



UM ESTUDO SOBRE A TELESSAÚDE NO BRASIL DE 2019 A 2024

Vanessa dos Santos Cogo

RESUMO

Este artigo explora a expansão da saúde digital no Brasil com foco na integração da telessaúde e da inteligência artificial (IA) entre 2019 e 2024. A pesquisa, baseada em uma análise documental de fontes governamentais, acadêmicas e estudos de caso, traça o desenvolvimento e as inovações recentes na telessaúde e na aplicação de IA no setor de saúde durante esse período. Examina as principais iniciativas, políticas e desafios enfrentados na implementação dessas tecnologias, com especial atenção ao impacto da pandemia de COVID-19, que acelerou a adoção de soluções digitais. Além disso, discute como a IA tem contribuído para a personalização de diagnósticos e tratamentos, e como a telessaúde tem transformado o acesso aos serviços de saúde, especialmente em regiões remotas e carentes. O artigo também aborda as barreiras tecnológicas, regulatórias e de infraestrutura que ainda precisam ser superadas e propõe perspectivas futuras para a consolidação e expansão da saúde digital no Brasil. São feitas recomendações para políticas públicas e novas pesquisas que visam aprimorar a integração da telessaúde e da IA no sistema de saúde brasileiro.

Palavras-chave: saúde digital; telessaúde; inteligência artificial.

1. INTRODUÇÃO

A presença de tecnologias da informação e comunicação em saúde (TICS) impacta a criação, o tratamento, o armazenamento e o uso de dados, contribuindo para aprimorar o fluxo de trabalho, a gestão e o suporte tecnológico, o que, por sua vez, beneficia o atendimento à população, de acordo com Bender (2024).

Primeiramente é importante diferenciar a telemedicina da telessaúde, então a telemedicina refere-se ao uso de tecnologias para a prestação de serviços médicos à distância, como consultas e diagnósticos, já a telessaúde, por outro lado, é um conceito mais amplo que inclui a telemedicina, além de abranger outras áreas da saúde, como educação de profissionais, prevenção de doenças e cuidados não médicos, como psicologia e fisioterapia.

Conforme Corrêa et al (2020), a Organização Mundial da Saúde (OMS) define a telemedicina como a prestação de cuidados médicos à distância, onde essa é uma barreira crítica, utilizando tecnologias de informação e comunicação para diagnóstico, tratamento, prevenção de doenças, pesquisa, avaliação e educação contínua de profissionais, visando promover a saúde individual e coletiva.

Telessaúde pode ser definida como a aplicação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na área da saúde, com o objetivo de oferecer atendimento à distância de forma eficaz e com qualidade, conforme Lisboa (2023). Essa nova dimensão da concepção de saúde nasceu de uma amplificação da ideia de telemedicina, voltada apenas para a área médica.

Sob uma perspectiva logística, a telessaúde utiliza recursos tecnológicos para gerenciar e aprimorar as estratégias do sistema de saúde, abrangendo toda a cadeia produtiva para Lisboa (2023).



Para Corrêa et al (2020) os cuidados médicos à distância remontam ao século XIX, quando médicos trocavam informações com pacientes e colegas por meio de cartas. Alguns autores traçam a origem da telemedicina até a Idade Média, durante pragas na Europa, quando médicos orientavam agentes comunitários sobre sintomas e evolução das doenças de margens opostas de um rio.

Segundo Bender (2024), o Brasil já se beneficia da tecnologia da informação na saúde há bastante tempo. Com o avanço das TICS no país, em 2007, o Telessaúde foi instituído como um programa do Ministério da Saúde (MS), direcionado à assistência em saúde. Para favorecer a integração com outros níveis de atendimento, em 2009, o Telessaúde expandiu seu alcance, passando a incluir a capacitação de profissionais da saúde na atenção primária.

No contexto brasileiro, segundo Sarmento et al (2020), entre as políticas governamentais, destacam-se o Programa Telessaúde Brasil, iniciado em 2007, e a Rede Universitária de Telemedicina (RUTE), implementada em 2006 para interconectar hospitais universitários. A Telemedicina tem avançado por meio do Programa de Requalificação das Unidades Básicas de Saúde (UBS), que equipou essas unidades com recursos de informática. Em 2014, o Ministério da Saúde reforçou o uso de Telessaúde nas UBS por meio de novas portarias, estabelecendo Núcleos de Telessaúde estaduais.

