido descrita como um mecanismo capaz de reduzir barreiras geográficas, temporais e de acesso ao conhecimento especializado, favorecendo maior suporte à tomada de decisão clínica na APS (Ekeland *et al.,* 2010; Vimalananda *et al*., 2015).

Diferentemente da teleconsulta, que envolve a interação direta entre profissional de saúde e paciente mediada por tecnologias de comunicação, a teleinterconsulta caracteriza-se como um processo de comunicação interprofissional entre profissionais de distintos níveis assistenciais. Seu objetivo central é apoiar a tomada de decisão clínica, qualificar o cuidado e contribuir para a resolução de dúvidas diagnósticas ou terapêuticas no próprio âmbito da APS (Liddy *et al*., 2013; Brasil, 2019). Essa distinção conceitual é decisiva para compreender o papel da teleinterconsulta na articulação e integração das redes de atenção à saúde. Para os fins desta revisão, adota-se a seguinte delimitação operacional: a teleinterconsulta e a teleconsultoria são tratadas como modalidades funcionalmente equivalentes, por compartilharem o componente interprofissional mediado por tecnologias de informação e comunicação; a e-consulta (e-consult) corresponde à modalidade assíncrona dessa mesma comunicação interprofissional, amplamente descrita na literatura canadense e norte-americana; e a telementoria, como o modelo Project ECHO, embora estruturalmente distinta por seu formato coletivo e longitudinal, foi incluída por apresentar o mesmo componente central de apoio interprofissional à decisão clínica na APS. Documentos normativos e referências conceituais sobre redes de atenção foram utilizados exclusivamente para contextualização teórica e enquadramento do

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

objeto, não sendo tratados como evidências empíricas de efetividade.

No Brasil, a implementação do Programa Telessaúde Brasil Redes, instituído em 2007 e ampliado nos anos subsequentes, constitui uma das principais experiências nacionais de teleinterconsulta aplicada à APS. Evidências dessas iniciativas indicam a redução de encaminhamentos desnecessários para a atenção especializada e a ampliação da capacidade resolutiva das equipes da Estratégia Saúde da Família (Colussi *et al.,* 2025). No cenário internacional, programas como o Project ECHO, desenvolvido nos Estados Unidos, bem como iniciativas implementadas na Europa e no Canadá, têm registrado resultados semelhantes, com impactos positivos no suporte clínico aos profissionais da atenção primária e na qualificação do cuidado (Arora *et al*., 2011; Liddy *et al.,* 2019).

Apesar do crescente interesse científico e da expansão de experiências práticas, a literatura sobre teleinterconsulta apresenta heterogeneidade metodológica e lacunas relevantes. Essas limitações são particularmente evidentes na análise de sua contribuição para a integração das redes de atenção à saúde, na mensuração de desfechos clínicos de longo prazo e na identificação de modelos de implementação mais eficazes (Ekeland *et al.,* 2010; Peeters *et al.,* 2024). Nesse contexto, a realização de uma síntese integrativa e crítica das evidências disponíveis torna-se necessária para subsidiar gestores, formuladores de políticas públicas e profissionais de saúde na adoção qualificada dessa tecnologia nos sistemas de saúde.

A presente revisão foi orientada pela pergunta de pesquisa, formulada de acordo com a estratégia PICo (População, fenômeno de interesse e Contexto): Que evidências existem sobre o impacto da teleinterconsulta na efetividade da Atenção Primária à Saúde e na integração das redes de saúde? Os componentes da pergunta foram definidos como: (P) profissionais e equipes de saúde atuantes na APS; (I) teleinterconsulta e modalidades afins de telessaúde interprofissionais; (Co) sistemas de saúde organizados em redes de atenção, com ênfase na coordenação e integração dos níveis assistenciais.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

2. Metodologia

2.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, abordagem metodológica que permite a inclusão e análise de estudos com diferentes delineamentos, tanto experimentais quanto não experimentais, relacionados ao tema investigado. Esse método possibilita a construção de uma compreensão ampla e crítica do estado do conhecimento disponível, ao integrar resultados provenientes de distintas abordagens metodológicas (Whittemore; Knafl, 2005; Souza; Silva; Carvalho, 2010). As etapas conduzidas foram: identificação do problema e formulação da pergunta de pesquisa; busca nas bases de dados selecionadas; seleção e avaliação dos estudos elegíveis; extração e análise dos dados; e síntese e apresentação dos resultados.

2.2 Bases de dados e estratégia de busca

A busca bibliográfica foi conduzida nas seguintes bases de dados: PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). As buscas foram realizadas entre setembro e outubro de 2025, com o uso de descritores controlados e termos livres, combinados por operadores booleanos (AND, OR), nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola. O gerenciamento das referências recuperadas e a remoção de duplicatas foram realizados com o auxílio do software Zotero (versão 7.0), sendo as duplicatas identificadas automaticamente pela plataforma e revisadas manualmente pelos autores antes da triagem.

Os descritores utilizados, conforme os vocabulários controlados DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e MeSH (Medical Subject Headings), foram: telehealth; telemedicine; teleconsultation; e-consultation; telementoring; teleconsultoria; teleinterconsulta; primary health care; primary care; family medicine; health care networks; integrated health systems; care coordination; referral and consultation; specialist consultation; inter-professional communication.

A estratégia de busca utilizada no PubMed foi: ("telehealth"[MeSH] OR "telemedicine"[MeSH] OR "teleconsultation"[tiab] OR "e-consultation"[tiab] OR "telementoring"[tiab]) AND ("primary health care"[MeSH] OR "primary care"[tiab] OR

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

"family medicine"[tiab]) AND ("referral and consultation"[MeSH] OR "care coordination"[tiab] OR "health networks"[tiab] OR "integrated care"[tiab]). Estratégias equivalentes foram adaptadas às demais bases de dados, com adequação à sintaxe e aos vocabulários controlados de cada plataforma (Emtree no Scopus; DeCS no SciELO e BVS). As estratégias completas para cada base estão disponíveis no Apêndice A (Material Suplementar).

