



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE ARTE,
CULTURA E HISTÓRIA (ILAACH)**

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO
EM SAÚDE**

**FERRAMENTAS DE TELESSAÚDE NA ADESÃO AO TRATAMENTO E NO
SEGUIMENTO AMBULATORIAL DE PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS:
REVISÃO INTEGRATIVA DE PUBLICAÇÕES EM SAÚDE DA AMÉRICA LATINA
E CARIBE**

ANA PAULA MARGARIDO SILVA

Foz do Iguaçu
2025



**INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE ARTE,
CULTURA E HISTÓRIA (ILAACH)**

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EM
SAÚDE**

**FERRAMENTAS DE TELESSAÚDE NA ADESÃO AO TRATAMENTO E NO
SEGUIMENTO AMBULATORIAL DE PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS: REVISÃO
INTEGRATIVA DE PUBLICAÇÕES EM SAÚDE DA AMÉRICA LATINA E CARIBE**

ANA PAULA MARGARIDO SILVA

Artigo apresentado à Universidade Federal da
Integração Latino-Americana como requisito
parcial para a obtenção do título de Especialista
em Gestão em Saúde

Orientador: Me. Filipe Silva Neri

Foz do Iguaçu
2025

ANA PAULA MARGARIDO SILVA

**FERRAMENTAS DE TELESSAÚDE NA ADESÃO AO TRATAMENTO E NO
SEGUIMENTO AMBULATORIAL DE PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS:
REVISÃO INTEGRATIVA DE PUBLICAÇÕES EM SAÚDE DA AMÉRICA LATINA E
CARIBE**

Artigo apresentado à Universidade Federal
da Integração Latino-Americana como
requisito parcial para a obtenção do título
de Especialista em Gestão em Saúde

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Me. Filipe Silva Neri
UNILA

Profa. Dra. Katia Hale dos Santos
UNIFESP

Prof. Me. Leonardo Lucas da Silva de Sousa
UEL

Foz do Iguaçu, 08 de novembro de 2025.

TERMO DE SUBMISSÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Nome completo do/a autor/a: Ana Paula Margarido Silva _____

Curso: Especialização em Direitos Humanos na América Latina

	Tipo de Documento
(.....) graduação	(.....) artigo
(..x..) especialização	(..x..) trabalho de conclusão de curso
(.....) mestrado	(.....) monografia
(.....) doutorado	(.....) dissertação
	(.....) tese
	(.....) CD/DVD – obras audiovisuais
	(.....)

Título do trabalho acadêmico: Impactos da telemedicina na adesão ao tratamento e no seguimento ambulatorial de pessoas vivendo com HIV/AIDS: estudo de caso no Centro de Referência e Treinamento em DST/AIDS do Estado de São Paulo.

Nome do orientador: Filipe Silva Neri.

Data da Defesa: 08/11/2025.

Licença não-exclusiva de Distribuição

O referido autor(a):

a) Declara que o documento entregue é seu trabalho original, e que o detém o direito de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.

b) Se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à UNILA – Universidade Federal da Integração Latino-Americana os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue.

Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não a Universidade Federal da Integração Latino-Americana, declara que cumpriu quaisquer obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

Na qualidade de titular dos direitos do conteúdo supracitado, o autor autoriza a Biblioteca Latino-Americana – BIUNILA a disponibilizar a obra, gratuitamente e de acordo com a licença pública *Creative Commons Licença 3.0 Unported*.

Foz do Iguaçu, 08 de novembro de 2025.

Assinatura do Responsável

Dedico este trabalho à minha família.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, à minha família e aos amigos pelo apoio e incentivo durante todo este percurso. Sou grata também ao meu orientador e aos professores pelas orientações e ensinamentos que contribuíram para a realização deste trabalho.

“Garantir acesso universal à prevenção, ao tratamento e ao cuidado é tão importante quanto o avanço científico no enfrentamento do HIV”.

Autor desconhecido

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso apresenta uma revisão integrativa de publicações acerca do uso de ferramentas de telessaúde no tratamento e seguimento ambulatorial de pessoas vivendo com HIV/Aids, na América Latina e Caribe. Foi realizada uma pesquisa exploratória bibliográfica, com levantamento de publicações sobre o tema na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A análise bibliográfica revelou baixa representatividade de estudos sobre telessaúde e HIV na BVS, na região da América Latina e Caribe e, após filtragem por critérios temáticos e de conteúdo, quatro publicações foram selecionadas, abordando ferramentas como SMS, telemedicina e teleconsulta. Os resultados indicam eficácia na adesão ao tratamento, viabilidade técnica e alta aceitabilidade entre pacientes e profissionais, porém também a necessidade de planejamento por parte dos governos e investimento em infraestrutura para os serviços de saúde e para a população para o uso da telessaúde. Os estudos mostram que ferramentas como o mHealth e a telemedicina ampliam o acesso ao cuidado em HIV, favorecem a adesão e exigem infraestrutura, adaptação cultural e políticas públicas para garantir equidade e eficácia.

Palavras-chave: telemedicina; HIV; tratamento.

RESUMEN

Este trabajo de final de curso presenta una revisión integradora de publicaciones sobre el uso de herramientas de telesalud en el tratamiento y seguimiento ambulatorio de personas que viven con VIH/Sida en América Latina y el Caribe. Se realizó una investigación exploratoria bibliográfica, recopilando publicaciones sobre el tema en la base de datos de la Biblioteca Virtual en Salud (BVS). El análisis bibliográfico reveló una baja representatividad de estudios sobre telesalud y VIH en la BVS para la región latinoamericana y caribeña. Tras aplicar criterios temáticos y de contenido, se seleccionaron cuatro publicaciones que abordaban herramientas como SMS, telemedicina y teleconsulta. Los resultados indican eficacia en la adhesión al tratamiento, viabilidad técnica y alta aceptabilidad entre pacientes y profesionales, pero también la necesidad de planificación gubernamental e inversión en infraestructura para los servicios de salud y la población usuaria de la telesalud. Los estudios muestran que herramientas como mHealth y la telemedicina amplían el acceso a la atención en VIH, favorecen la adhesión y requieren infraestructura, adaptación cultural y políticas públicas para garantizar equidad y eficacia.

Palabras clave: telemedicina; VIH; tratamiento.

ABSTRACT

This undergraduate thesis presents an integrative review of publications on the use of telehealth tools in the treatment and outpatient follow-up of people living with HIV/AIDS in Latin America and the Caribbean. An exploratory bibliographic research was conducted, gathering publications on the topic from the Virtual Health Library (VHL) database. The bibliographic analysis revealed a low representation of studies on telehealth and HIV in the VHL for the Latin American and Caribbean region. After filtering by thematic and content criteria, four publications were selected, addressing tools such as SMS, telemedicine, and teleconsultation. The results indicate effectiveness in treatment adherence, technical feasibility, and high acceptability among patients and professionals, while also highlighting the need for government planning and investment in infrastructure for health services and the population to support telehealth use. The studies show that tools like mHealth and telemedicine expand access to HIV care, promote adherence, and require infrastructure, cultural adaptation, and public policies to ensure equity and effectiveness.