A telemedicina é vista como uma solução para reduzir as disparidades no acesso a cuidados médicos de qualidade, adaptando-se à nova realidade tecnológica global e avançando na democratização do acesso à saúde, aponta Corrêa et al (2020).

O avanço das tecnologias digitais, particularmente a telessaúde e a inteligência artificial, tem promovido transformações significativas no setor de saúde. No entanto, apesar dessas inovações promissoras, há uma necessidade de entender como elas têm sido implementadas e quais são seus impactos reais no sistema de saúde brasileiro. O problema central desta pesquisa é: "Como as inovações recentes em telessaúde e inteligência artificial têm influenciado a qualidade e a eficiência dos serviços de saúde no Brasil entre 2019 e 2023?

O objetivo geral deste estudo é analisar o impacto das inovações recentes em telessaúde e inteligência artificial no setor de saúde brasileiro entre 2019 e 2023. Para alcançar esse objetivo, a pesquisa se desdobra em objetivos específicos que são:

- a) analisar as principais inovações em telessaúde e inteligência artificial implementadas no Brasil entre 2019 e 2023, identificando as tecnologias e práticas emergentes no setor de saúde;
- b) avaliar o impacto dessas inovações na qualidade dos serviços de saúde, incluindo acesso, eficiência e satisfação dos pacientes;
- c) explorar os desafios e as oportunidades associados à implementação dessas tecnologias, e propor recomendações para melhorar a integração e o uso efetivo de telessaúde e inteligência artificial no contexto brasileiro.

O avanço das tecnologias digitais, especialmente na telessaúde e na inteligência artificial, está promovendo mudanças significativas no setor de saúde. No entanto, há uma lacuna na compreensão de como essas inovações estão sendo implementadas e seus impactos reais no sistema de saúde brasileiro.

Esta pesquisa busca responder a essa questão ao analisar como as inovações em telessaúde e inteligência artificial têm influenciado a qualidade e a eficiência dos serviços de saúde no Brasil entre 2019 e 2023. A importância do estudo é evidente, pois essas tecnologias têm o potencial de transformar o acesso e a prestação de serviços de saúde, especialmente em um contexto de desigualdade no acesso aos cuidados médicos. Ao avaliar as inovações, seus impactos e os desafios associados, a pesquisa fornecerá diretrizes valiosas para melhorar a



integração e o uso dessas tecnologias, contribuindo para avanços mais eficazes e equitativos na saúde pública.

Será realizado um estudo bibliográfico e documental, com o objetivo principal de analisar quais as inovações recentes em saúde digital no Brasil. Através dessa abordagem, busca-se compreender os impactos e a evolução das tecnologias de telessaúde e inteligência artificial no setor de saúde brasileiro, avaliando como essas inovações têm transformado os processos e a prestação de serviços de saúde no país durante o período mencionado.

2. TELESSAÚDE NO BRASIL

2.1 HISTÓRICO E DESENVOLVIMENTO DA TELESSAÚDE NO BRASIL

Segundo Bender (2024), as TICS envolvem uma variedade de dispositivos tecnológicos, além de demandarem recursos humanos. Esse fator pode ser visto como uma limitação para que essa tecnologia alcance áreas mais remotas bem como a população menos favorecida.

Conforme Freitas e Lima (2023) A telemedicina tem se tornado uma ferramenta essencial para o atendimento à saúde, especialmente em regiões remotas e carentes de serviços médicos. A regulamentação adequada, junto à inovação tecnológica, facilita o acesso à saúde, melhorando a eficiência no diagnóstico e tratamento de pacientes. Além disso, essas mudanças têm permitido que mais profissionais de saúde adotem a telemedicina como uma prática regular, contribuindo para a democratização do acesso aos serviços de saúde.

Segundo Portal do Governo Brasileiro(2022), em junho de 2022, o governo federal brasileiro regulamentou a telessaúde, com o objetivo de ampliar o acesso à saúde em áreas remotas do país. A regulamentação permite que profissionais de saúde ofereçam atendimentos à distância, utilizando tecnologias digitais, e visa facilitar o acesso a serviços médicos para populações que, devido à localização geográfica, enfrentam dificuldades em obter cuidados de saúde adequados. A iniciativa é especialmente importante para regiões com escassez de profissionais de saúde e infraestrutura.