2.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídos estudos primários e secundários que: (a) abordavam a teleinterconsulta, teleconsultoria ou modalidades similares de telessaúde interprofissional; (b) tinham como contexto a APS ou sistemas de saúde com ênfase na coordenação e integração de redes; (c) avaliavam desfechos relacionados à resolutividade, encaminhamentos, coordenação do cuidado, integração assistencial, educação permanente ou barreiras de implementação; (d) foram publicados preferencialmente entre 2014 e 2025 — estudos seminais anteriores a esse período foram incluídos quando representavam referências fundacionais para o campo, com justificativa explícita; (e) estavam disponíveis em texto completo, em português, inglês ou espanhol.

Foram excluídos: (a) estudos que abordavam exclusivamente a teleconsulta direta ao paciente, sem componente interprofissional; (b) estudos com foco exclusivo em tecnologias de imagem diagnóstica (teleradiologia, telepatologia) sem contexto de APS; (c) relatos de caso sem dados sistematizados; (d) editoriais, cartas e comentários sem dados originais; (e) estudos sem peer review.

2.4 Processo de seleção dos estudos

Os estudos foram selecionados em três etapas: (1) leitura de títulos e resumos por dois revisores independentes, com base nos critérios de inclusão e exclusão; (2) leitura do texto completo dos estudos pré-selecionados; (3) resolução de divergências por um terceiro revisor independente, acionado sempre que os dois revisores primários não chegaram a consenso. Na etapa de triagem por título e resumo, o percentual de concordância entre os revisores primários foi de 91,3%,

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

com os casos discordantes submetidos ao terceiro revisor para decisão final. O processo de seleção seguiu as recomendações do fluxograma PRISMA (Page *et al.*, 2021). A avaliação da qualidade metodológica foi realizada com base nos instrumentos JBI Critical Appraisal Tools (Moola *et al.*, 2020), adaptados ao delineamento de cada estudo: para estudos de prevalência/transversais, foi utilizado o JBI Checklist for Prevalence Studies; para revisões sistemáticas, o JBI Critical Appraisal Checklist for Systematic Reviews; para estudos de coorte e quase-experimentais, os respectivos instrumentos JBI para estudos de coorte e estudos controlados não randomizados; e para revisões narrativas, o instrumento JBI para revisões narrativas. Os resultados dessa avaliação estão apresentados no Quadro 3. O Quadro 1 apresenta o fluxo de seleção dos estudos.

2.5 Extração de dados e síntese dos achados

A extração dos dados foi realizada por meio de um formulário padronizado, contendo: identificação do estudo (autores, ano, país, delineamento), objetivo, população/contexto, intervenção, desfechos avaliados e principais resultados. A síntese foi conduzida por meio de análise temática de conteúdo, conforme proposta por Whittemore e Knafl (2005), com o agrupamento dos achados em categorias temáticas emergentes.

3. Resultados e Discussão

3.1 Caracterização dos estudos incluídos

A busca nas bases de dados identificou 692 registros. Após remoção de 143 duplicatas, restaram 549 referências, das quais 224 foram selecionadas para leitura do texto completo. Ao final do processo de triagem, 11 estudos atenderam a todos os critérios de inclusão e foram incluídos na revisão. As razões de exclusão na etapa de leitura completa incluíram: foco exclusivo em teleconsulta direta ao paciente (n=58), ausência de contexto de APS ou de redes de atenção (n=47), delineamento metodológico inadequado (n=32), indisponibilidade do texto completo (n=23), idioma não previsto nos critérios (n=12) e outros motivos combinados (n=41). O fluxo de seleção está sintetizado no Quadro 1.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

Quadro 1. Fluxo de seleção dos estudos conforme recomendações PRISMA 2020 (Page et al., 2021)

Fase	Etapa	Motivo / Observação	n
Identificação	Registros identificados nas bases de dados	PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO, BVS	692
Identificação	Remoção de duplicatas	—	143 removidas
Triagem	Registros após remoção de duplicatas	—	549
Triagem	Excluídos por título e resumo	Fora do escopo, sem componente interprofissional	325 excluídos
Elegibilidade	Estudos para leitura do texto completo	—	224
Elegibilidade	Excluídos após leitura completa	Teleconsulta direta ao paciente (n=58); sem contexto APS/redes (n=47); delineamento inadequado (n=32); texto indisponível (n=23); idioma (n=12); outros (n=41)	213 excluídos
Inclusão	Estudos incluídos na revisão	—	11

Fonte: elaboração própria com base em Page et al. (2021).

Quanto à distribuição geográfica, os 11 estudos incluídos provêm do Canadá (n=3; 27,3%), do Brasil (n=2; 18,2%), dos Estados Unidos (n=3; 27,3%) e do âmbito internacional/multicêntrico (n=3; 27,3%). Quanto ao delineamento metodológico, foram identificados: três revisões sistemáticas ou de revisão (27,3%), dois estudos de coorte ou comparativos (18,2%), dois estudos de avaliação de programas (18,2%), um estudo quase-experimental (9,1%), um estudo

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

transversal (9,1%), um estudo piloto prospectivo (9,1%) e uma revisão narrativa crítica (9,1%). O Quadro 2 apresenta a caracterização sintética dos estudos incluídos.

Quadro 2. Caracterização sintética dos estudos incluídos na revisão integrativa

Nº	Autor(es)/ Ano	País	Delineamento	Contexto / Especialidade	Principais resultados / Desfecho
1	Arora et al. (2011)	EUA	Estudo quase-experimental	APS / Hepatite C (Project ECHO)	Equivalência de desfechos clínicos: RVS 57,5% (APS via ECHO) vs. 58,2% (especialista presencial). Efeito formativo sobre profissionais da APS.
2	de la Torre-Díez et al. (2015)	Espanha / Internacional	Revisão sistemática	APS e múltiplas áreas clínicas	Custo-efetividade e barreiras de implementação de serviços de telessaúde. Infraestrutura de conectividade como principal barreira em países em desenvolvimento.
3	Ekeland et	Internacio	Revisão	APS /	Efetividade geral