Keywords: telemedicine; HIV; treatment.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição de publicações segundo descritores na base de dados BVS, de acordo com o tipo de coleção, nos últimos 5 anos, São Paulo, 2025..... 19

Tabela 2 – Tabela 2: Distribuição de publicações com descritores cruzados (telemedicina x HIV), com base nos assuntos principais de pesquisa elencados, na base de dados BVS, de acordo com o tipo de coleção, nos últimos 5 anos (2020-2025), São Paulo, 2025.....20

Tabela 3 – Tabela 3: Distribuição de publicações com descritores cruzados (telemedicina x HIV), com base nos assuntos principais de pesquisa elencados, na base de dados BVS, de acordo com o tipo de coleção, nos últimos 5 anos (2020-2025), São Paulo, 2025.....21

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Quadro 1 – Critérios de inclusão e exclusão para seleção de análise de materiais.....	16
Quadro 2 – Distribuição Temática de Ferramentas de Telessaúde em Estudos Científicos selecionados na pesquisa.....	21

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
BVS	BIBLIOTECA VIRTUAL DE SAÚDE
DATHI	DEPARTAMENTO DE HIV, AIDS, TUBERCULOSE, HEPATITES VIRAIS E INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS
INMSD	ÍNDICE NACIONAL DE MATURIDADE EM SAÚDE DIGITAL
IST	INFECÇÃO SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEL
LILACS	LITERATURA LATINO-AMERICANA E DO CARIBE EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
OPAS	ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE
PCDT	PROTOCOLO CLÍNICO DE DIRETRIZES TERAPÊUTICAS
PVHA	PESSOA VIVENDO COM HIV/AIDS
SUS	SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
TARV	TRATAMENTO ANTIRRETROVIAL
UBS	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
UNAIDS	PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE HIV/AIDS

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 PUBLICAÇÕES SELECIONADAS PARA O ESTUDO	19
3 CONTRIBUIÇÕES OU IMPACTOS DO USO DE FERRAMENTAS DE TELESSAÚDE NA ADESÃO AO TRATAMENTO E NO SEGUIMENTO AMBULATORIAL POR PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS	22
4 BARREIRAS E LIMITAÇÕES NA UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DE TELESSAÚDE NO ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL DE PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS	25
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS	30

1 INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 acelerou transformações significativas na prestação de serviços de saúde, destacando a telemedicina como uma ferramenta essencial para garantir a continuidade do cuidado, especialmente entre populações vulneráveis. Entre essas populações, destacam-se as pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA), que enfrentam desafios históricos relacionados ao acesso, estigma e adesão ao tratamento. A telemedicina, ao permitir o atendimento remoto, surge como uma alternativa promissora para superar barreiras geográficas, sociais e estruturais que dificultam o acompanhamento clínico dessas pessoas.

O HIV/AIDS permanece como um problema de saúde pública global, exigindo cuidados contínuos e monitoramento rigoroso para garantir a supressão viral e a qualidade de vida dos pacientes. Segundo o Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis – DATHI, do Ministério da Saúde, em 2025, em números acumulados, foram localizadas 1.051.586 pessoas nos sistemas de informação de HIV ou Aids. Deste número, 82% em terapia antirretroviral (TARV), 13% em perda de seguimento do tratamento, 1,29% em gap de tratamento e 3,55% em gap de vinculação¹.

No Brasil, acredita-se que há um elevado número de casos subnotificados de HIV ou Aids, sendo que muitas dessas pessoas ainda não tiveram o diagnóstico por enfrentarem dificuldades para acessar serviços especializados, sobretudo em regiões remotas ou em contextos de privação de liberdade (Ministério da Saúde, 2022). Nesse cenário, a telemedicina tem se mostrado eficaz ao ampliar o alcance dos serviços de saúde, promovendo equidade e inclusão. Outro ponto relevante de discussão é o acesso, logo que quase a totalidade do acompanhamento das PVHA, é realizada pelos Serviços de Atenção Especializada (SAE), na Atenção Secundária à Saúde, com um número menor de oferta de vagas, principalmente quando comparado as Unidades Básicas de Saúde (UBS) na Atenção Primária à Saúde (APS).

A meta 95-95-95, estabelecida pelo Programa Conjunto das Nações

¹ Terapia antirretroviral (TARV): combinação de medicamentos que suprimem a replicação do HIV no organismo. Perda de seguimento: pessoas que iniciaram TARV mas não retornaram para acompanhamento clínico. Gap de tratamento: pessoas que estão vinculadas ao serviço, mas sem dispensação de TARV. Gap de vinculação: pessoas com diagnóstico de HIV, mas sem registro de vinculação ao serviço.

Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS, 2023), visa que 95% das pessoas vivendo com HIV conheçam seu diagnóstico, 95% dessas estejam em tratamento antirretroviral e 95% das tratadas tenham carga viral suprimida. No cenário global, países como Botsuana, Ruanda e Zimbábue já alcançaram esses objetivos, demonstrando avanços significativos no enfrentamento da epidemia. No Brasil, segundo dados do UNAIDS, o país apresenta atualmente os índices são de 96-82-95, tendo superado a primeira e terceira metas, mas ainda enfrentando desafios para atingir a segunda, relacionada ao tratamento (BRASIL, 2024). Esses obstáculos estão ligados a desigualdades sociais, barreiras estruturais, estigmas e preconceitos, que dificultam o acesso contínuo aos serviços de saúde. A meta global deve ser alcançada até 2025, como parte da estratégia para eliminar a AIDS como problema de saúde pública até 2030 (UNAIDS, 2025).

O Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para HIV, do Ministério da Saúde, de 2024, evidencia as recomendações para periodicidade das consultas para PVHA e solicitação de exames, como carga viral, contagem de CD4 e bioquímicos. Para cumprimento das recomendações, fazem-se necessários serviços de saúde com disponibilidade de recursos humanos médicos (e outros profissionais de saúde) e de realização de procedimentos, como o de coleta de exames laboratoriais.

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2023), declarou uma preocupação com os dados de HIV/Aids na América Latina. Enquanto as regiões do Caribe e demais do mundo reduziram a incidência de casos, respectivamente em 22% e 51% em entre 2010 e 2023, a América Latina teve um aumento de 9% de novos casos no mesmo período, evidenciando a necessidade de planejamento de intervenções céleres. Ainda sobre a América Latina e Caribe, aproximadamente 1,7 milhão de PVHA estavam recebendo tratamento antirretroviral (TARV) na América Latina e 240.000 no Caribe até o final de 2023, o que representa uma cobertura de TARV de 73% de todas as PVHA na América Latina e 70% no Caribe (OPAS, 2023).

Durante a última década, o cenário político e econômico da América Latina, e em especial do Brasil, exerceu forte influência sobre as políticas de saúde e, conseqüentemente, sobre o enfrentamento do HIV. O golpe parlamentar de 2016, seguido por crises econômicas e instabilidade política, coincidiu com a aprovação da PEC 95, que estabeleceu um teto de gastos e reduziu drasticamente a capacidade de investimento público em áreas essenciais como saúde e educação. Entre 2013 e

2023, os investimentos em saúde pública caíram 64%, com uma perda de R\$10 bilhões, segundo o IEPS. Esse contexto de austeridade fiscal e retração orçamentária comprometeu a infraestrutura do Sistema Único de Saúde (SUS), dificultando a expansão de serviços, a manutenção de programas de prevenção e o acesso contínuo a tratamentos para pessoas vivendo com HIV. Assim, o momento histórico não apenas revelou fragilidades estruturais, mas também expôs como decisões políticas e econômicas moldam diretamente a resposta às epidemias, ampliando vulnerabilidades e desigualdades no cuidado em saúde.

