



ISSN 2674-8169



Latindex



DOI



Telemedicina no município de Jaru (RO): avanços, desafios e a percepção dos profissionais da saúde na assistência em um interior da região amazônica.

João Guilherme Prata Hueto¹, Amanda Carolina Dos Santos Amorim¹, Amanda Pereira de Souza¹, Leonardo Wandresen Feiten¹, Tiago Barcelos Valiatti²



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n5p1073-1091>

Artigo recebido em 17 Abril e publicado em 17 de Maio de 2026

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

A telemedicina tem se consolidado como importante estratégia para ampliação do acesso à saúde no Brasil, especialmente em regiões remotas e com escassez de especialistas. Impulsionada pelos avanços tecnológicos e fortalecida durante a pandemia da COVID-19, essa modalidade passou a integrar de forma mais efetiva os serviços do Sistema Único de Saúde (SUS). Na Região Norte, entretanto, ainda existem desafios relacionados à infraestrutura tecnológica, conectividade e organização dos serviços. Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar a percepção dos profissionais de saúde sobre os avanços e desafios da telemedicina no município de Jaru, Rondônia, além de avaliar sua efetividade na ampliação do acesso às consultas especializadas e identificar limitações na implementação do serviço. Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo e analítico, realizado no município de Jaru (RO), envolvendo profissionais atuantes nos serviços de telemedicina em unidades de saúde vinculadas ao programa desenvolvido em parceria com o Hospital Israelita Albert Einstein. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas com questionário estruturado elaborado pelos autores, contemplando aspectos relacionados à percepção, desafios, potencialidades e impacto da telemedicina. Também foram utilizados dados secundários provenientes de relatórios institucionais da Secretaria Municipal de Saúde (SEMUSA), referentes ao período de 2023 a 2025. Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo de Bardin e estatística descritiva simples. Os resultados demonstraram percepção predominantemente positiva dos profissionais quanto à telemedicina, destacando ampliação do acesso às especialidades, redução de deslocamentos e fortalecimento da Atenção Primária à Saúde. Contudo, persistem desafios relacionados à instabilidade da internet, limitações do exame físico e necessidade de maior capacitação profissional. Conclui-se que a telemedicina representa ferramenta estratégica para redução das desigualdades



regionais em saúde, contribuindo para maior equidade, resolutividade e eficiência assistencial no contexto amazônico.

Palavras-chave: Telemedicina; Atenção Primária à Saúde; Saúde Digital; Sistema Único de Saúde; Região Amazônica; Acesso à Saúde.

Telemedicine in the Municipality of Jaru (RO): Advances, Challenges, and Health Professionals' Perception of Healthcare Assistance in an Inland Area of the Amazon Region

ABSTRACT

Telemedicine has become an important strategy for expanding access to healthcare in Brazil, especially in remote regions with a shortage of medical specialists. Driven by technological advances and strengthened during the COVID-19 pandemic, this modality has become more effectively integrated into the services provided by the Brazilian Unified Health System (SUS). However, in the Northern Region of Brazil, challenges related to technological infrastructure, internet connectivity, and healthcare service organization still persist. In this context, the present study aimed to analyze healthcare professionals' perceptions regarding the advances and challenges of telemedicine in the municipality of Jaru, Rondônia, as well as to evaluate its effectiveness in expanding access to specialized consultations and identify limitations in the implementation of the service.

This is a qualitative, descriptive, and analytical study conducted in the municipality of Jaru (RO), involving professionals working in telemedicine services linked to a program developed in partnership with the Israelita Albert Einstein Hospital. Data collection was carried out through interviews using a structured questionnaire developed by the authors, addressing aspects related to perceptions, challenges, potentialities, and the impact of telemedicine. Secondary data from institutional reports provided by the Municipal Health Department (SEMUSA), covering the period from 2023 to 2025, were also used. Data were analyzed using Bardin's content analysis and simple descriptive statistics.

The results demonstrated a predominantly positive perception among professionals regarding telemedicine, highlighting expanded access to medical specialties, reduced patient displacement, and strengthening of Primary Health Care. Nevertheless, challenges remain related to internet instability, limitations of physical examination, and the need for greater professional training. It is concluded that telemedicine represents a strategic tool for reducing regional health inequalities, contributing to greater equity, effectiveness, and efficiency in healthcare delivery within the Amazon region.

Keywords: Telemedicine; Primary Health Care; Digital Health; Unified Health System; Amazon Region; Access to Health.