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

	al. (2010)	nal	sistemática de revisões	Múltiplas áreas clínicas	da telessaúde: síntese de revisões sistemáticas. Heterogeneidade metodológica e necessidade de padronização de desfechos.
4	Liddy et al. (2013)	Canadá	Estudo piloto / coorte prospectivo	APS / Múltiplas especialidades (Champlain BASE eConsult)	Viabilidade e aceitabilidade do sistema de e-consulta. Redução de encaminhamentos presenciais e feedback positivo de médicos de família.
5	Liddy et al. (2020)	Canadá	Estudo comparativo / coorte	APS / Múltiplas especialidades (Champlain BASE eConsult)	Equivalência no tempo de espera entre telemedicina e consulta presencial. 38% dos encaminhamentos evitados. Manutenção do cuidado na APS.
6	Liddy et al. (2019)	Canadá	Estudo multicêntrico	APS / 18 especialidad	49% de encaminhamentos

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

			transversal	es (6.523 solicitações de e-consulta)	evitados. Tempo médio de resposta: 1,7 dias úteis. Satisfação de 89% entre médicos de família solicitantes.
7	Colussi et al. (2025)	Brasil	Estudo transversal	APS / Telessaúde-SC	94,1% dos solicitantes das teleconsultorias eram médicos da Estratégia Saúde da Família, médicos de família e comunidade ou clínicos. A resolução dos casos diretamente na Atenção Primária à Saúde (APS) ocorreu em 48,1% das teleconsultorias, variando entre as especialidades. Além disso, 95,5% dos profissionais manifestaram satisfação ou muita satisfação com a qualidade

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

					das teleconsultorias, demonstrando alta aceitação do serviço.
8	Schmitz e Harzheim (2017)	Brasil	estudo descritivo baseado em análise estatística de ações de telessaúde, com coleta retrospectiva de dados de produção das teleconsultorias assíncronas e síncronas	APS	A avaliação facultativa indicou 50,2% das solicitações avaliadas, com 95,6% dos solicitantes satisfeitos e 88,4% relatando suas dúvidas totalmente respondidas. Em 34,8% dos casos houve evitação de encaminhamento após teleconsultoria
9	Peeters et al. (2024)	EUA / Internacional	Revisão sistemática (72 estudos)	APS / Múltiplas especialidades (e-consulta médico de família – especialista hospitalar)	E-consulta associada a melhora no acesso ao cuidado hospitalar e redução de referenciamentos presenciais. Qualidade de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

					evidência GRADE baixa a moderada.
10	Speyer et al. (2018)	Internacional	Revisão sistemática	APS / Telessaúde em disfagia e outras apresentações clínicas específicas	Barreiras organizacionais à telessaúde: ausência de protocolos, resistência dos profissionais e sobrecarga percebida pelos especialistas. Necessidade de padronização metodológica.
11	Vimalananda et al. (2015)	EUA	Revisão narrativa crítica (15 estudos)	APS / Endocrinologia e Dermatologia	Taxa de evitabilidade de encaminhamentos: 40–60%. Efetividade maior com protocolos estruturados. Falta de padronização das respostas como principal fragilidade.

Fonte: elaboração própria. * Estudo seminal anterior ao período de busca sistemática (2014–2025), incluído por sua relevância fundacional, com justificativa explícita nos métodos.

Quadro 3. Avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos segundo instrumentos JBI Critical Appraisal Tools

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

Estudo	Instrumento JBI utilizado	Principais riscos de viés	Adequação metodológica	Limitações centrais	Peso interpretativo na síntese
Arora et al. (2011)	JBI para estudos controlados não randomizados (quase-experimental)	Ausência de randomização; possível seleção de pacientes com maior adesibilidade ao tratamento	Adequada para desfecho primário (RVS); comparador concorrente bem definido	Contexto de programa altamente estruturado; generalização limitada a outros modelos	Alto (desfecho clínico objetivo)
de la Torre-Díez et al. (2015)	JBI para revisões sistemáticas	Heterogeneidade dos estudos primários incluídos; foco em custo-efetividade limita generalização clínica	Adequada para contextualização econômica e de barreiras; protocolo de busca descrito	Inclui serviços de telessaúde amplos; especificidade para teleinterconsulta interprofissional limitada	Moderado (contextualização e barreiras)
Ekeland et al. (2010)	JBI para revisões sistemáticas (revisão de revisões)	Amplitude temática muito ampla; heterogenei	Metodologicamente robusta como overview; rigor na	Conclusões muito genéricas; especificidade para	Moderado (enquadramento geral da telessaúde)

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

Estudo	Instrumento JBI utilizado	Principais riscos de viés	Adequação metodológica	Limitações centrais	Peso interpretativo na síntese
		dade das revisões primárias incluídas	seleção das revisões incluídas	teleintercons ulta limitada	
Liddy et al. (2013)	JBI para estudos de coorte prospectiva (piloto)	Amostra reduzida (fase piloto); ausência de grupo comparador; viés de satisfação possível	Adequada para estudo de viabilidade; coleta prospectiva dos dados	Resultados preliminares ; poder amostral insuficiente para influências causais	Limitado (viabilidade e aceitabilidade)
Liddy et al. (2020)	JBI para estudos de coorte comparativos	Seleção não aleatória; potencial viés de indicação (casos mais simples enviados para e-consulta)	Boa: tamanho amostral expressivo; desfechos bem definidos; dados de prontuário eletrônico	Restrito ao sistema Champlain BASE; desfechos clínicos dos pacientes não avaliados	Alto (desfechos de processo robustos)
Liddy et al.	JBI para estudos	Delineamento	Boa: alta cobertura (18	Amostra restrita ao	Alto (maior volume de

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

Estudo	Instrumento JBI utilizado	Principais riscos de viés	Adequação metodológica	Limitações centrais	Peso interpretativo na síntese
(2019)	transversais (multicêntrico)	transversal limita causalidade; critério de “encaminhamento evitável” definido pelo especialista (possível viés)	especialidades, 6.523 solicitações); dados primários sistemáticos	contexto canadense de alta estruturação; sem seguimento longitudinal	dados primários)
Colussi et al. (2025)	JBI para estudos transversais	Dados de um único núcleo (Telessaúde-SC); possível viés de seleção regional; sem grupo controle	Boa: grande volume de dados (78.422 teleconsultorias); análise estatística detalhada	Restrito a Santa Catarina; desfechos clínicos dos pacientes não mensurados	Alto para contexto brasileiro (processo)
Schmitze	JBI para estudos	Dados retrospectiv	Adequada para	Viés de não-resposta na	Moderado (contexto