No Brasil, o SUS oferece ações de promoção à saúde, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação em todos os âmbitos da saúde, inclusive no campo das infecções sexualmente transmissíveis (IST), respeitando os princípios doutrinários e organizativos do SUS (BRASIL, 1990). No entanto, um estudo de Melchior *et al.*, (2007), discutiu que apesar da existência do SUS, existem diversas dificuldades em relação a adesão a TARV por PVHA no Brasil: relacionadas aos fatores sociais (estigma, condições socioeconômicas, estilo de vida e aos relacionamentos pessoais); e às crenças negativas sobre o uso de TARV (“muito remédio faz mal”).

Silva *et al.*, (2024), estudaram as repercussões da pandemia de COVID-19 no tratamento de pessoas vivendo com HIV, em serviços de referência em infectologia, por meio de uma revisão integrativa, a qual evidenciou que a pandemia teve um impacto negativo no tratamento de pessoas vivendo com HIV, refletido na redução de consultas especializadas, no aumento das barreiras de acesso aos serviços de saúde e na diminuição da adesão à terapia antirretroviral.

Uma experiência evidenciou que, mesmo em ambientes com restrições severas de mobilidade, é possível garantir cuidado qualificado e contínuo por meio da tecnologia. Segundo Campos *et al.*, (2022), a implementação da telemedicina em unidades penais do Paraná permitiu a realização de atendimentos médicos e de enfermagem a PVHA apenas, utilizando plataformas digitais para consultas, monitoramento de exames como CD4 e carga viral, e orientação terapêutica.

Além disso, a telemedicina contribui para a redução do estigma associado ao HIV, ao oferecer um ambiente mais reservado e menos exposto ao julgamento social. Richter (2024), destaca que o atendimento remoto melhora o engajamento dos pacientes, aumenta a adesão ao tratamento antirretroviral e reduz a

sobrecarga dos sistemas de saúde, especialmente em países com infraestrutura limitada. A flexibilidade proporcionada pelas consultas virtuais também favorece o acompanhamento de populações-chave, como jovens adultos, pessoas trans e usuários de substâncias, que muitas vezes evitam os serviços presenciais por medo de discriminação.

A revisão sistemática conduzida por Alberti *et al.*, (2022) reforça esses achados, apontando que a telessaúde foi amplamente utilizada durante a pandemia para manter o cuidado de PVHA nos Estados Unidos, com resultados positivos em termos de adesão ao tratamento e satisfação dos usuários. Embora os estudos ainda sejam incipientes no Brasil, as evidências internacionais indicam que a telemedicina pode ser integrada de forma permanente às estratégias de cuidado em HIV/AIDS, desde que acompanhada de políticas públicas que garantam acesso à internet, capacitação profissional e segurança da informação.

Neste sentido, este trabalho de conclusão de curso tem como pergunta de pesquisa: “quais são os impactos do uso de ferramentas de telessaúde na adesão ao tratamento e no seguimento ambulatorial de pessoas vivendo com HIV/Aids?” A complexidade das questões suscitadas levou-nos a optar por uma pesquisa exploratória bibliográfica, pois esta pesquisa proporciona maior familiaridade com o problema levantado, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses mais sustentáveis. Apresenta ainda a vantagem de permitir ao investigador a cobertura de fenômenos de forma ampliada, o que de certa maneira seria impraticável em uma investigação direta (Gil, 2002).

No mesmo sentido, a pesquisa em tela parte de uma revisão bibliográfica integrativa, que consiste na identificação de um problema a ser explorado, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão dos estudos, definição das informações a serem extraídas e selecionadas dos estudos selecionados, avaliação dos estudos incluídos na revisão, interpretação dos resultados, síntese dos conhecimentos aprendidos e apresentação. A opção por este tipo de pesquisa justifica-se ao considerarmos que “[...] a síntese de pesquisas relevantes e reconhecidas mundialmente, facilita a incorporação de evidências, ou seja, agiliza a transferência de conhecimento novo para a prática” (Mendes, 2008).

O delineamento da pesquisa foi orientado pelos seguintes critérios de inclusão:

Quadro 1 – Critérios de inclusão e exclusão para seleção de análise de materiais.

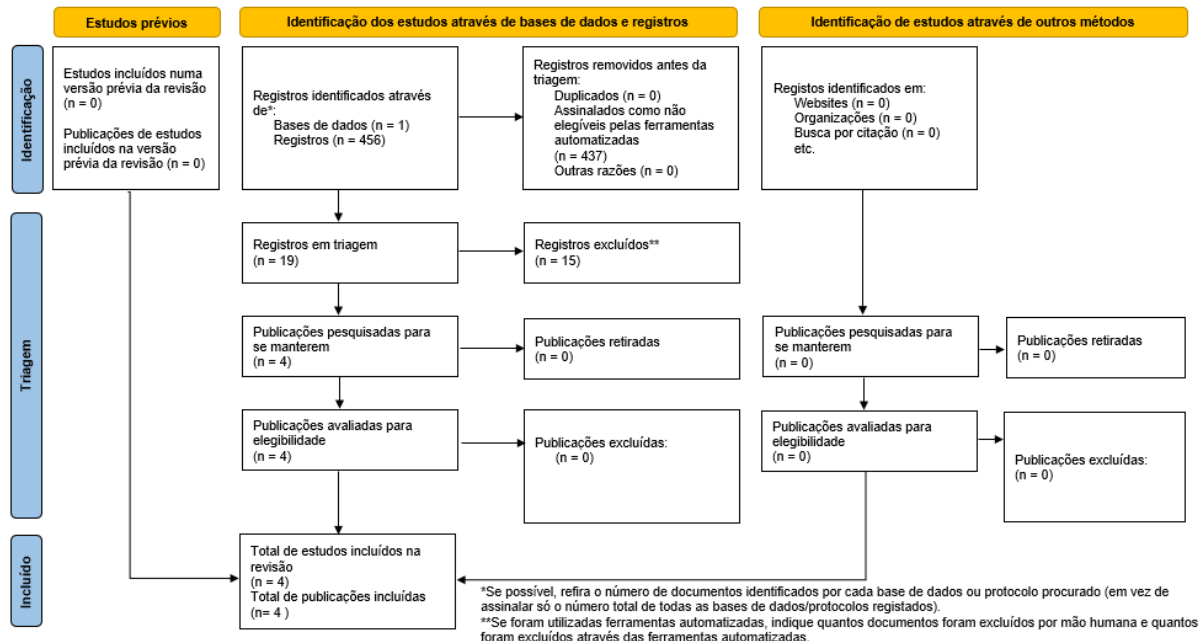
NORTEADOR	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO
Descritores	Publicações identificadas por meio dos descritores “telemedicina” e “HIV”, utilizados de forma isolada ou combinada.	Publicações que não contenham os descritores “telemedicina” e “HIV”, seja de forma isolada ou combinada.
Base de Dados	Publicações disponíveis na base de dados de pesquisa Biblioteca Virtual de Saúde - BVS. Disponível respectivamente em: < https://bvsalud.org/ >	Publicações disponíveis na Base da Dados da Biblioteca Virtual de Saúde - BVS.
Tipo de Coleção	Publicações extraídas da coleção de documentos científicos e técnicos em saúde da América Latina e do Caribe, com foco em estudos relevantes para a região.	Publicações que não pertençam à coleção de documentos científicos e técnicos em saúde da América Latina e do Caribe.
Tipo de publicação	Publicações classificadas como monografias, dissertações, teses e artigos científicos.	Publicações de natureza não acadêmica, como notícias, blogs, relatórios institucionais, materiais de divulgação ou conteúdo de mídia geral.
Assuntos principais	Publicações com assuntos principais: infecções pelo HIV, HIV, telemedicina, aplicativos móveis, tecnologia digital, consulta remota, adesão à medicação e síndrome da imunodeficiência adquirida.	Publicações cujo tema principal não aborde infecções pelo HIV, HIV, telemedicina, aplicativos móveis, tecnologia digital, consulta remota, adesão à medicação ou síndrome da imunodeficiência adquirida.
Idiomas	Publicações nos idiomas	Publicações escritas em