2.2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA SAÚDE BRASILEIRA ATUALMENTE

Desde 2019, mais de R\$ 83 milhões foram repassados para a Estratégia de Saúde Digital no Brasil, destacando a importância da telessaúde no sistema de saúde do país. Conforme Portal do Governo Brasileiro (2022), esses recursos têm sido utilizados para implementar e expandir serviços de telessaúde, permitindo que pacientes em áreas remotas acessem consultas e tratamentos médicos por meio de plataformas digitais. A iniciativa busca melhorar a eficiência do sistema de saúde, promovendo um atendimento mais ágil e acessível, especialmente em regiões onde o acesso a serviços de saúde é limitado.

Freitas em Lima (2023) afirmam que há muitos desafios e as oportunidades que surgem com a expansão da telessaúde. Embora haja um aumento no uso de tecnologias digitais, é necessário garantir a formação adequada dos profissionais e a segurança dos dados dos pacientes. A implementação de políticas públicas que incentivem a integração da telessaúde no sistema de saúde brasileiro é crucial para assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços. A combinação de regulamentação e inovação pode transformar a telessaúde em um pilar fundamental na assistência médica do país, tornando-a uma alternativa viável e eficiente para o atendimento à saúde.



Segundo Portal do Governo Brasileiro (2022), o investimento em telessaúde também está alinhado com os objetivos do governo de modernizar a saúde pública, garantindo que a população tenha acesso a serviços de qualidade. A estratégia inclui a capacitação de profissionais de saúde e a integração de tecnologias digitais, que se tornaram essenciais durante a pandemia de COVID-19. A ampliação da telessaúde é vista como um passo importante para democratizar o acesso à saúde e melhorar a qualidade do atendimento em todo o Brasil.

Conforme apontou o Ministério da Saúde em 2023, houve ampliação do serviço de telessaúde no Sistema Único de Saúde (SUS), beneficiando em torno de 3 milhões de brasileiros nos estados do Pará e Amazonas. Essa iniciativa faz parte dos esforços do governo para melhorar o acesso aos cuidados médicos em áreas remotas da Amazônia Legal, onde a distância e a falta de infraestrutura frequentemente limitam o atendimento à saúde. O serviço de telessaúde permite a realização de consultas e acompanhamentos médicos à distância, utilizando tecnologia digital para conectar pacientes e profissionais de saúde.

Ainda na mesma matéria divulgada pelo Ministério da Saúde em 2023, a ampliação do telessaúde busca não apenas reduzir a necessidade de deslocamentos para centros urbanos, mas também facilitar o acesso a especialidades médicas que, muitas vezes, não estão disponíveis localmente. Além disso, o projeto visa integrar mais especialidades ao atendimento, incluindo saúde mental e cuidados com doenças crônicas. Com essa medida, o Ministério da Saúde espera fortalecer a atenção básica e melhorar a qualidade do atendimento em regiões que historicamente enfrentam desafios na oferta de serviços de saúde.

Para Souza (2024) o número de atendimentos por telemedicina no Brasil cresceu 172% em 2023, um aumento significativo impulsionado pela regulamentação da saúde digital, que foi estabelecida por meio de uma nova lei. Este crescimento reflete uma mudança no cenário da saúde, permitindo que médicos e pacientes se conectem de maneira mais rápida, especialmente em áreas distantes, onde o acesso a serviços de saúde é precário. Além disso, a telemedicina tem se mostrado uma ferramenta importante para o monitoramento de condições crônicas e para a promoção da saúde mental.

A regulamentação também trouxe segurança jurídica para profissionais de saúde e pacientes, estimulando o uso dessas tecnologias. O aumento da confiança nas consultas virtuais, aliado à expansão das plataformas digitais de saúde, contribuiu para que mais pessoas escolham esse tipo de atendimento. Com a pandemia de COVID-19, a telemedicina ganhou ainda mais destaque, e essa tendência deve continuar crescendo, promovendo um modelo de assistência mais acessível e adaptável às necessidades da população, como afirma Souza (2024).