Instituição afiliada

¹ Acadêmico(a) do curso de Medicina da FIMCA – Faculdade de educação de Jaru ² Docente do curso de Medicina da FIMCA – Faculdade de educação de Jaru. Email: tiago.valiatti@unicentroro.edu.br

Autor correspondente: João Guilherme Prata Hueto. Email: joaoguilhermepratahueto@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

No Brasil, a saúde é reconhecida como um direito fundamental de todos os cidadãos, conforme a constituição federal vigente (Carvalho; Castro, 2024).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a saúde é concebida de forma humanizada, sendo definida como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas como a ausência de enfermidades. Esse conceito evidencia a integração entre corpo, mente e espírito, além de considerar a influência de fatores externos, como ambientais e comportamentais (Freire, 2023).

Na atualidade vemos as evoluções tecnológicas e as inovações cada vez mais presentes no cotidiano. Diante disso, as inovações tecnológicas estão mudando significativamente o sistema de saúde, especialmente no que se refere ao uso de ferramentas digitais para otimização dos cuidados médicos e o acesso a informações disponíveis no mundo digital. Dentro desta premissa, a telemedicina vem se consolidando como uma alternativa cada vez mais presente (Dantas; Nagaroli, 2020).

O surgimento da telemedicina está fortemente atrelado ao avanço das inovações tecnológicas ao longo da história. Um exemplo significativo que contribuiu com seu desenvolvimento aconteceu nas décadas de 1960 e 1970, quando a NASA utilizou métodos para monitorar a saúde dos astronautas em missões espaciais (Domingues et al., 2014).

No Brasil, as primeiras experiências na área surgiram na década de 1990, destacando-se a criação do Hospital Virtual Brasileiro pela Unicamp em 1997. Em 1999, o Hospital Sírio-Libanês inaugurou uma sala de videoconferência. No século XXI, observa-se um crescimento expressivo das instituições dedicadas a essa prática no país, o que levou à publicação da Resolução nº 1.643/2002 pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), com o propósito de regulamentar a prática (Zanganelli; Reis; Parente, 2022).

Outro importante marco relacionado a imersão da telemedicina no Brasil foi o período da pandemia pela COVID-19. Durante os anos pandêmicos houve ampla divulgação sobre esta modalidade de atendimento, não apenas atribuído a crescente ascensão tecnológica, mas pela necessidade emergente de novos recursos para



assistência à saúde. A emergência frente a crise desencadeada pela pandemia forçou uma rápida reestruturação dos serviços de saúde (Oliveira et al., 2024).

O uso da telemedicina constitui uma importante ferramenta para a ampliação do acesso a consultas especializadas, promoção da equidade na saúde, além de reduzir custos. Por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), viabiliza o compartilhamento de informações essenciais para o diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças. Dentre outras contribuições que acarretam uma melhor assistência à saúde das pessoas e comunidade

Apesar das inúmeras contribuições que a telemedicina vem adicionando aos sistemas de saúde do Brasil, sobretudo ao Sistema Único de Saúde (SUS) há desafios a serem vencidos. O acesso à internet ainda não é uma realidade de todos. Segundo a pesquisa TIC Domicílios de 2020, sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), 18% dos lares brasileiros na região Norte ainda não possuem acesso à internet, evidenciando um desafio significativo para a implementação e expansão desta modalidade (Carvalho; Castro, 2024).

Inerente às informações citadas anteriormente, sabe-se que a telemedicina surgiu como uma ferramenta necessária para otimização da assistência à saúde, e tem ganhado cada vez mais espaço com o crescente avanço do mundo digital, sobretudo há ainda desafios que permeiam esta prática (Szwarcwald et al., 2021).

Nos últimos anos, observa-se um expressivo crescimento no número de consultas realizadas por meio da telemedicina, impulsionado tanto pelo avanço tecnológico quanto pela necessidade de ampliar o acesso aos serviços de saúde em áreas remotas (Santos et al., 2020). Contudo, apesar dessa expansão, ainda é notória a escassez de estudos que investiguem de forma sistemática o perfil dos usuários e a efetividade dessas práticas na região amazônica, marcada por vastas distâncias geográficas, diversidade sociocultural e desigualdades no acesso aos serviços de saúde. Deste modo, o objetivo desta pesquisa é analisar através das perspectivas dos profissionais como estão sendo realizados os atendimentos por meio da telemedicina em um interior da região amazônica.



METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo e analítico, desenvolvido a partir das perspectivas de profissionais atuantes nos serviços de telemedicina do município de Jaru, localizado no estado de Rondônia, Região Norte do Brasil. O município, situado na região central do estado, possui população estimada em aproximadamente 50 mil habitantes, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2024), apresentando características típicas da região amazônica, com extensas áreas florestais e predominância de clima equatorial. Desde 2023, Jaru implementou um programa de telemedicina em parceria com o Hospital Israelita Albert Einstein, visando ampliar o acesso da população às especialidades médicas por meio do uso de tecnologias digitais. Atualmente, os atendimentos são realizados na UBS Carlos Chagas, UBS Ruth de Souza e no Centro Diferenciado Izalino Lopes, localizado no distrito de Tarilândia.

A pesquisa envolveu profissionais responsáveis pelos atendimentos e pela operacionalização do serviço de telemedicina nas unidades participantes. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas estruturadas utilizando questionário elaborado pelos próprios autores, devido à ausência de instrumentos previamente validados que contemplassem os objetivos específicos do estudo. O formulário abordou aspectos relacionados à percepção dos profissionais, desafios enfrentados, potencialidades e impactos da telemedicina no contexto municipal. Os relatos obtidos constituíram os dados primários da pesquisa e foram organizados em planilhas eletrônicas para posterior análise descritiva e categorial.

Além dos dados primários, foram utilizados dados secundários provenientes de relatórios institucionais disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde (SEMUSA), referentes ao período de janeiro de 2023 até o encerramento da coleta de dados, preferencialmente abrangendo informações até o segundo semestre de 2025. Desses documentos foram extraídos indicadores assistenciais relacionados ao serviço de telemedicina, incluindo número total de atendimentos realizados, especialidades ofertadas e frequência de utilização ao longo do período analisado.

A análise dos dados qualitativos foi conduzida com base na análise de conteúdo de Bardin, desenvolvida em três etapas: pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados. Inicialmente, ocorreu a organização e delimitação temática do material



coletado; posteriormente, os conteúdos foram codificados e agrupados em unidades de registro; por fim, os dados foram interpretados e relacionados às bases teóricas da literatura científica. Também foi realizada análise estatística descritiva simples para categorização e organização das informações obtidas.

Os dados institucionais foram utilizados como complemento às entrevistas, possibilitando uma compreensão mais ampla sobre a implementação e funcionamento da telemedicina no município. A integração entre dados qualitativos e dados institucionais contribuiu para maior robustez analítica e aprofundamento da interpretação dos resultados.

Quanto aos aspectos éticos, a pesquisa será submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição proponente, em conformidade com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes terão acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), contendo informações detalhadas sobre os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa, garantindo participação voluntária e consciente. Será assegurado o anonimato, a confidencialidade e a utilização exclusiva das informações para fins científicos, não havendo uso de imagens ou gravações sem autorização prévia e expressa dos participantes.

Os critérios de inclusão compreenderam profissionais maiores de idade atuantes no modelo remoto de telemedicina que aceitaram participar da pesquisa. Foram excluídos profissionais que não atuavam diretamente no serviço, menores de idade ou aqueles que não aceitaram responder ao questionário.

Como desfecho primário, espera-se realizar o levantamento das perspectivas dos profissionais atuantes na telemedicina acerca dos atendimentos realizados em um município do interior da região amazônica. Como desfecho secundário, busca-se compreender o fluxo de funcionamento do serviço no município de Jaru e os impactos dessa modalidade assistencial para os usuários do sistema de saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada com 6 profissionais médicos atuantes na rede pública de saúde do município de Jaru, Rondônia, abrangendo Unidades Básicas de Saúde (UBS) e



unidade distrital. Os dados obtidos permitiram analisar a experiência dos profissionais com a telemedicina, sua percepção acerca da efetividade do serviço, bem como os principais desafios e perspectivas relacionados à sua utilização no município.

CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E PROFISSIONAL DOS PARTICIPANTES

Participaram do estudo 6 médicos, sendo 4 do sexo masculino (66,7%) e 2 do sexo feminino (33,3%). A idade dos participantes variou entre 26 e 38 anos, com média aproximada de 32 anos.

Quanto ao tempo de atuação profissional, observou-se predominância de profissionais com experiência entre 1 e 5 anos, correspondendo a 4 participantes (66,7%). Apenas 1 profissional (16,7%) possuía menos de 1 ano de atuação e 1 participante (16,7%) atuava entre 6 e 10 anos.