	português, inglês e espanhol.	idiomas que não sejam português, inglês ou espanhol.
Período	Materiais publicados nos últimos 5 anos (2020-2025)	Publicações com data anterior ao recorte temporal de 2020 a 2025.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A seleção do material foi processada através da leitura sistemática dos resumos online, sendo esta orientada pelo seguinte critério de conteúdo:

1. O resumo do estudo aborda a utilização de tecnologias de telessaúde no cuidado das pessoas vivendo com HIV/Aids? O material obtido foi classificado quantitativamente, analisado e apresentado por meio de tabelas de distribuição de números absolutos e percentuais. O diagrama prisma a seguir constitui uma representação esquemática que sintetiza o percurso metodológico para seleção do material de estudo.



Traduzido por: Verónica Abreu*, Sónia Gonçalves-Lopes*, José Luís Sousa* e Verónica Oliveira / *ESS Jean Piaget - Vila Nova de Gaia - Portugal
 de: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

Portanto, a pesquisa tem como objetivo geral realizar revisão integrativa da literatura científica sobre o uso de ferramentas de telessaúde na adesão ao tratamento e no seguimento ambulatorial por pessoas vivendo com HIV/Aids, nas regiões da América Latina e Caribe. Esse objetivo decompõe-se em dois objetivos

específicos: **1)** Identificar na literatura científica da área da saúde as contribuições ou impactos do uso de ferramentas de telessaúde na adesão ao tratamento e no seguimento ambulatorial por pessoas vivendo com HIV/Aids; e **2)** Reconhecer as barreiras e limitações na utilização de ferramentas de telessaúde no acompanhamento ambulatorial de pessoas vivendo com HIV/Aids.

Na seção 2 deste trabalho, nomeada **publicações selecionadas para o estudo**, foram apresentados os resultados do levantamento de materiais para este estudo, demonstrando o rigor metodológico da pesquisa. As respectivas terceira e quarta seções, foram percorridas com base nos objetivos específicos deste trabalho.

O primeiro objetivo específico foi contemplado na seção 3 intitulada **contribuições ou impactos do uso de ferramentas de telessaúde na adesão ao tratamento e no seguimento ambulatorial por pessoas vivendo com HIV/Aids**, ocasião em que discutimos a aceleração da telessaúde e da digitalização dos serviços de saúde impulsionada pela pandemia de Covid-19, destacando os desafios e avanços desse processo no Brasil e em outros países da América Latina e Caribe. A atualização do conceito de telessaúde é abordada, passando de uma prática centrada na clínica médica à distância para uma abordagem mediada pela metapresencialidade. A promulgação da Lei nº 14.510/2022 e a criação do Programa SUS Digital em 2024 são destacados como marcos legais e estratégicos para institucionalizar e expandir a telessaúde no Brasil.

O texto também apresenta a Estratégia Global de Saúde Digital da OMS, que recomenda a integração de recursos financeiros, humanos, organizacionais e tecnológicos para garantir a efetividade das iniciativas. É discutido o impacto do desequilíbrio de recursos humanos na América Latina e Caribe, com foco na dificuldade de acesso a especialidades e tratamentos. Quatro estudos são analisados pela seleção, com destaque para a adesão ao tratamento antirretroviral (TARV) entre pessoas vivendo com HIV/AIDS (PVHA).

Logo, a seção 4 intitulada **Barreiras e limitações na utilização de ferramentas de telessaúde no acompanhamento ambulatorial de pessoas vivendo com HIV/Aids**, contempla o segundo objetivo deste trabalho e discorre sobre os avanços e desafios da telessaúde no atendimento a pessoas vivendo com HIV/Aids (PVHA), destacando barreiras técnicas, regulatórias e sociais. Em 2024, o Ministério da Saúde implementou o Índice Nacional de Maturidade em Saúde Digital (INMSD) e o Plano de Ação para a Saúde Digital, visando estruturar a transformação digital nos

municípios.

A telessaúde é vista como estratégia promissora para ampliar o acesso em contextos de desigualdade, mas enfrenta entraves como infraestrutura precária, conectividade limitada e ausência de marcos regulatórios consolidados. A formação de profissionais e o letramento digital dos usuários são apontados como fatores críticos. Países como Chile, México e Colômbia apresentam experiências exitosas. A proteção de dados e a integração com o sistema tradicional são essenciais para garantir a continuidade do cuidado. A sustentabilidade financeira e a escassez de evidências científicas robustas também são desafios. O estudo “D” reforça a aceitabilidade da teleconsulta, desde que acompanhada de investimentos estruturais e educacionais.

A difusão dos resultados da pesquisa ocorre por meio deste Trabalho final de Especialização em Gestão em Saúde e defesa junto à banca avaliadora em apresentação pública e submissão junto ao repositório institucional da Biblioteca Latino-Americana da (BIUNILA).

2 PUBLICAÇÕES SELECIONADAS PARA O ESTUDO

A Tabela 1 demonstra como foi realizada a busca dos materiais na base de dados da BVS, bem como a combinação pertinente. Evidencia exatidão do percurso metodológico e a cientificidade do processo.

Tabela 1: Distribuição de publicações segundo descritores na base de dados BVS, de acordo com o tipo de coleção, nos últimos 5 anos, São Paulo, 2025.

Descritor(es)	Nº Publicações na Coleção LILACS Plus		Nº Publicações na Coleção Completa da BVS	Total de publicações
		% em relação à Coleção Completa		
Telemedicina	1.777	7,21	24.624	26.401
HIV	6.182	6,96	88.701	94.883
Telemedicina x HIV	21	4,56	460	481

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Diante da Tabela 1, observa-se que o número e o percentual de publicações dos descritores (isolados ou combinados) apresenta baixa representatividade perante o volume das coleções completas da BVS o que pode se justificar por alguns fatores, como infraestrutura científica desigual, baixa indexação

de periódicos locais, literatura cinzenta predominante, desigualdade na contribuição dos Centros Cooperantes e barreiras linguísticas editoriais com a predominância do inglês nas publicações internacionais (Beigel *et al.*, 2023).

A Tabela 2 mostra que aplicando-se o filtro de assuntos principais há pouca diferença em relação ao achado simples pela busca dos descritores, o que leva a refletir que os descritores de busca foram adequados e pertinentes ao tema do estudo e seus objetivos.

Tabela 2: Distribuição de publicações com descritores cruzados (telemedicina x HIV), com base nos assuntos principais de pesquisa elencados, na base de dados BVS, de acordo com o tipo de coleção, nos últimos 5 anos, São Paulo, 2025.