Em várias partes do Brasil a telemedicina está sendo utilizada cada vez mais, conforme G1 (2023), a cidade de Santos, em São Paulo, inaugurou a primeira estação de telessaúde em uma escola municipal do Brasil, um projeto que visa promover o acesso à saúde para estudantes e suas famílias. A iniciativa permite que os alunos recebam atendimento médico e psicológico diretamente na escola, facilitando o acesso a cuidados essenciais e contribuindo para a saúde e bem-estar da comunidade escolar. A estação de telessaúde é equipada com tecnologia que possibilita consultas remotas com profissionais de saúde, permitindo uma abordagem mais integrada e eficiente.

É possível observar ainda que, além de oferecer atendimento direto, a estação de telessaúde também tem o potencial de reduzir a demanda por consultas presenciais em unidades de saúde, ajudando a descongestionar o sistema. A implementação desse projeto em uma escola municipal representa um avanço na utilização de tecnologias digitais para promover a saúde, destacando a importância da educação na construção de uma sociedade



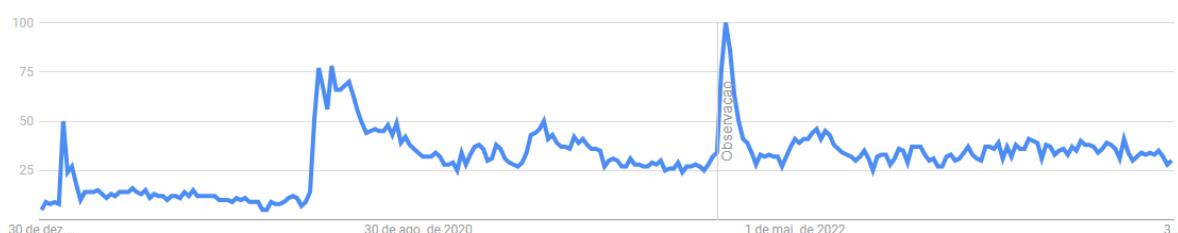
mais saudável. A iniciativa é vista como um modelo a ser seguido por outras cidades, reforçando o papel das instituições educacionais na promoção do bem-estar da população, segundo G1 (2023).

Outro caso bastante importante de se analisar, é que lugares onde antes os atendimentos eram difíceis agora podem ser acessados com maior facilidade, é o caso da comunidade Yanomami. Conforme Agência Brasil (2024), O governo federal brasileiro implantou um serviço de telessaúde para atender a comunidade Yanomami, com o objetivo de melhorar o acesso aos cuidados médicos em áreas remotas da Amazônia. O serviço visa atender as necessidades de saúde da população indígena, que enfrenta desafios significativos devido à falta de infraestrutura e à distância dos centros urbanos. Com a telemedicina, profissionais de saúde poderão realizar consultas e acompanhamentos médicos à distância, proporcionando um atendimento mais ágil e eficaz.

Além de facilitar o acesso a serviços de saúde, a iniciativa busca integrar as comunidades Yanomami em um sistema de saúde mais amplo, promovendo a valorização da cultura e das necessidades específicas da população indígena. A implantação do serviço de telessaúde reflete um compromisso do governo em atender a saúde indígena, oferecendo uma solução inovadora que pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida dessa comunidade, conforme cita a Agência Brasil (2024).

Ao buscarmos no google trend pelo termo “telemedicina” no Google Brasil dentro do período escolhido, 2019 a 2024, vemos através do Gráfico 1 uma tendência ao aumento de buscas em todo o Brasil.