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

Estudo	Instrumento JBI utilizado	Principais riscos de viés	Adequação metodológica	Limitações centrais	Peso interpretativo na síntese
Harzheim (2017)	descritivos (análise retrospectiva de dados de produção)	os de produção; avaliação de satisfação facultativa (50,2% de resposta)	descrição da oferta e utilização; dados administrativos de sistema nacional	avaliação de satisfação; sem dados de desfecho clínico	brasileiro, processo)
Peeters et al. (2024)	JBI para revisões sistemáticas	Heterogeneidade dos estudos primários; qualidade GRADE baixa a moderada; foco em e-consulta assíncrona	Alta: rigorosa (72 estudos, GRADE, protocolo PROSPERO); publicada em periódico de alto impacto	Qualidade geral da evidência baixa a moderada; desfechos clínicos ainda insuficientemente avaliados	Alto (maior revisão sistemática do corpus)
Speyer et al. (2018)	JBI para revisões sistemáticas	Foco em apresentações clínicas específicas (disfagia); generalização à APS	Adequada para o escopo proposto; identificação sistemática de barreiras	Especificidade clínica reduz aplicabilidade direta à teleintercons ulta geral na	Moderado (barreiras organizacionais)

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

Estudo	Instrumento JBI utilizado	Principais riscos de viés	Adequação metodológica	Limitações centrais	Peso interpretativo na síntese
		geral limitada	organizacionais	APS	
Vimalanda et al. (2015)	JBI para revisões narrativas	Revisão narrativa sem protocolo sistemático; possível viés na seleção dos 15 estudos incluídos	Boa: análise crítica detalhada; identifica moderadores do efeito (protocolos estruturados)	Ausência de meta-análise; estimativas de evitabilidade agregadas com variabilidade metodológica	Moderado (síntese analítica com cautela)

Fonte: elaboração própria com base nos instrumentos JBI Critical Appraisal Tools (Moola et al., 2020). Peso interpretativo: Alto = evidência mais robusta para as conclusões desta síntese; Moderado = interpretada com consideração das limitações; Limitado = utilizada para contextualização ou viabilidade, não para afirmações causais.

3.2 Síntese temática dos achados

3.2.1 Impacto na resolutividade da APS

A resolutividade da APS pode ser definida como a capacidade das equipes de responder de forma efetiva às necessidades de saúde da população, com o manejo adequado dos casos no próprio nível de atenção, sem necessidade de encaminhamento para serviços especializados. Esse desfecho é um dos indicadores mais frequentemente avaliados nos estudos incluídos, e as evidências

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

analisadas são consistentes ao indicar que a teleinterconsulta contribui para ampliar essa capacidade ao oferecer suporte clínico especializado que favorece a tomada de decisão e o manejo de casos na própria APS.

No contexto brasileiro, Schmitz e Harzheim (2017) analisaram a oferta e a utilização de teleconsultorias no Programa Telessaúde Brasil Redes e observaram que 88,4% das dúvidas foram totalmente respondidas, indicando a efetividade do serviço em apoiar os profissionais da Atenção Primária à Saúde. Resultado semelhante foi descrito Colussi *et al.* (2025), que avaliou 78.422 teleconsultorias realizadas pelo Núcleo Telessaúde da Universidade Federal de Santa Catarina entre agosto de 2023 e agosto de 2024, constatando que 48,1% das orientações indicaram manejo na APS, e que 95,5% dos profissionais estavam satisfeitos com as respostas recebidas, evidenciando a efetividade e o impacto das teleconsultorias na promoção da resolução dos casos no primeiro nível de atenção Em âmbito internacional, Liddy *et al.* (2020) avaliaram o programa de e-consulta do Champlain BASE (Building Access to Specialists through e-Consultation), no Canadá, e demonstraram que 38% dos encaminhamentos foram evitados após a teleconsultoria, com o médico de família mantendo o cuidado do paciente na APS.

A revisão sistemática de Peeters *et al*. (2024), conduzida com base em 72 estudos e publicada na JAMA Network Open, corroborou esses achados ao concluir que a e-consulta está associada a melhora consistente no acesso ao cuidado especializado e à redução de referenciamentos presenciais, embora a qualidade geral da evidência seja classificada como baixa a moderada pelo sistema GRADE.

3.2.2 Apoio à decisão clínica e qualificação do cuidado

O apoio à decisão clínica é uma das contribuições mais valorizadas da teleinterconsulta pelos profissionais da APS. Em contextos de alta complexidade diagnóstica ou terapêutica, o acesso rápido à opinião especializada, sem deslocamento do paciente, representa um ganho substancial na qualidade e na segurança do cuidado (Vimalananda *et al*., 2015).

O Project ECHO (Extension for Community Healthcare Outcomes),

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

desenvolvido por Arora et al. (2011) na Universidade do Novo México, demonstrou, em estudo quase experimental envolvendo 407 pacientes com hepatite C, que os desfechos clínicos obtidos por médicos da APS supervisionados por meio de teleinterconsulta foram equivalentes aos alcançados pelo cuidado especializado presencial, com taxa de resposta virológica sustentada de 57,5% versus 58,2%, respectivamente. Esse achado representa evidência de alto impacto para a descentralização de cuidados complexos à APS. Trata-se de um estudo seminal, anterior ao período de busca sistemática, que foi incluído em razão de sua relevância fundacional para o campo.

Vimalananda *et al.* (2015) revisaram criticamente 15 estudos sobre modelos de e-consulta nos Estados Unidos e identificaram que as teleconsultorias foram mais eficazes quando associadas a protocolos estruturados de comunicação, linguagem adaptada ao contexto da APS, recomendações claras e mecanismos de acompanhamento do caso. Os autores apontaram que a falta de padronização das respostas constitui uma das principais fragilidades dos sistemas de teleinterconsulta.