Em relação ao local de trabalho, 3 profissionais (50%) atuavam na UBS Carlos Chagas, 2 (33,3%) na UBS Ruth de Souza e 1 (16,7%) no Centro Diferenciado Izalino Lopes, localizado no distrito de Tarilândia.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica e profissional dos participantes

Variável	n	%
Sexo		
Masculino	4	66,7
Feminino	2	33,3
Tempo de atuação profissional		
< 1 ano	1	16,7
1–5 anos	4	66,7
6–10 anos	1	16,7
> 10 anos	0	0
Unidade de atuação		
UBS Carlos Chagas	3	50

UBS Ruth de Souza	2	33,3
Centro Diferenciado Izalino Lopes	1	16,7

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

EXPERIÊNCIA DOS PROFISSIONAIS COM A TELEMEDICINA

Sobre o tempo de utilização da telemedicina na prática profissional, 3 participantes (50%) relataram utilizar o serviço há mais de 2 anos, enquanto 2 profissionais (33,3%) informaram experiência entre 6 e 12 meses.

Quanto à frequência de participação nos atendimentos, observou-se ampla utilização semanal do serviço, relatada por 5 profissionais (83,3%).

As especialidades médicas mais frequentemente associadas ao uso da telemedicina foram Reumatologia, citada por 5 participantes (83,3%), seguida de Pediatria, Neuropediatria, Pneumologia, Gastroenterologia e Neurologia, cada uma mencionada por 3 profissionais (50%).

Além disso, dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde (SEMUSA) demonstraram que, entre os anos de 2023 e 2025, foram realizados 5.174 agendamentos em telemedicina no município de Jaru. As especialidades disponíveis incluíram cardiologia, pneumologia, reumatologia, infetologia adulto, neurologia adulto, endocrinologia adulto, gastroenterologia adulto, neurologia pediátrica, endocrinologia pediátrica, gastroenterologia pediátrica, pediatria e psiquiatria.

Os dados institucionais evidenciam a ampliação da oferta de especialidades médicas no município por meio da telemedicina, sobretudo em áreas historicamente marcadas pela dificuldade de acesso a profissionais especialistas.

Tabela 2 – Experiência dos profissionais com a telemedicina

Variável	n	%
Tempo de uso da telemedicina		
6–12 meses	2	33,3
Mais de 2 anos	3	50



Frequência de utilização

Semanalmente 5 83,3

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

PERCEPÇÃO SOBRE A EFETIVIDADE DA TELEMEDICINA

Todos os participantes (100%) afirmaram que a telemedicina ampliou significativamente o acesso da população de Jaru às consultas especializadas.

Em relação à resolutividade dos casos, 5 profissionais (83,3%) avaliaram o serviço como altamente resolutivo, considerando que a maioria das demandas é solucionada por meio do atendimento remoto.

Quanto à continuidade do cuidado, 4 participantes (66,7%) relataram que a telemedicina contribui diretamente para o acompanhamento de pacientes crônicos e para maior integração entre a Atenção Primária à Saúde (APS) e os serviços especializados.

Tabela 3 – Percepção dos profissionais sobre a efetividade da telemedicina

Variável	n	%
Ampliação do acesso às especialidades	6	100
Alta resolutividade	5	83,3
Benefícios para continuidade do cuidado	4	66,7

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

DESAFIOS E LIMITAÇÕES DA TELEMEDICINA

Os principais desafios técnicos identificados foram a instabilidade da conexão de internet, mencionada por 3 participantes (50%), e a falta de equipamentos adequados, relatada por 2 profissionais (33,3%).

Entre os desafios clínicos, destacou-se a limitação do exame físico, apontada por 3 entrevistados (50%). Também foram citadas dificuldades relacionadas ao vínculo médico-paciente e resistência de alguns usuários ao atendimento remoto.

Apesar disso, 5 profissionais (83,3%) consideraram que a população de Jaru apresenta boa aceitação da telemedicina.

Tabela 4 – Principais desafios relacionados à telemedicina

Variável	n	%
Desafios técnicos		
Internet instável	3	50
Falta de equipamentos	2	33,3
Desafios clínicos		
Limitação do exame físico	3	50
Dificuldade no vínculo médico-paciente	1	16,7
Resistência dos pacientes	1	16,7

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

IMPACTOS E PERSPECTIVAS FUTURAS DA TELEMEDICINA

A maioria dos profissionais (83,3%) afirmou que a telemedicina contribuiu significativamente para reduzir desigualdades regionais de acesso à saúde em Jaru.