Assuntos Principais	Publicações na Coleção LILACS Plus	Publicações na Coleção Completa da BVS	Total de publicações
Infecções pelo HIV, HIV, telemedicina, aplicativos móveis, tecnologia digital, consulta remota, adesão à medicação e síndrome da imunodeficiência adquirida.	19	437	456

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Para finalizar o processo de seleção das publicações para este estudo, foi realizada a leitura sistemática do resumo das dezenove (19) publicações selecionadas, com base nos critérios de conteúdo do estudo. Como mostra a Tabela 3, apenas quatro (4) publicações se enquadravam em todos os critérios de seleção dos materiais.

Tabela 3: Distribuição de publicações com descritores cruzados (telemedicina x HIV), com base nos assuntos principais de pesquisa elencados, na base de dados BVS, de acordo com o tipo de coleção, nos últimos 5 anos, São Paulo, 2025.

Nº de publicações de acordo com o critério de conteúdo	Nº de publicações fora dos critérios de conteúdo	Total de publicações
4	15	19

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Em relação as publicações selecionadas, todas foram lidas na íntegra e organizadas de forma a compreender o tipo de telessaúde ou tecnologia digital aplicada. Para facilitar a discussão neste estudo, nomeamos cada publicação como A, B, C e D, como mostra o quadro a seguir.

Quadro 2 – Distribuição Temática de Ferramentas de Telessaúde em Estudos Científicos selecionados na pesquisa.

PUBLICAÇÃO	AUTORES	TÍTULO	FERRAMENTA DE TELESSAÚDE
A	DEL MORAL TRINIDAD, Luis E, et al.	Eficácia de uma intervenção de mHealth com mensagens de texto curtas para promover a adesão entre adultos mexicanos HIV-positivos: ensaio clínico randomizado.	Mensagens de texto (SMS)
B	BULLO, Manuela et al.	Telemedicina na assistência à saúde em HIV durante a pandemia de COVID-19: Um estudo de pesquisa de implementação em Buenos Aires, Argentina	Telemedicina
C	STERNBERG, Candice A. et al.	Viv Byen (Viva Bem): Um Estudo Piloto Qualitativo para Avaliar o Uso da Telemedicina para Cuidados com HIV entre Pessoas de Origem Haitiana	Telemedicina
D	ROCHA, Simone R. et al.	Aceitabilidade da teleconsulta em um serviço público especializado na prevenção e cuidado da infecção pelo HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis	Teleconsulta

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

3 CONTRIBUIÇÕES OU IMPACTOS DO USO DE FERRAMENTAS DE TELESSAÚDE NA ADESÃO AO TRATAMENTO E NO SEGUIMENTO AMBULATORIAL POR PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS

A pandemia de Covid-19 deu celeridade a adoção de telessaúde e a digitalização de serviços de saúde em todo o mundo (CETIC, 2022). No entanto, a transformação digital do setor da saúde é um processo complexo, multifacetado, longo e dispendioso, porém necessário.

No Brasil, a transformação digital no SUS tem sido morosa. Na APS, observa-se a ampliação da digitalização do histórico clínico dos cidadãos, o que contribui para a melhoria da resolutividade das ações, além de fortalecer o vínculo entre profissionais e usuários e garantir a continuidade do cuidado. Contudo, paralelamente, o conceito de telessaúde tem sido atualizado, passando a ser compreendido como um cuidado em saúde mediado pela metapresencialidade, em substituição à visão tradicional centrada apenas na clínica médica a distância, voltada ao telediagnóstico e à teleconsultoria (Haddad; Lima, 2024).

A Lei nº 14.510/2022, sancionada em 27 de dezembro de 2022, autoriza e disciplina a prática da telessaúde no Brasil, estabelecendo um marco legal para o atendimento remoto em saúde após o fim do estado de emergência da Covid-19. A lei altera a Lei nº 8.080/1990, inclui um novo título sobre telessaúde, e revoga a Lei nº 13.989/2020, que tratava da telemedicina de forma emergencial. Ou seja, a telessaúde “[...] visa oferecer atendimento médico à distância, mediado pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs), possibilitando acesso à saúde durante o distanciamento social” (Neri, Domingues, 2025, p. 458). Assim, considera-se a prática de telessaúde enquanto

[...] modalidade de prestação de serviços de saúde a distância, por meio da utilização das tecnologias da informação e da comunicação, que envolve, entre outros, a transmissão segura de dados e informações de saúde, por meio de textos, de sons, de imagens ou outras formas adequadas (Brasil, 2022, p. 01).

Outro passo importante para a Telessaúde no Brasil foi a criação do Programa SUS DIGITAL em 2024, por meio da Portaria GM/MS Nº 3.232, de 1º de março de 2024 que em seu Art. 1º norteia que o Programa SUS Digital tem por objetivo geral promover a transformação digital no âmbito do SUS para ampliar o acesso da

população às suas ações e serviços, com vistas à integralidade e resolubilidade da atenção à saúde.

A OMS desenvolveu uma Estratégia Global de Saúde Digital para promoção de uma melhor qualidade de vida para todas as pessoas, em todos os lugares e entende que as iniciativas nacionais ou regionais de Saúde Digital devem ser orientadas por uma estratégia robusta que integre recursos financeiros, organizacionais, humanos e tecnológicos (OMS, 2021).

Entende-se que o Brasil e vários outros países da América Latina e Caribe, enfrentam um desequilíbrio de recursos humanos relacionados a força de trabalho em saúde, resultando em danos à saúde da população, uma vez que dificulta o acesso a determinadas especialidades, exames e tratamentos (Ribeiro, 2019).

Um estudo realizado por Nagata e Gutierrez (2015), que analisou o absenteísmo de PVHA a consultas com infectologistas, em um serviço de atendimento a PVHA em São Paulo (Brasil), a partir de um olhar das características sociodemográficas, apresentou que mais de um terço (38,9%) dos pacientes faltaram em pelo menos uma consulta de infectologia. Os motivos das faltas nas consultas não foram apresentados, no entanto sabe-se que a falta em consulta agendada é uma medida amplamente utilizada na literatura para avaliar adesão de PVHA ao tratamento e, logo que recomenda-se minimamente uma consulta a cada 6 meses, uma única falta representa grande gap ou lacuna de cuidado, com riscos ao abandono de TARV (Ministério da Saúde, 2024).

Em relação as publicações selecionadas para este estudo, avaliou-se que a publicação “A” apresentou em sua discussão um ensaio clínico randomizado com a implementação da metodologia mHealth, ou mobile health, qual definição trata-se da prática médica ou de saúde pública que, por meio de tecnologias sem fio, atua com trabalhos de prevenção, monitoramento e diagnóstico de doenças (PORTAL TELEMEDICINA, 2019).

O estudo incluiu homens e mulheres com 18 anos ou mais, em Guadalajara (México), que foram diagnosticados com HIV, estavam em TARV há menos de 6 meses e tinham disponível um dispositivo móvel capaz de receber mensagens SMS. A intervenção de mHealth baseou-se em mensagens de texto (SMS) enviadas a 40 adultos HIV-positivos durante 6 meses, com o objetivo de melhorar a adesão à terapia antirretroviral (TARV). Os SMS funcionavam como lembretes para exames médicos e retirada de medicamentos. Um grupo controle,

também com 40 participantes, recebeu apenas o atendimento padrão. A eficácia foi medida por contagem de células CD4+, carga viral e autorrelato de adesão ao tratamento. Como resultados, o grupo que recebeu a intervenção por SMS apresentou adesão significativamente maior à terapia antirretroviral (96% contra 92%) e melhores indicadores clínicos, como carga viral mais baixa e tendência a maior contagem de células CD4+, em comparação ao grupo controle.