No Brasil, o estudo de Colussi *et al.* (2025) identificou que 95,5% dos profissionais da APS avaliaram positivamente a qualidade das teleconsultorias, destacando a agilidade e a assertividade das respostas dos especialistas, fatores que contribuem para um atendimento mais seguro e eficaz. Além disso, observou-se associação estatisticamente significativa entre a satisfação dos profissionais solicitantes e a orientação para manejo na APS, indicando que a satisfação esteve relacionada à possibilidade de resolução dos casos no primeiro nível de atenção

3.2.3 Redução de encaminhamentos evitáveis

A redução de encaminhamentos evitáveis constitui o desfecho com maior volume de evidências nesta revisão. Os estudos incluídos indicam taxas de redução variando de 38% a 71%, dependendo da especialidade, do contexto e do modelo de teleconsultoria adotado. Liddy *et al.* (2019), em estudo multicêntrico canadense envolvendo 18 especialidades e 6.523 solicitações de e-consulta, observaram que, em 49% dos casos, o encaminhamento presencial foi evitado,

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

com tempo médio de resposta do especialista de 1,7 dias úteis e satisfação de 89% entre os médicos de família solicitantes. Os autores destacaram que a redução foi mais expressiva nas especialidades com alta proporção de solicitações motivadas por dúvidas diagnósticas ou terapêuticas, em vez de por procedimentos específicos. Cabe ressaltar, contudo, que a redução de encaminhamentos não deve ser interpretada automaticamente como sinônimo de qualidade assistencial.

Em contextos adequadamente estruturados, essa redução reflete maior resolutividade da APS; em outros, pode indicar subencaminhamento, com potencial atraso diagnóstico ou terapêutico. A distinção entre esses cenários requer acompanhamento sistemático dos desfechos clínicos dos pacientes, aspecto ainda pouco explorado na literatura sobre teleinterconsulta.

Em uma análise agregada de 15 estudos, Vimalananda *et al.* (2015) estimaram que a taxa de evitabilidade de encaminhamentos por teleinterconsulta varia entre 40% e 60%, com evidências de que esse efeito se mantém ao longo do tempo em serviços estruturados e contínuos. Os autores alertam, contudo, que a simples implementação tecnológica, sem mudança da cultura organizacional e dos fluxos assistenciais definidos, não garante esses resultados.

3.2.4 Integração entre níveis assistenciais e coordenação do cuidado

A integração entre os níveis assistenciais e a coordenação do cuidado constituem dimensões centrais para a organização de redes de atenção à saúde eficientes e equitativas (Mendes, 2010; WHO, 2016). É importante, contudo, distinguir dois planos analíticos: a coordenação do cuidado — entendida como a articulação pontual entre profissionais de diferentes níveis para a resolução de casos específicos — e a integração sistêmica das redes, que pressupõe dimensões mais amplas, como interoperabilidade de sistemas, continuidade longitudinal, regulação compartilhada e fluxos bidirecionais de informação. Os estudos incluídos nesta revisão oferecem evidências mais diretas sobre o primeiro plano, contribuindo de forma mais indireta para a compreensão do segundo. A teleinterconsulta tem demonstrado potencial relevante para aprimorar a coordenação do cuidado, tanto do ponto de vista da comunicação interprofissional

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

quanto da continuidade informacional, com contribuições indiretas para a integração sistêmica das redes.

Peeters *et al.* (2024), em revisão sistemática que analisou 72 estudos sobre e-consultas entre médicos de família e especialistas hospitalares, concluíram que a e-consulta está associada a melhora no acesso ao cuidado especializado e à redução de referenciamentos desnecessários. Os autores destacaram que os benefícios são mais robustos quando as plataformas são integradas aos fluxos rotineiros de atenção e aos prontuários eletrônicos.

No Brasil, Mendes (2010) destacou a teleinterconsulta como um dos instrumentos de integração das Redes de Atenção à Saúde (RAS) previstas no modelo do SUS, ressaltando seu papel na articulação entre os pontos de atenção e na fluidez dos fluxos assistenciais. Essa perspectiva encontra respaldo no estudo de Schmitz e Harzheim (2017), que analisaram a oferta e a utilização das teleconsultorias no âmbito do Programa Telessaúde Brasil Redes e identificaram que o serviço atende a um amplo leque de temas, promovendo suporte assistencial especializado a profissionais da Atenção Primária à Saúde, o que pode contribuir para a melhora da comunicação e da integração entre os níveis de atenção.

Liddy *et al.* (2020) identificaram que médicos de família relataram maior acesso ao histórico clínico dos pacientes e maior capacidade de acompanhar a evolução dos casos quando as teleconsultorias eram integradas ao prontuário eletrônico, reforçando que a qualidade da integração tecnológica constitui fator determinante para a efetividade da teleinterconsulta como instrumento de coordenação do cuidado.

3.2.5 Educação permanente e desenvolvimento profissional

Além dos impactos diretos na resolutividade e na redução de encaminhamentos, a teleinterconsulta tem demonstrado efeito formativo relevante sobre os profissionais da APS, contribuindo para a educação permanente em saúde e para o desenvolvimento de competências clínicas no nível primário (Arora *et al.,* 2011; Colussi *et al.,* 2025).

O Project ECHO fundamenta-se explicitamente no modelo de "comunidades

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

de prática" (communities of practice), no qual profissionais da APS aprendem com especialistas durante as teleconsultorias, desenvolvendo progressivamente maior autonomia no manejo de condições complexas (Arora *et al.,* 2011). Resultados do programa demonstraram que, após seis meses de participação, os profissionais da APS apresentavam aumento significativo no conhecimento sobre hepatite C, com melhora nos escores de competência clínica e redução da dependência de consultas especializadas para casos de complexidade moderada.