Da mesma forma, 5 participantes (83,3%) consideraram que a estratégia otimiza custos e recursos do Sistema Único de Saúde (SUS).

Todos os entrevistados defenderam a manutenção e expansão definitiva da telemedicina no município. Além disso, 4 profissionais (66,7%) relataram que a telemedicina auxilia muito na definição de condutas clínicas em sua rotina profissional.

Tabela 5 – Impactos e perspectivas da telemedicina em Jaru

Variável	n	%
Redução das desigualdades regionais	5	83,3



Otimização de custos do SUS	5	83,3
Deve ser mantida e expandida	6	100
conduta clínica	4	66,7

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

SUGESTÕES APRESENTADAS PELOS PARTICIPANTES

As sugestões apresentadas pelos profissionais evidenciaram a necessidade de fortalecimento estrutural e organizacional da telemedicina no município de Jaru. Entre as principais propostas destacaram-se:

- Ampliação da oferta de dias e vagas de consultas em telemedicina;
- Expansão do serviço para todas as unidades de saúde do município;
- Fortalecimento da longitudinalidade e coordenação do cuidado, com participação conjunta entre médico da APS e especialista durante os atendimentos;
- Capacitação dos profissionais da Atenção Primária quanto à utilização adequada da plataforma e dos fluxos assistenciais.

Os achados deste estudo demonstram que a telemedicina vem se consolidando como importante estratégia de ampliação do acesso aos serviços especializados de saúde no município de Jaru (RO), especialmente diante das limitações estruturais e geográficas características da Região Norte do Brasil. Em contextos marcados pela escassez de especialistas, longas distâncias territoriais e dificuldades de deslocamento, a utilização das tecnologias digitais em saúde apresenta potencial significativo para redução das desigualdades assistenciais e fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS), corroborando os achados de Carvalho e Castro (2024), que apontam a telemedicina como instrumento relevante no processo de democratização do acesso à saúde no Brasil.

A percepção amplamente favorável dos profissionais entrevistados evidência que a telemedicina deixou de ocupar apenas papel emergencial, consolidando-se como componente estratégico da organização da rede de atenção à saúde. A unanimidade dos participantes quanto à ampliação do acesso às consultas especializadas demonstra que



a ferramenta vem contribuindo para suprir demandas historicamente reprimidas nos municípios do interior, realidade frequentemente associada às barreiras de acesso descritas por Oliveira et al. (2019) e Palmeira et al. (2022), os quais destacam desigualdades regionais, socioeconômicas e estruturais no acesso aos serviços de saúde no Brasil.

Os dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde, contabilizando 5.174 agendamentos entre 2023 e 2025, reforçam concretamente a expansão da telemedicina no município. O número expressivo de atendimentos evidencia crescente incorporação dessa modalidade à rotina assistencial do SUS, além de demonstrar elevada adesão institucional e aceitação da população usuária. Tal cenário acompanha o movimento nacional de fortalecimento da telemedicina observado após a pandemia de COVID-19, período em que houve intensa ampliação da utilização de plataformas digitais em saúde, conforme discutido por Freire et al. (2023) e Oliveira et al. (2024).

A diversidade de especialidades ofertadas, incluindo neurologia, endocrinologia, reumatologia e psiquiatria, demonstra ampliação importante da capacidade assistencial local, sobretudo em áreas tradicionalmente escassas nos municípios interioranos. Esse aspecto possui elevada relevância em regiões amazônicas, onde fatores territoriais e sociais frequentemente dificultam a distribuição equitativa dos serviços de saúde. Nesse sentido, a discussão dialoga com o conceito de determinação social da saúde apresentado por Garbois, Sodré e Dalbello-Araujo (2017), ao evidenciar que condições geográficas, econômicas e estruturais influenciam diretamente o acesso da população aos cuidados especializados.

Observou-se também contribuição significativa da telemedicina para reorganização do cuidado na APS. Os profissionais relataram melhora na continuidade do acompanhamento clínico, especialmente de pacientes portadores de doenças crônicas, além de maior integração entre equipes locais e especialistas. Esse achado reforça o papel coordenador da Atenção Primária dentro da rede assistencial e evidencia que a telemedicina pode fortalecer a longitudinalidade do cuidado, qualificar encaminhamentos e reduzir fragmentações assistenciais. Resultados semelhantes foram descritos por Lins et al. (2019), que destacam a capacidade da telemedicina de otimizar fluxos assistenciais e ampliar a resolutividade dos serviços de saúde.