As outras publicações “B” e “C”, utilizaram em seus estudos a telemedicina. Na publicação B foi analisada a implementação da telemedicina no cuidado de pessoas vivendo com HIV em quatro hospitais públicos de Buenos Aires durante a pandemia de COVID-19 (2020–2022). Foram incluídos 4.118 pacientes (58% dos elegíveis). A telemedicina reduziu custos e tempo de deslocamento, além de diminuir a exposição a infecções. Após 515 dias de acompanhamento, 95,7% estavam em tratamento antirretroviral e 87,8% com carga viral suprimida. A aceitação foi alta entre pacientes e profissionais, embora problemas de conexão tenham sido um desafio. Mesmo após o fim das restrições, 26% das consultas continuaram sendo realizadas por telemedicina. O estudo concluiu que a estratégia é viável, aceitável e deve permanecer como modelo complementar de cuidado no futuro.

A publicação “C” avaliou a aceitação do uso da telemedicina no cuidado de pessoas vivendo com HIV de origem haitiana em Miami, Flórida. Foram entrevistados 14 participantes (53 anos em média, maioria nascida no Haiti). As principais barreiras ao cuidado incluíram custos de saúde, burocracia para acesso a seguros e estigma relacionado ao HIV. Os participantes consideraram a telemedicina útil como complemento — não substituto — das consultas presenciais, especialmente para lidar com dificuldades de transporte e necessidade de privacidade. Recomendaram que profissionais sejam culturalmente competentes, falem crioulo haitiano e que haja apoio técnico para uso da tecnologia. A adesão ao tratamento esteve relacionada à rotina diária e compreensão dos benefícios, mas houve relatos de esquecimentos e efeitos colaterais. O estudo concluiu que a telemedicina é aceitável e pode melhorar o acesso aos cuidados quando adaptada culturalmente.

O estudo “D” analisou a aceitabilidade da teleconsulta por videoconferência síncrona em um serviço público especializado em HIV e outras ISTs em São Paulo (Brasil). Foram incluídos 410 usuários e 57 profissionais que responderam questionários padronizados. Entre os usuários, 88,8% aceitariam a modalidade, principalmente quando percebiam ter condições adequadas para

participar, economia de dinheiro e conveniência.

4 BARREIRAS E LIMITAÇÕES NA UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DE TELESSAÚDE NO ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL DE PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS

Os estudos selecionados para esta pesquisa apresentaram, para além dos impactos positivos no uso de tecnologias de telessaúde no atendimento a PVHA, barreiras, limitações e desafios com a prática.

Em 2024, o Ministério da Saúde aplicou para todos os municípios do território nacional uma ferramenta de avaliação: Índice Nacional de Maturidade em Saúde Digital (INMSD) para identificar a presença de padrões de qualidade considerados básicos entre os atributos que caracterizam o serviço ofertado à população, indicando o seu nível de maturidade. Em seguida, as macrorregiões de saúde tiveram que elaborar o Plano de Ação de Transformação para a Saúde Digital – PA Saúde Digital, permitindo que os gestores detalhassem suas ações com metas específicas, valores estimados e itens necessários para a transformação digital em seu território.

A telessaúde tem se mostrado uma estratégia promissora para ampliar o acesso aos serviços de saúde, sobretudo em contextos com desigualdades geográficas, falta de acesso a especialistas e deficiências na infraestrutura tradicional (Celes *et al.*, 2018; Caetano *et al.*, 2020). No entanto, sua implementação enfrenta diversos desafios técnicos, regulatórios, econômicos e sociais que precisam ser superados para que possa cumprir seu potencial, especialmente no tratamento e acompanhamento de pessoas vivendo com HIV/Aids.

Um eixo importante a ser considerado, trata-se da infraestrutura tecnológica e conectividade. Um dos principais entraves é a falta de infraestrutura tecnológica adequada, o que inclui acesso limitado à internet de alta qualidade, dispositivos compatíveis (smartphones, computadores, câmeras, etc.), além de cobertura instável em áreas rurais ou remotas. Essas dificuldades afetam tanto do lado dos pacientes, que às vezes não têm os meios para participar de consultas remotas, quanto do lado dos serviços de saúde, que precisam de sistemas robustos e seguros para operar. Em muitos países latino-americanos, a conectividade desigual

acentua as disparidades no acesso à telessaúde (Santos *et al.*, 2014).

Faz-se necessário discutir, também, sobre regulação, políticas e sustentabilidade financeira em vistas a telessaúde, pois um outro problema recorrente é a ausência ou fragilidade de marcos regulatórios consolidados que definam responsabilidades, garantam confidencialidade, protejam dados de saúde, regulamentem o reembolso de serviços remotos e estabeleçam padrões mínimos de qualidade. No Brasil, por exemplo, embora haja normatizações emergentes, a telessaúde (ou telemedicina) ainda enfrenta incertezas legais que podem desacelerar sua adoção plena. Além disso, a sustentabilidade financeira dos serviços nem sempre é clara — quem arca com custos de infraestrutura, manutenção e treinamentos? Como garantir que esses custos sejam cobertos em sistemas públicos ou via convênios? (Caetano *et al.*, 2020; Souza *et al.*, 2024).

A transição para modelos de cuidado remoto exige que profissionais estejam bem preparados tanto do ponto de vista tecnológico quanto no uso de comunicação remota (teleconsulta, telemonitoramento etc.). Há necessidade de formação específica, com capacitação/treinamento de profissionais de saúde, adaptação de rotinas clínicas, competências em comunicação digital, manejo de dados, além de resistência ou receio de alguns profissionais em relação ao uso de novas tecnologias. Essa falta de formação ou familiaridade com processos digitais pode comprometer a qualidade do atendimento (Celes *et al.*, 2018; “telemedicina como recurso para aprimorar” (Souza *et al.*, 2024).

Existem as barreiras do usuário e as desigualdades socioeconômicas, logo que muitos pacientes vivem em situações com baixo letramento digital, pouco familiarizados com o uso de tecnologias, ou mesmo sem acesso a dispositivos ou condições mínimas de privacidade e ambiente adequado para participar de consultas remotas. Há também dimensões culturais, de confiança, idioma, e receio quanto à qualidade ou confidencialidade do atendimento remoto. Essas barreiras de acesso agravam as desigualdades existentes, especialmente para populações vulneráveis, pessoas vivendo com HIV/Aids em áreas periféricas ou regiões com menor desenvolvimento socioeconômico (América Latina de modo geral) (SANTOS *et al.*, 2014; GLOBAL HEALTH INTELLIGENCE, 2023).

Para além do Brasil, outros países têm desenvolvido estratégias exitosas com o uso da Telessaúde. Chile, México e Colômbia utilizam essa tecnologia como forma de aumentar o acesso aos serviços de saúde. A Colômbia regulamentou

a telemedicina em seu território antes da pandemia da Covid-19 e, com a pandemia, expandiu o número de atendimentos na modalidade virtual. O Chile desenvolveu programas e plataformas de telessaúde principalmente em áreas rurais e remotas, com teleconsultas e telemonitoramento. Já o México implementou o uso da telemedicina como estratégia de melhorias e acessibilidade ao atendimento médico, principalmente para pessoas com dificuldades de acessar os serviços de saúde tradicionais (GLOBAL HEALTH INTELLIGENCE, 2023).