No contexto brasileiro, o estudo de Colussi *et al.* (2025) revelou que a teleconsultoria do Telessaúde-SC promove um efeito de aprendizado longitudinal entre os profissionais da APS. Contudo, destaca-se que a teleconsultoria contribui para a capacitação contínua dos profissionais, fortalecendo a tomada de decisões baseada em evidências e o manejo resolutivo de casos na Atenção Primária, o que corrobora um processo de aprendizado e aplicação prática das orientações em situações clínicas futuras. Esse achado é consistente com o observado por Schmitz e Harzheim (2017), que identificaram uma baixa demanda geral por teleconsultorias na Atenção Primária à Saúde, especialmente para temas já abordados anteriormente, o que sugere uma possível absorção progressiva do conhecimento especializado pelas equipes de APS, hipótese compatível com o padrão observado de redução das solicitações repetidas sobre os mesmos assuntos. Esse achado é consistente com a hipótese de aprendizado longitudinal, embora estudos prospectivos com medidas objetivas de competência clínica sejam necessários para confirmá-lo de forma mais robusta.

Liddy *et al.* (2020) destacaram que o caráter educacional da teleinterconsulta é frequentemente subestimado nas avaliações de custo-efetividade, que tendem a focar exclusivamente na redução de encaminhamentos, negligenciando o impacto de longo prazo na qualidade do cuidado e na autonomia das equipes de APS.

3.2.6 Barreiras técnicas, organizacionais, éticas e regulatórias

Apesar dos resultados favoráveis, a implementação da teleinterconsulta enfrenta barreiras substantivas nos planos técnico, organizacional, ético e regulatório, cuja superação é determinante para a escala e sustentabilidade dos

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

programas (de la Torre-Díez *et al.,* 2015; Ekeland *et al.,* 2010).

No plano técnico, de la Torre-Díez *et al.* (2015) identificaram que a inadequação da infraestrutura de conectividade, sobretudo em regiões remotas e em contextos socioeconômicos menos favorecidos, constitui uma das principais barreiras à implementação de serviços de teleinterconsulta em países em desenvolvimento. Do ponto de vista organizacional, Speyer *et al.* (2018), em revisão sobre telessaúde em diferentes apresentações clínicas, identificaram que a ausência de integração da teleinterconsulta aos fluxos assistenciais habituais, a inexistência de protocolos operacionais claros e a resistência cultural por parte dos profissionais de saúde constituem fatores que reduzem a adesão e a efetividade desses programas. A percepção de aumento da carga de trabalho entre os especialistas consultados, associada à ausência de incentivos financeiros adequados, também foi descrita como uma limitação relevante em diferentes contextos (Liddy *et al*., 2019; Vimalananda *et al.,* 2015).

Questões éticas e regulatórias emergem com particular relevância no âmbito da teleinterconsulta. A responsabilidade clínica compartilhada, a confidencialidade dos dados do paciente, o consentimento informado e a validade jurídica das recomendações emitidas à distância constituem temas ainda não plenamente equacionados em muitos sistemas de saúde (Peeters *et al.,* 2024; Brasil, 2019). No Brasil, a Resolução CFM nº 1.643/2002 e a posterior Resolução nº 2.314/2022 estabeleceram marcos regulatórios para a telessaúde, mas persistem lacunas de implementação, especialmente no que diz respeito à responsabilização por dano decorrente de condutas baseadas em teleconsultoria.

4. DISCUSSÃO

4.1 Análise crítica dos resultados e convergências da literatura

Os achados desta revisão revelam consistência notável entre os estudos incluídos no que concerne aos benefícios da teleinterconsulta para a APS e para a integração das redes de atenção. A convergência dos resultados em contextos tão distintos quanto o sistema de saúde canadense (Liddy et al., 2019, 2020), o SUS brasileiro (Schmitz; Harzheim, 2017; Colussi et al., 2025) e o americano (Arora et

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

al., 2011) confere robustez às conclusões desta revisão, ainda que as diferenças metodológicas entre os estudos demandem cautela na generalização dos dados quantitativos.

A redução de encaminhamentos evitáveis, com taxas observadas entre 38% e 71% conforme o contexto, representa o desfecho com o maior volume de evidências. Essa convergência é particularmente significativa porque o encaminhamento evitável constitui um problema sistêmico nos sistemas de saúde, associado ao aumento de custos, à fragmentação do cuidado, a longas filas de espera e à insatisfação dos usuários (Mendes, 2010; WHO, 2016). A teleinterconsulta, ao permitir que profissionais da APS resolvam dúvidas clínicas sem transferir o paciente para outro nível de atenção, atua diretamente sobre essa problemática.

A equivalência de desfechos clínicos entre o cuidado mediado por teleinterconsulta e o cuidado especializado presencial, demonstrada por Arora et al. (2011) no contexto da hepatite C, constitui evidência de alto impacto para as políticas de saúde. Esse achado sugere que, em determinadas condições clínicas, a teleinterconsulta não apenas complementa o cuidado especializado, mas também pode substituí-lo com eficácia clínica comparável, com ganhos expressivos em acessibilidade e custos.

4.2 Divergências e heterogeneidade

Apesar da convergência nos achados principais, a literatura apresenta uma heterogeneidade relevante. As taxas de redução de encaminhamentos variam amplamente entre estudos, em função da especialidade envolvida, do nível de estruturação do serviço, da formação dos profissionais e dos critérios adotados para definir um encaminhamento como evitável (Liddy et al., 2019; Vimalananda et al., 2015).

A avaliação da qualidade clínica das teleconsultorias e de seus efeitos sobre os desfechos de saúde dos pacientes permanece limitada na literatura. A maioria dos estudos concentra-se na análise de desfechos de processo, como o número de teleconsultorias realizadas, as taxas de encaminhamento, o tempo de resposta

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

e a satisfação dos profissionais. Em contraste, investigações que acompanham os desfechos clínicos dos pacientes a médio e longo prazo são menos frequentes, o que evidencia uma lacuna relevante no conhecimento científico sobre o tema (Ekeland et al., 2010; Peeters et al., 2024).

Outra divergência relevante diz respeito ao papel dos prontuários eletrônicos e à interoperabilidade entre os sistemas. Enquanto Liddy et al. (2020) e Peeters et al. (2024) demonstraram que a integração tecnológica é determinante para a efetividade da teleinterconsulta na coordenação do cuidado, outros estudos relatam bons resultados mesmo em contextos de baixa integração sistêmica, sugerindo que fatores humanos e organizacionais podem superar limitações tecnológicas em determinados cenários.