Outro aspecto relevante identificado refere-se à elevada resolutividade percebida pelos profissionais. A maioria dos participantes relatou que grande parte das demandas consegue ser solucionada sem necessidade de deslocamento dos pacientes para outros municípios. Em regiões onde o acesso presencial ao especialista frequentemente exige viagens prolongadas, custos financeiros elevados e enfrentamento de extensas filas de espera, a telemedicina surge como importante mecanismo de democratização do acesso aos serviços de saúde, conforme discutido por Zaganelli, Dos Reis e Parente (2022).

Além da ampliação do acesso, os profissionais reconheceram impactos positivos relacionados à otimização dos recursos públicos do SUS. A redução de deslocamentos, a diminuição da necessidade de encaminhamentos presenciais e a ampliação da capacidade de atendimento especializado favorecem maior racionalização dos recursos assistenciais. Esses resultados corroboram as reflexões de Santos et al. (2020), que apontam a telemedicina como estratégia capaz de aumentar a eficiência organizacional do sistema de saúde, desde que utilizada de forma integrada e regulada.

Entretanto, apesar dos avanços observados, os resultados também evidenciaram desafios importantes para consolidação sustentável da telemedicina no município. Entre as principais limitações destacaram-se os problemas de conectividade e a insuficiência de infraestrutura tecnológica adequada. A instabilidade da internet foi apontada como principal obstáculo técnico, demonstrando que a efetividade da telemedicina depende diretamente da disponibilidade de recursos tecnológicos e de investimentos estruturais contínuos. Essa realidade torna-se ainda mais relevante em municípios do interior amazônico, onde fragilidades de infraestrutura digital frequentemente limitam a expansão de serviços remotos.

No âmbito clínico, a limitação do exame físico permaneceu como principal dificuldade relatada pelos profissionais. Embora a telemedicina apresente elevada capacidade resolutiva em diversas condições clínicas, determinados casos ainda demandam avaliação presencial para maior segurança diagnóstica e terapêutica. Tal achado reforça a compreensão de que a telemedicina não substitui integralmente o atendimento tradicional, mas atua como ferramenta complementar dentro da rede assistencial. Além disso, questões relacionadas ao vínculo médico-paciente, à adaptação



dos usuários e à resistência inicial frente ao uso das tecnologias digitais também foram mencionadas, ainda que em menor frequência. Esses aspectos dialogam com as discussões éticas e legais apresentadas por Dantas e Nogaroli (2020), especialmente no que se refere à humanização do cuidado, consentimento informado e segurança da assistência mediada por tecnologias.

As sugestões apresentadas pelos participantes demonstram compreensão crítica acerca da necessidade de aprimoramento contínuo da estratégia no município. A ampliação da oferta de consultas, expansão do serviço para todas as unidades de saúde e capacitação permanente das equipes foram apontadas como medidas fundamentais para fortalecimento da telemedicina. Destaca-se ainda a proposta de integração simultânea entre profissionais da APS e especialistas durante os atendimentos, favorecendo compartilhamento de condutas clínicas, maior coordenação do cuidado e aumento da resolutividade assistencial.

Dessa forma, os resultados deste estudo evidenciam que a telemedicina possui papel estratégico na redução das desigualdades regionais em saúde, especialmente em municípios do interior amazônico, onde o acesso aos serviços especializados historicamente se apresenta limitado. Sua utilização demonstra potencial para fortalecer a Atenção Primária à Saúde, ampliar a cobertura assistencial, otimizar recursos públicos e promover maior equidade no acesso aos serviços do SUS. Contudo, para que essa modalidade se consolide de maneira definitiva e sustentável, torna-se indispensável o investimento contínuo em infraestrutura tecnológica, conectividade, qualificação profissional e organização dos fluxos assistenciais. Mais do que a simples disponibilização de plataformas digitais, a consolidação da telemedicina exige a construção de um modelo assistencial integrado, humanizado e capaz de responder de forma eficiente, segura e contínua às necessidades da população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo evidenciam que a telemedicina vem assumindo papel estratégico na reorganização da assistência à saúde no município de Jaru (RO), especialmente diante das limitações geográficas, estruturais e assistenciais



características do interior da região amazônica. A partir da percepção dos profissionais participantes, observou-se que essa modalidade de atendimento tem contribuído de maneira significativa para a ampliação do acesso às consultas especializadas, fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS), continuidade do cuidado e maior integração entre os diferentes níveis da rede assistencial.