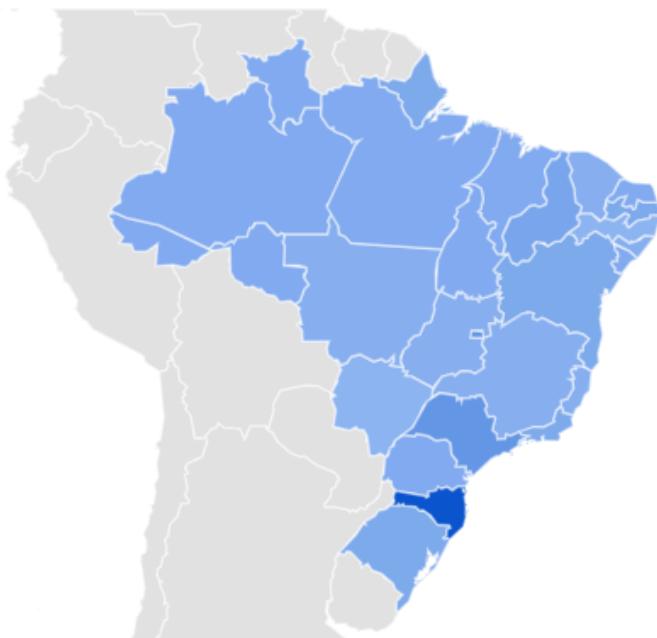
Gráfico 1 – Busca pelo termo “telemedicina” no Google Brasil de 2019 a 2024



Fonte: Google Trends (2024)

Já quando observamos onde estão concentradas essas buscas, podemos observar que ocorreram em toda a parte do país, conforme Figura 1.

Figura 1 – Interesse por região termo “telemedicina” no Google Brasil de 2019 a 2024



Fonte: Google Trends (2024)

Pela Figura 1 ainda podemos observar que as buscas ficam mais concentradas no estado de SC e SP, onde as cores do mapa se encontram mais forte, indicamos uma maior procura pelo termo dentro do período indicado.

Conforme Agência Brasil (2024), outros estados e regiões também estão fazendo com que a telemedicina seja algo habitual na vida da população como o RS. Em maio de 2024, o governo do Rio Grande do Sul iniciou um processo de reestruturação da saúde digital no estado, com o objetivo de modernizar e integrar os serviços de saúde. A proposta inclui a implementação de tecnologias que facilitam o acesso a atendimentos médicos, otimizando a comunicação entre profissionais de saúde e pacientes. Essa reestruturação é parte de um esforço mais amplo para fortalecer o sistema de saúde e garantir que a população tenha acesso a serviços de saúde de qualidade, especialmente em regiões remotas.

Segundo ministério da Defesa, em janeiro de 2024, o governo brasileiro anunciou a expansão do Programa Telessaúde do Brasil para 128 unidades básicas de saúde em diversas regiões do país. A iniciativa visa melhorar o acesso a serviços de saúde, especialmente em áreas remotas, por meio da implementação de tecnologias de telemedicina. Com a expansão, mais pacientes poderão receber consultas e atendimentos médicos à distância, o que contribui para a agilidade no diagnóstico e tratamento de condições de saúde.

Além de facilitar o acesso aos cuidados médicos, a expansão do programa tem como objetivo integrar serviços de saúde e promover a capacitação de profissionais que atuarão nas unidades. Essa estratégia busca não apenas atender à demanda por serviços de saúde, mas também otimizar o funcionamento do sistema de saúde, garantindo que a população tenha acesso a cuidados de qualidade, independentemente de sua localização. A ampliação do Telessaúde é uma parte fundamental do compromisso do governo em modernizar e aprimorar o sistema de saúde no Brasil.

3. METODOLOGIA



3.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA

A abordagem será predominantemente descritiva e exploratória, utilizando a análise documental e a pesquisa bibliográfica para reunir dados e informações sobre o tema.

A pesquisa incluirá a coleta e análise de documentos governamentais, relatórios de instituições de saúde, publicações acadêmicas e estudos de caso que abordem a telessaúde e a IA no Brasil.

Fontes Acadêmicas: Serão revisados artigos científicos, teses, e livros que tratem das inovações tecnológicas no setor de saúde e suas implicações.

Dados Estatísticos: Serão utilizados dados de órgãos oficiais, como o Ministério da Saúde, para quantificar o impacto das tecnologias de telessaúde e IA, além de informações obtidas por meio do Google Trends sobre o interesse pelo termo "telemedicina".

A análise dos dados será feita por meio da identificação de padrões e tendências nas inovações em telessaúde e IA. As informações serão organizadas em categorias, como iniciativas implementadas, políticas públicas, desafios enfrentados, e impactos observados na qualidade e na eficiência dos serviços de saúde.