4.3 Implicações para a APS e para os sistemas de saúde

As evidências sintetizadas nesta revisão têm implicações práticas relevantes para a formulação de políticas de saúde, a gestão de redes de atenção e a organização dos serviços de APS. A teleinterconsulta deve ser compreendida não como uma tecnologia isolada, mas como um componente estratégico de um modelo de atenção centrado na APS e orientado pela integração das redes (Mendes, 2010; WHO, 2016).

Para que os benefícios documentados sejam alcançados, a implementação requer: (1) investimento em infraestrutura de conectividade adequada, especialmente em contextos rurais e de baixa renda; (2) formação e capacitação dos profissionais para o uso efetivo das plataformas e para a comunicação interprofissional qualificada; (3) definição de protocolos claros de solicitação, resposta e acompanhamento; (4) integração aos sistemas de prontuário eletrônico e aos fluxos regulatórios das redes de atenção; (5) estabelecimento de marcos regulatórios que definam responsabilidades, garantam a segurança dos dados e legitimem as recomendações emitidas à distância (Peeters et al., 2024; Brasil, 2019).

No contexto do SUS, a teleinterconsulta apresenta potencial especialmente relevante dado o desafio histórico de acesso à atenção especializada, as

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

dimensões continentais do país e a organização federativa do sistema de saúde. A experiência do Telessaúde Brasil Redes demonstra que é possível implementar programas em larga escala, com impacto positivo na resolutividade da APS (Schmitz; Harzheim, 2017; Colussi et al., 2025). A sustentabilidade desses programas depende de financiamento adequado, de governança compartilhada entre os entes federativos e de avaliação sistemática dos resultados.

4.4 Limitações do estudo

A presente revisão apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos achados. O número relativamente reduzido de estudos incluídos (n=11) resulta da aplicação rigorosa dos critérios de elegibilidade, em especial a exigência de componente interprofissional explícito, contexto de APS ou redes de atenção, e disponibilidade do texto completo. Do total de 692 registros identificados, 325 foram excluídos na triagem por título e resumo por estarem fora do escopo ou por abordarem exclusivamente a teleconsulta direta ao paciente; e 213 foram excluídos após leitura completa, conforme razões detalhadas no Quadro 1. Esse funil restritivo, embora garanta maior homogeneidade temática do corpus, limita o poder de síntese e a representatividade geográfica das evidências analisadas. Adicionalmente, a heterogeneidade metodológica entre os estudos impossibilitou a realização de uma meta-análise quantitativa, limitando a integração dos resultados a uma síntese temática de caráter descritivo-interpretativo.

Observa-se também um desequilíbrio na distribuição geográfica das pesquisas, com predominância de estudos conduzidos no Canadá e nos Estados Unidos e sub-representação de contextos de baixa e média renda fora do Brasil. Essa concentração geográfica restringe a transferibilidade das evidências para diferentes realidades do SUS, em especial para contextos rurais, remotos, com baixa integração digital ou com menor densidade de especialistas disponíveis para a teleconsultoria. As evidências aqui sintetizadas devem, portanto, ser interpretadas com cautela quando aplicadas a territórios brasileiros com infraestrutura de conectividade precária ou com organização federativa mais

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

fragmentada. Por fim, não se pode descartar a possibilidade de viés de publicação, especialmente diante da tendência de maior disseminação de resultados positivos na literatura sobre telessaúde. A questão da sustentabilidade dos programas de teleinterconsulta — incluindo condições de governança, financiamento continuado e institucionalização — foi abordada de forma insuficiente nos estudos incluídos, o que limita conclusões sobre a perenidade dos benefícios observados para além de contextos-piloto ou de iniciativas com forte liderança local.

Outro aspecto a ser considerado refere-se à inclusão de estudos seminais publicados antes do período formal de busca. Essa decisão foi adotada com justificativa explícita e fundamentação metodológica, porém, representa uma flexibilização dos critérios originalmente estabelecidos para a seleção dos estudos.

4.5 Lacunas do conhecimento e perspectivas para pesquisas futuras

Esta revisão evidencia lacunas relevantes que devem orientar futuras agendas de pesquisa. Destaca-se a necessidade de investigações com delineamentos metodológicos mais robustos, incluindo ensaios clínicos randomizados e estudos longitudinais com acompanhamento prolongado, capazes de avaliar o impacto da teleinterconsulta sobre desfechos de saúde dos pacientes em médio e longo prazo (Ekeland et al., 2010; Peeters et al., 2024).

Também se observa a necessidade de estudos de custo-efetividade conduzidos com metodologias padronizadas, que incorporem a análise de custos diretos e indiretos. Entre esses elementos, incluem-se os efeitos sobre o aprendizado profissional e as repercussões na educação permanente em saúde, aspectos relevantes para subsidiar decisões de investimento e de planejamento em sistemas de saúde (de la Torre-Díez et al., 2015).

Pesquisas que investiguem modelos de implementação em contextos de baixa e média renda, especialmente na América Latina, na África e na Ásia, são igualmente prioritárias para ampliar a aplicabilidade das evidências disponíveis, hoje majoritariamente produzidas em países de alta renda (Liddy et al., 2020;

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

Peeters et al., 2024). Estudos sobre aspectos éticos, regulatórios e de governança, em diferentes sistemas de saúde, também são necessários para subsidiar a construção de marcos normativos que orientem a consolidação sustentável dessas iniciativas.

5. CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa da literatura demonstrou que a teleinterconsulta constitui uma estratégia com evidências promissoras de impacto positivo na efetividade da APS e na coordenação das redes de atenção à saúde. Os achados indicam redução expressiva de encaminhamentos evitáveis, ampliação da resolutividade da APS, fortalecimento do apoio à decisão clínica, aprimoramento da coordenação do cuidado e efeitos formativos relevantes para os profissionais envolvidos. Esses resultados apresentam convergência em diferentes contextos nacionais e internacionais, conferindo consistência às conclusões desta síntese para os desfechos de processo avaliados.