A expansão da telemedicina demonstrou potencial relevante para redução de desigualdades regionais historicamente presentes no acesso aos serviços especializados de saúde, sobretudo em localidades marcadas pela escassez de profissionais, longas distâncias territoriais e dificuldades logísticas. Nesse contexto, a utilização das tecnologias digitais mostrou-se capaz de aproximar usuários e especialistas, promovendo maior resolutividade assistencial e contribuindo para otimização dos recursos públicos do Sistema Único de Saúde (SUS).

Além da ampliação do acesso, os achados revelaram elevada aceitação da telemedicina entre os profissionais entrevistados, os quais reconheceram sua importância na qualificação do cuidado, no acompanhamento longitudinal de pacientes e no suporte às equipes da APS. A incorporação dessa estratégia ao cotidiano dos serviços de saúde evidencia que a telemedicina ultrapassa a condição de ferramenta complementar ou emergencial, consolidando-se progressivamente como componente permanente da organização assistencial contemporânea.

Entretanto, apesar dos avanços observados, o estudo também evidenciou desafios relevantes para consolidação sustentável dessa modalidade no município. As limitações relacionadas à conectividade, à disponibilidade de equipamentos adequados e às restrições inerentes ao exame físico remoto demonstram que a efetividade da telemedicina depende diretamente da existência de infraestrutura tecnológica compatível, qualificação contínua das equipes e fortalecimento dos fluxos assistenciais. Soma-se a isso a necessidade de desenvolvimento de estratégias que promovam maior humanização do atendimento remoto e fortalecimento do vínculo entre profissionais e usuários.

Dessa forma, conclui-se que a telemedicina apresenta potencial expressivo para fortalecimento da assistência à saúde em municípios do interior amazônico, contribuindo para ampliação da cobertura assistencial, redução de barreiras de acesso e



promoção de maior equidade no cuidado em saúde. Contudo, sua consolidação definitiva exige investimentos contínuos em infraestrutura digital, capacitação profissional, integração entre os níveis de atenção e formulação de políticas públicas capazes de garantir sustentabilidade, segurança e qualidade aos serviços ofertados.

Por fim, destaca-se a relevância da ampliação de pesquisas voltadas à telemedicina na Região Norte do Brasil, considerando as especificidades territoriais, sociais e epidemiológicas da Amazônia. Espera-se que este estudo possa contribuir para o fortalecimento das discussões acerca da saúde digital no país, oferecendo subsídios para o aprimoramento das estratégias de teleassistência e para construção de modelos assistenciais mais acessíveis, integrados e resolutivos no âmbito do SUS.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Raysson; CASTRO, Renata Cristina Oliveira Souza. A telemedicina no processo de democratização da saúde no Brasil: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 2, p. 1737-1751, 2024. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih.s/article/view/1500> . Acesso em: 11 mar. 2025.

DANTAS, Eduardo; NOGAROLI, Rafaella. Consentimento informado do paciente frente às novas tecnologias da saúde: telemedicina, cirurgia robótica e inteligência artificial. **Revista de Direito Médico e da Saúde, Brasília**, n. 21, p. 13-57, 2020.



Disponível em: https://anadem.org.br/wp-content/uploads/2023/02/Revista-deDireito-Medico-e-da-Saude-21_web_simples.pdf#page=13. Acesso em: 11 mar. 2025.

DOMINGUES, Daniela A. M.; MARTINEZ, Israel B.; CARDOSO, Ricardo; OLIVEIRA, Helena W.; RUSSOMANO, Thais. História da evolução da telemedicina no mundo, no Brasil e no Rio Grande do Sul. In: LOPES, Maria H. I.; SCHWARTSMANN, Leonor C. B. (org.). **Registros da História da Medicina**. 1. ed. Porto Alegre: Luminara Editorial, 2014. v. 1, p. 209-218. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/ThaisRussomano/publication/303913363_Historia_da_evolucao_da_telemedicina_no_mundo_no_Brasil_e_no_Rio_Grande_do_Sul/links/575d275108aec91374abd62a/Historia-da-evolucao-da-telemedicina-no-mundo-no-Brasil-e-no-Rio-Grande-do-Sul.pdf Acesso em: 12 mar. 2025.

FREIRE, Mariana Prado et al. Telemedicina no acesso à saúde durante a pandemia de covid-19: uma revisão de escopo. **Revista de saúde pública**, v. 57, p. 4s, 2023. <https://www.scielosp.org/article/rsp/2023.v57suppl1/4s/pt/>. Acesso em: 05 jun. 2025.