Será feita uma análise qualitativa das políticas e iniciativas destacadas nos documentos analisados, buscando entender o contexto em que foram desenvolvidas e suas implicações práticas.

Os dados obtidos por meio do Google Trends e de estatísticas sobre o aumento de atendimentos e acesso a serviços de telessaúde serão analisados estatisticamente para identificar tendências de uso e aceitação.

Serão considerados também artigos que discutam o impacto da pandemia de COVID-19 nas inovações tecnológicas na saúde.

3.2 SELEÇÃO E COLETA DE DADOS

Foram consideradas diversas fontes, garantindo abrangência e relevância para o estudo: fontes governamentais, artigos acadêmicos, teses, livros, relatórios institucionais, estudos de caso, dados estatísticos e informações da mídia. A seleção e coleta seguiram critérios de foco no Brasil, relevância temática (telessaúde e IA), período 2019–2024, predominância do português e disponibilidade pública.

As fontes consultadas para a pesquisa incluíram principalmente:

- I) Fontes governamentais: documentos, relatórios e portarias de órgãos oficiais, como o Portal do Governo Brasileiro, o Ministério da Saúde e o Ministério da Defesa;
- II) Artigos acadêmicos, teses e livros: publicações sobre inovações tecnológicas na saúde, incluindo trabalhos de Bender (2024), Corrêa et al. (2020), Lisboa (2023) e Sarmento et al. (2020);
- III) Relatórios de instituições de saúde: documentos elaborados por entidades como o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), com dados e análises relevantes;
- IV) Dados estatísticos e de tendência: informações de ferramentas como Google Trends (2024), usadas para quantificar o interesse pelo termo “telemedicina”;
- V) Fontes de mídia e imprensa: notícias e reportagens de veículos como G1 (2023), Agência Brasil (2024) e Folha de S.Paulo (2024), que complementaram informações sobre eventos e desenvolvimentos recentes.

3.3 LIMITAÇÕES DE ESTUDO



Tendo em vista que o cenário da saúde hoje vive em constante mudança, foram apontadas algumas limitações de estudos:

- a) variáveis não controladas: é possível que fatores externos, como condições socioeconômicas, infraestrutura tecnológica e políticas locais de saúde, influenciem os resultados, mas não sejam adequadamente controlados.
- b) dependência de dados secundários: a utilização de dados secundários pode limitar a profundidade da análise, dependendo da qualidade e precisão das informações disponíveis.
- c) mudanças rápidas na tecnologia: o campo da telessaúde evolui rapidamente, o que pode tornar as conclusões do estudo obsoletas em pouco tempo, especialmente com a constante introdução de novas tecnologias e práticas.

4. CONCLUSÃO

Esta seção apresenta os principais achados da análise documental e bibliográfica, respondendo à questão central do estudo sobre a influência das inovações em telessaúde e inteligência artificial na qualidade e eficiência dos serviços de saúde no Brasil entre 2019 e 2024.

Entre 2019 e 2024, a adoção de soluções digitais em saúde foi acelerada de forma significativa, impulsionada principalmente pela pandemia de COVID-19. A regulamentação da telessaúde pelo governo federal em junho de 2022 representou um marco crucial, ampliando o acesso à saúde em áreas remotas e garantindo segurança jurídica.

Nesse período, houve um crescimento expressivo de 172% nos atendimentos por telemedicina em 2023, refletindo uma mudança no cenário da saúde e a democratização do acesso, consolidando a telessaúde como uma ferramenta essencial para alcançar regiões carentes. Desde 2019, mais de R\$ 83 milhões foram destinados à Estratégia de Saúde Digital no Brasil, utilizados para implementar e expandir serviços de telessaúde.

O Programa Telessaúde do Brasil, iniciado em 2007, foi ampliado para 128 unidades básicas de saúde em diversas regiões em janeiro de 2024, com o objetivo de melhorar o acesso e agilizar diagnósticos e tratamentos. A expansão desses serviços beneficiou cerca de 3 milhões de brasileiros nos estados do Pará e Amazonas em 2023, reduzindo deslocamentos e facilitando o acesso a especialidades médicas. Além disso, a implantação de um serviço de telessaúde para a comunidade Yanomami em 2024 destacou o compromisso com o atendimento de populações indígenas em áreas remotas da Amazônia, promovendo um cuidado mais ágil e eficaz.