Importa distinguir, contudo, a força das evidências conforme o tipo de desfecho avaliado. Para desfechos de processo — redução de encaminhamentos, satisfação dos profissionais, tempo de resposta e impacto educacional — as evidências são mais consistentes e convergentes entre os estudos. Para desfechos clínicos dos pacientes a médio e longo prazo e para dimensões de integração sistêmica das redes — como interoperabilidade, continuidade longitudinal e regulação compartilhada — as evidências disponíveis são ainda incipientes, derivadas de poucos estudos com limitações metodológicas reconhecidas. A qualidade geral das evidências, classificada pelo sistema GRADE em parte dos estudos incluídos como baixa a moderada, reforça a necessidade de interpretação cautelosa das conclusões e de investimento em pesquisas de maior rigor metodológico.

Para que os benefícios documentados se traduzam em melhorias efetivas dos sistemas de saúde, a implementação da teleinterconsulta deve ser acompanhada de investimentos em infraestrutura, formação profissional, integração tecnológica, protocolização assistencial e regulação adequada. No contexto do

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

SUS, a teleinterconsulta representa um instrumento estratégico para a consolidação da APS como ordenadora das redes de atenção e para a garantia do acesso universal e equitativo ao cuidado especializado.

Pesquisas futuras devem priorizar delineamentos robustos, avaliação de desfechos clínicos de longo prazo, análises de custo-efetividade padronizadas e investigações sobre modelos de implementação em contextos de baixa e média renda, contribuindo para o aprimoramento contínuo das políticas e práticas de teleinterconsulta no âmbito da APS.

Referências

ARORA, S. et al. Outcomes of treatment for hepatitis C virus infection by primary care providers. *New England Journal of Medicine*, Boston, v. 364, n. 23, p. 2199–2207, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1056/NEJMoa1009370.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. *Nota Técnica nº 3/2019: teleconsultoria no âmbito do Programa Saúde na Hora*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. *Resolução CFM nº 2.314, de 20 de abril de 2022*. Define e regulamenta a telemedicina, como forma de prestação de serviços médicos mediados por tecnologias de comunicação. Brasília, DF: CFM, 2022. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfm-n-2.314-de-20-de-abril-de-2022-409605690.

COLUSSI, Claudia Flemming et al. Contribuição das teleconsultorias no fortalecimento da Rede de Atenção à Saúde em Santa Catarina. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 49, p. e10008, 2025. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/sdeb/2025.v49nspe1/e10008/pt/.

DE LA TORRE-DÍEZ, I. et al. Cost-utility and cost-effectiveness studies of

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

telemedicine, electronic, and mobile health systems in the literature: a systematic review. *Telemedicine and e-Health*, New Rochelle, v. 21, n. 2, p. 81–85, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1089/tmj.2014.0053.

EKELAND, A. G.; BOWES, A.; FLOTTORP, S. Effectiveness of telemedicine: a systematic review of reviews. *International Journal of Medical Informatics*, Amsterdam, v. 79, n. 11, p. 736–771, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2010.08.006.

LIDDY, C. et al. Building access to specialist care through e-consultation. *Open Medicine*, Toronto, v. 7, n. 1, p. e1–e8, 2013. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3654501/. Acesso em: 13 maio 2026.

LIDDY, C. et al. How long are Canadians waiting to access specialty care? Equivalence of telemedicine and in-person consultation. *Canadian Family Physician*, Mississauga, v. 66, n. 6, p. 434–441, 2020. Disponível em: https://www.cfp.ca/content/66/6/434.short.

LIDDY, C. et al. A systematic review of asynchronous, provider-to-provider, electronic consultation services to improve access to specialty care available worldwide. *Telemedicine and e-Health*, New Rochelle, v. 25, n. 3, p. 184–198, 2019. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1089/tmj.2018.0005.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2297–2305, 2010. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/csc/2010.v15n5/2297-2305/pt.

MOOLA, S. et al. Chapter 7: systematic reviews of etiology and risk. In: AROMATARIS, E.; MUNN, Z. (ed.). *JBI Manual for Evidence Synthesis*. Adelaide: JBI, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-08. Acesso em: 13 maio 2026.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

systematic reviews. *BMJ*, London, v. 372, p. n71, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1136/bmj.n71.

PEETERS, K. M. M. et al. Family physician-to-hospital specialist electronic consultation and access to hospital care: a systematic review. *JAMA Network Open*, Chicago, v. 7, n. 1, p. e2351623, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.51623.

SCHMITZ, Carlos André Aita; HARZHEIM, Erno. Oferta e utilização de teleconsultorias para Atenção Primária à Saúde no Programa Telessaúde Brasil Redes. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 39, p. 1–11, 2017. Disponível em: https://www.rbmfc.org.br/rbmfc/article/download/1453/859.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, São Paulo, v. 8, n. 1, pt. 1, p. 102–106, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134

SPEYER, R. et al. Systematic reviews of telehealth for dysphagia and other clinical presentations: a systematic review. *Journal of Telemedicine and Telecare*, London, v. 24, n. 1, p. 4–19, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1357633X16686547.

STARFIELD, B.; SHI, L.; MACINKO, J. Contribution of primary care to health systems and health. *The Milbank Quarterly*, New York, v. 83, n. 3, p. 457–502, 2005. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00409.x.

VIMALANANDA, V. G. et al. Electronic consultations (e-consults) to improve access to specialty care: a systematic review and narrative synthesis. *Journal of Telemedicine and Telecare*, London, v. 21, n. 6, p. 323–330, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1357633X15582108.

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/03/2026 - **Accepted:** 13/05/2026
Vol: 13.09
DOI: 10.66104/3b52jz80
Pages: 1-34

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, Oxford, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x. Acesso em: 13 maio 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Framework on integrated people-centred health services*. Geneva: WHO, 2016. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/integrated-health-services-%28ihs%29/csy/ipchs/framework_q-a.pdf.

Declaração de uso de Inteligência Artificial

Os autores declaram que as ferramentas de inteligência artificial foram utilizadas exclusivamente como apoio linguístico para a revisão de clareza, organização textual e refinamento gramatical do manuscrito. Todas as decisões conceituais, a análise dos dados, a interpretação dos resultados e a redação final foram realizadas pelos autores, que assumem integral responsabilidade pelo conteúdo científico apresentado.