GARBOIS, Júlia Arêas; SODRÉ, Francis; DALBELLO-ARAUJO, Maristela. Da noção de determinação social à de determinantes sociais da saúde. **Saúde em debate**, v. 41, p. 63-76, 2017. Disponível em: https://anadem.org.br/wp-content/uploads/2023/02/Revista-deDireito-Medico-e-da-Saude-21_web_simples.pdf#page=13. Acesso em: 15 mar. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010. Características da população e dos domicílios**: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE; 2011. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico2022.html>. Acesso em: 16 mar. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ro/jaru/panorama>. Acesso em 08 mar de 2025.

LINS, Alane Franco *et al.* O uso da telemedicina como ferramenta para aprimorar os serviços de saúde: viabilidade e desafios. **Revista Educação em Saúde**, v. 7, p. 18-28, 2019. Disponível em: <https://revistas.unievangelica.edu.br/index.php/educacaoemsaude/article/download/3835/2672>. Acesso em: 19 mar. 2025.

LISBOA, Kálita Oliveira *et al.* A história da telemedicina no Brasil: desafios e vantagens. **Saúde e Sociedade**, v. 32, p. e210170pt, 2023. Disponível em:



<https://www.scielo.br/j/sausoc/a/htDNpswTKXwVr667LV9V5cP/>. Acesso em: 05 mar. 2025.

OLIVEIRA, Bruna Soraya da Silva Barbosa *et al.* ANÁLISE E EVOLUÇÃO DA TELEMEDICINA NO BRASIL NOS ANOS 2019-2023 E SUA ATUAL IMPORTÂNCIA. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 10, p. e6123-e6123, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/6123>. Acesso em: 07 mar. 2025.

OLIVEIRA, Ricardo Antunes Dantas de *et al.* Barreiras de acesso aos serviços em cinco Regiões de Saúde do Brasil: percepção de gestores e profissionais do Sistema Único de Saúde. **Cadernos de saúde Pública**, v. 35, n. 11, p. e00120718, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/ysfcvHtsLzQ7vbnQs5FJbsv/> Acesso em: 11 mar. 2025.

OLIVEIRA, Wuelison Lelis; CRUZ, Jessica Reco; VIANA, Teresinha Cicera Teodora. A Covid-19 como ameaça à saúde e à vida da população em situação de rua: uma análise situacional em um território da Amazônia Ocidental. **APS EM REVISTA**, v. 6, n. 1, p. 1-10, 2024. Disponível em: <https://aps.emnuvens.com.br/aps/article/view/308> Acesso em: 11 mar. 2025.

PALMEIRA, Nathalia Campos *et al.* Análise do acesso a serviços de saúde no Brasil segundo perfil sociodemográfico: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 31, p. e2022966, 2022. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/ress/2022.v31n3/e2022966/pt/> Acesso em: 11 mar. 2025.

ROCON, Pablo Cardozo *et al.* Acesso à saúde pela população trans no Brasil: nas entrelinhas da revisão integrativa. **Trabalho, educação e saúde**, v. 18, p. e0023469, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/NGpjbDZLqR78J8Hw4SRsHwL/?format=html&lang=pt> Acesso em: 07 mar. 2025.

SANTOS, Weverson Soares *et al.* Reflexões acerca do uso da telemedicina no Brasil: oportunidade ou ameaça?. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, v. 9, n. 3, p. 433-453, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/revistargss/article/view/17514>. Acesso em: 01 set. 2025.

STOPA, Sheila Rizzato *et al.* Acesso e uso de serviços de saúde pela população brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 3s, 2017. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rsp/2017.v51suppl1/3s/pt/> Acesso em: 04 mar. 2025.

SZWARCWALD, Célia Landmann *et al.* Mudanças no padrão de utilização de serviços de saúde no Brasil entre 2013 e 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 2515-2528,



2021. Disponível em:

<https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26suppl1/25152528/> em: 07 mar. 2025.

ZAGANELLI, Margareth Vetis; DOS REIS, Adrielly Pinto; PARENTE, Bruna Velloso. Sobre a regulamentação da telemedicina no Brasil: sua importância para a democratização do acesso à saúde e a salvaguarda dos pacientes. **HUMANIDADES E TECNOLOGIA (FINOM)**, v. 36, n. 1, p. 74-90, 2022. Disponível em:

https://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/2294

Acesso em: 11 mar. 2025.