A proteção de dados de saúde, sigilo médico, segurança das plataformas de comunicação são questões centrais. Sem garantias confiáveis nessas áreas, pacientes e profissionais podem hesitar em usar telessaúde por medo de vazamentos, acessos indevidos ou uso indevido de informações pessoais. A regulamentação insuficiente ou a falta de fiscalização tornam esse risco ainda mais preocupante. Ou eixo a ser discutido é a integração com o sistema de saúde tradicional e continuidade do cuidado. A telessaúde não pode ser um serviço isolado; para funcionar bem, precisa se articular com os serviços presenciais, com atenção primária, especialidades, laboratórios, farmácias etc. A falta de coordenação e protocolos claros de encaminhamento e seguimento pode gerar fragmentação, duplicação ou lacunas de cuidado. Além disso, o uso remoto pode dificultar certas avaliações físicas ou procedimentos que dependem de contato direto.

Embora a telessaúde possa reduzir custos de transporte, deslocamento e tempo, ela impõe também custos de instalação de infraestrutura, manutenção de sistemas, licenças de software, equipamentos, treinamento etc. Nem todos os sistemas públicos ou privados têm orçamento ou políticas que assegurem esses investimentos de forma contínua, o que pode comprometer a escalabilidade e sustentabilidade da telessaúde (Celes *et al.*, 2018; Souza *et al.*, 2024).

Há ainda limitações na evidência científica disponível: muitos estudos têm desenho transversal, amostragem pequena, pouco seguimento, heterogeneidade de intervenções e de indicadores, o que dificulta comparações e generalizações. Em particular para HIV/Aids, faltam dados robustos sobre adesão ao tratamento via telessaúde em longo prazo, em diversos contextos latino-americanos, assim como sobre impactos clínicos concretos (carga viral, eventos adversos, resistência etc.).

Nos estudos analisados, as principais barreiras identificadas pelos pacientes foram o medo de não serem bem avaliados e de ficarem muito tempo sem contato presencial. Problemas de conexão também foram um desafio. Para os

profissionais, há uma boa aceitação da teleconsulta, sendo a percepção de conveniência e de infraestrutura adequada fatores que aumentaram a aceitação. Outras barreiras identificadas para o cuidado incluíram custos de saúde, burocracia para acesso a seguros e estigma relacionado ao HIV

O estudo “D”, por exemplo, concluiu que a teleconsulta apresenta alta aceitabilidade, mas requer investimentos em infraestrutura, protocolos seguros, letramento digital e treinamento para usuários e profissionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, os quatro estudos mostram que tanto mHealth (publicação A) quanto telemedicina (publicações B, C e D) ampliam o acesso e favorecem a adesão ao cuidado em HIV, cada qual com suas potencialidades e limitações. Enquanto o mHealth via SMS mostra eficácia no apoio cotidiano à adesão, a telemedicina e a teleconsulta ampliam o alcance e mantêm a continuidade do cuidado, mas exigem adaptação cultural, infraestrutura adequada e protocolos clínicos bem estabelecidos. Em conjunto, essas evidências reforçam que a incorporação de tecnologias digitais no cuidado ao HIV deve ser integrada, complementar e centrada no paciente, garantindo tanto eficácia clínica quanto equidade no acesso.

Os avanços da telemedicina no Brasil têm desempenhado papel estratégico na ampliação do acesso à saúde, especialmente dentro do SUS. A implementação de ferramentas como teleconsultas, telediagnóstico e regulação remota tem permitido que populações em áreas remotas ou com escassez de profissionais especializados recebam atendimento qualificado. Programas como o Telessaúde Brasil Redes e o Conecte SUS são exemplos de iniciativas que promovem a integração digital entre os diferentes níveis de atenção, otimizando recursos e fortalecendo a coordenação do cuidado (BRASIL, 2020; BRASIL, 2021). A pandemia de COVID-19 acelerou esse processo, levando à regulamentação emergencial da telemedicina e à consolidação de práticas que antes eram pontuais (Malta *et al.*, 2020).

O avanço do acesso à internet, que alcançou 93,6% dos domicílios brasileiros em 2024, representa um marco importante para a ampliação da telessaúde no país. Essa conectividade crescente, especialmente em áreas rurais, reduz barreiras geográficas e sociais, permitindo que populações historicamente excluídas

do sistema de saúde tradicional possam acessar consultas, orientações e acompanhamento médico a distância. No entanto, para que a telessaúde seja efetiva e equitativa, é essencial que o acesso digital venha acompanhado de infraestrutura pública robusta e políticas que priorizem o direito à saúde, e não apenas a lógica de mercado (IBGE, 2024).

No contexto do HIV, o uso da telemedicina/teleconsulta pode ser especialmente relevante, como estratégia complementar para melhorar a adesão ao tratamento, reduzir o estigma e ampliar o acompanhamento clínico. Ferramentas de mHealth, como o envio de mensagens de texto (SMS), têm demonstrado eficácia em lembrar pacientes sobre consultas e medicações, além de promover educação em saúde (Ramírez-González *et al.*, 2025). A integração dessas tecnologias ao SUS pode facilitar o acesso contínuo a infectologistas, psicólogos e assistentes sociais, mesmo em regiões onde esses profissionais não estão disponíveis. Estudos indicam que intervenções digitais podem aumentar a adesão à terapia antirretroviral e reduzir significativamente a carga viral, contribuindo para o controle da epidemia (Beigel *et al.*, 2023; PORTAL TELEMEDICINA, 2019).

A escassez de publicações sobre o uso da telemedicina no cuidado ao HIV na América do Sul e Caribe revela um importante vazio na literatura científica regional, especialmente diante dos avanços tecnológicos e das necessidades específicas dessas populações. Apesar de iniciativas pontuais bem-sucedidas, como as observadas em Buenos Aires e São Paulo, ainda há uma lacuna significativa na produção de evidências locais que avaliem a eficácia, aceitabilidade e impacto da telemedicina no enfrentamento ao HIV. Essa ausência pode ser atribuída a fatores como desigualdade na infraestrutura digital, baixa priorização da pesquisa em saúde digital nos sistemas públicos, e dificuldades de indexação de periódicos regionais em bases internacionais como LILACS e SciELO (Beigel *et al.*, 2023).

Além disso, muitos países da região enfrentam desafios estruturais que dificultam a implementação e avaliação sistemática de tecnologias digitais em saúde, como conectividade limitada, escassez de profissionais capacitados e financiamento restrito à pesquisa aplicada. A falta de estudos locais compromete a formulação de políticas públicas baseadas em evidências e limita a adaptação cultural das ferramentas tecnológicas às realidades específicas de populações vulneráveis, como pessoas vivendo com HIV. Diante disso, é urgente fomentar a produção científica regional sobre telemedicina no HIV, fortalecendo redes de pesquisa,

investindo em capacitação e promovendo a integração entre universidades, serviços de saúde e plataformas como a BVS.

Diante dos avanços tecnológicos e das evidências apresentadas, é possível afirmar que a incorporação de ferramentas digitais como mHealth e telemedicina representa uma estratégia promissora para o alcance da meta 95-95-95 no enfrentamento ao HIV. Ao ampliar o acesso, promover a adesão ao tratamento e facilitar o acompanhamento clínico, essas tecnologias contribuem diretamente para que mais pessoas conheçam seu diagnóstico, iniciem a terapia antirretroviral e alcancem a supressão viral. No entanto, para que esse potencial se concretize, é fundamental superar barreiras estruturais e investir em políticas públicas que garantam conectividade, capacitação profissional e equidade no acesso. A integração dessas soluções ao Sistema Único de Saúde (SUS), aliada à produção científica regional, pode acelerar o progresso rumo à eliminação da AIDS como problema de saúde pública até 2030, conforme os objetivos estabelecidos pelo UNAIDS.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, Fernanda.; OLIVEIRA, Helena; GOSENHEIMER, Agnes. Abordagens de cuidado através da telessaúde para pessoas que vivem com HIV/AIDS durante a pandemia do COVID-19: uma revisão sistemática. JAFF, v. 23, 2022. Disponível em: <https://ojs.jaff.org.br>. Acesso em: 18 set. 2025.

BEIGEL, Fernanda; PACKER, Abel L.; GALLARDO, Osvaldo; SALATINO, Maximiliano. **Um olhar transversal sobre a produção científica indexada na América Latina: diversidade disciplinar, colaboração institucional e multilinguismo em SciELO e Redalyc**. SciELO Preprints, [S. l.], 2023. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2653>. Acesso em: 13 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional, e a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015; e revoga a Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/Lei/L14510.htm#art5. Acesso em: 02 out. 2025.

BRASIL. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Regula as ações e serviços de saúde e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 02 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conecte SUS: Estratégia de Saúde Digital**. Brasília: MS, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/conectesus>. Acesso em: 16 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de HIV, Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e IST. **Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2024**. Brasília: Ministério da Saúde,

2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 15 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Telessaúde Brasil Redes**. Brasília: MS, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-digital/telessaude>. Acesso em: 16 set. 2025.

BULLO, Manuela et al. Telemedicine in HIV health care during the COVID-19 pandemic: An implementation research study in Buenos Aires, Argentina. *HIV Med.* 2024;25:927–934.

CAETANO, Rosângela et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID 19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 5, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2020.v36n5/e00088920/>. Acesso em 15 set. 2025.

CELES, Rafaela et al. A telessaúde como estratégia de resposta do Estado: revisão sistemática.” *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 42, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rpsp/2018.v42/e84/>. Acesso em 10 set. 2025.

CAMPOS, Wilma; COSTA, Marta; CAMPOS, Adriel. **A telemedicina como ferramenta de continuidade de cuidados em saúde às pessoas privadas de liberdade vivendo com HIV/AIDS em período de pandemia**. *Revista Foco*, v. 15, n. 2, 2022. DOI: 10.54751/revistafoco.v15n2-027

DEL MORAL TRINDADE, Luis E. et al. **Eficácia de uma intervenção de mHealth com mensagens de texto curtas para promover a adesão entre adultos mexicanos HIV-positivos: ensaio clínico randomizado**. *JMIR Mhealth Uhealth* 2025; 13:e57540.

GIL, Antônio. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

Global Health Intelligence. Barreiras à adoção da telemedicina na América Latina após a pandemia de Covid 19. 2023. Disponível em: <https://globalhealthintelligence.com/ghi-analysis/persisting-barriers-to-the-adoption-of-telemedicine-in-latin-america-after-the-covid-19-pandemic-part-1/>. Acesso em 15 set. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Internet chega a 74,9 milhões de domicílios do país em 2024. Agência IBGE Notícias, Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/44031-internet-chega-a-74-9-milhoes-de-domicilios-do-pais-em-2024>. Acesso em: 01 nov. 2025.

MALTA, Deborah Carvalho et al. **A pandemia da COVID-19 e os desafios para a saúde pública no Brasil**. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 5, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/9Z3JXK9fYz3gK9LJZK9JZK9/>. Acesso em: 19 set. 2025.

MELCHIOR, Regina; NEMES, Maria Ines Battistella; DANTAS, Tatianna Meireles Alencar; BUCHALLA, Cássia Maria. **Desafios da adesão ao tratamento de pessoas vivendo com HIV/Aids no Brasil**. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 41, supl. 2, p. 87–93, 2007. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/32368>. Acesso em: 2 out. 2025.

MENDES, Karina; SILVEIRA, Renata; GALVÃO, Cristina. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na**

enfermagem. Texto & Contexto Enfermagem, v. 17, n. 4, p. 758–764, 2008. ISSN 0104-0707.

NERI, Filipe Silva; DOMINGUES, Juliana. Gestão do trabalho em Saúde: tensões e desafios em contexto (pós) pandêmico. **Temporalis**, v. 25, n. 49, p. 446-465, 2025.

PAHO/WHO. *HIV/AIDS*. Disponível em: <https://www.paho.org/en/topics/hiv aids>. Acesso em: 02 out. 2025.

PORTAL TELEMEDICINA. **O que é mHealth e como usar na saúde.** Portal Telemédicina, 15 jul. 2019. Atualizado em 4 ago. 2024. Disponível em: <https://portaltelemedicina.com.br/o-que-e-mhealth>. Acesso em: 13 set. 2025.

RAMÍREZ-GONZÁLEZ, Jorge; GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ, Andrea; MARTÍNEZ-HERNÁNDEZ, Luis; et al. **Eficácia de uma intervenção de mHealth com mensagens de texto curtas para promover a adesão ao tratamento entre adultos mexicanos HIV-positivos: ensaio clínico randomizado.** JMIR mHealth and uHealth, [S. l.], v. 13, e12345, 28 jan. 2025. Disponível em: <https://mhealth.jmir.org>. Acesso em: 14 set. 2025.

RICHTER, Matias. **O papel da telemedicina no tratamento global do HIV.** Darwyn Health, 2023. Disponível em: <https://www.darwynhealth.com>. Acesso em: 19 set. 2025.

ROCHA, Simone et al. **Aceitabilidade da teleconsulta em um serviço público especializado na prevenção e cuidado da infecção pelo HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis.** DST - J bras Doenças Sex Transm 2023;35:e23351286 - ISSN on-line: 2177-8264.

SANTOS, Alaneir et al. **Uma visão panorâmica das ações de telessaúde na América Latina.** Revista Panamericana de Salud Pública, v. 35, n. 5 6, 2014.

Disponível em:

https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rpsp/v35n5-6/25.pdf

SOUZA, Marcos et al. **A telemedicina como recurso para aprimorar os serviços de saúde no Brasil: avanços e desafios.** Contribuciones a las Ciencias Sociales, 2024. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/385599551_A_telemedicina_como_recurso_para_aprimorar_os_servicos_de_saude_no_Brasil_avancos_e_desafios. Acesso em: 15 set. 2025.

STERNBERG, Candice A. et al. **Viv Byen (Live Well): A Qualitative Pilot Study to Assess Telehealth Use for HIV Care Among People of Haitian Descent AIDS Patient Care and STDs, New Rochelle**, v. 37, n. 6, p. 279-283, 2023. DOI: 10.1089/apc.2023.0035.

UNAIDS. **Understanding Fast-Track: Accelerating Action to End the AIDS Epidemic by 2030.** Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 2015. Disponível em: <https://www.unaids.org>. Acesso em: 18 set. 2025.

UNAIDS. **Global AIDS Update 2023. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS, 2023.** Disponível em:

<https://www.unaids.org/en/resources/documents/2023/global-aids-update>. Acesso em: 18 set. 2025.