A cidade de Santos (SP) inaugurou em 2023 a primeira estação de telessaúde em uma escola municipal, oferecendo atendimento médico e psicológico a estudantes e suas famílias e contribuindo para descongestionar o sistema de saúde.

No Rio Grande do Sul, em maio de 2024, o governo iniciou a reestruturação da saúde digital, visando modernizar e integrar os serviços de saúde, reforçando o papel da telemedicina na vida da população. Por fim, a análise do Google Trends em 2024 para o termo "telemedicina" mostrou uma tendência de aumento das buscas entre 2019 e 2024 em todo o Brasil, com maior concentração nos estados de Santa Catarina e São Paulo, indicando crescente interesse e aceitação pública por essa modalidade de atendimento.

A inteligência artificial (IA) tem contribuído para a personalização de diagnósticos e tratamentos, e, embora os detalhes de casos específicos de aplicação não estejam totalmente explicados nos trechos disponíveis, seu potencial para otimizar processos e aumentar a precisão dos serviços de saúde é um ponto central.



As Tecnologias da Informação e Comunicação em Saúde (TICs), que incluem a IA, impactam a criação, tratamento, armazenamento e uso de dados, aprimorando o fluxo de trabalho, a gestão e o suporte tecnológico, beneficiando diretamente o atendimento à população. Apesar desses avanços, ainda existem barreiras estruturais, regulatórias e de infraestrutura que precisam ser superadas.

A dependência de recursos humanos e a limitação da infraestrutura tecnológica podem dificultar que a telessaúde alcance áreas mais remotas e populações menos favorecidas. É fundamental garantir a formação adequada dos profissionais e a segurança dos dados dos pacientes para assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços.

Além disso, fatores externos, como condições socioeconômicas e políticas locais de saúde, podem influenciar os resultados, enquanto a rápida evolução da telessaúde e da IA pode tornar as conclusões rapidamente obsoletas, exigindo monitoramento contínuo.

5. RECOMENDAÇÕES FUTURAS

Como recomendações para estudos futuros, sugere-se a expansão geográfica, realizando pesquisas que incluam diferentes regiões e até mesmo comparações internacionais, a fim de compreender como a telessaúde é implementada e aceita em contextos diversos.

Também é importante focar em populações específicas, investigando o impacto da telessaúde em grupos demográficos como populações indígenas, idosos ou pessoas com doenças crônicas, para entender melhor suas necessidades e desafios.

Além disso, recomenda-se complementar a análise quantitativa com avaliações qualitativas, como entrevistas e grupos focais, para captar as percepções e experiências de usuários e profissionais de saúde em relação à telessaúde.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. Governo começa a reestrutarar saúde digital no Rio Grande do Sul. Agência Brasil, Brasília, 5 maio 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2024-05/governo-comeca-reestruturar-saude-digital-no-rio-grande-do-sul>. Acesso em: 1 out. 2024.

AGÊNCIA BRASIL. Governo implanta serviço de telessaúde para atender Yanomami. Agência Brasil, Brasília, 14 ago. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2024-08/governo-implanta-servico-de-telessaud-e-para-atender-yanomami>. Acesso em: 3 out. 2024.

ASSUMPÇÃO, Rafaela et al. O uso da telemedicina e telessaúde para os profissionais da área veterinária durante a pandemia: a importância de teleconsultas para animais de pequeno e médio porte. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 10, p. 77644-77653, 2020.

BENDER, Janaína Duarte et al. Evolução da disponibilidade de Tecnologias de Informação e Comunicação na Atenção Primária à Saúde do Brasil, 2012 a 2018. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 27, p. e240021, 2024.

BRASIL. Governo federal regulamenta telessaúde e amplia acesso à saúde em áreas remotas do Brasil. Portal do Governo Brasileiro, Brasília, 16 jun. 2022. Disponível em:



<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/junho/governo-federal-regulamenta-tel-essaude-e-amplia-acesso-a-saude-em-areas-remotas-do-brasil>. Acesso em: 3 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde amplia telessaúde no SUS, beneficiando 3 milhões de brasileiros no Pará e Amazonas. *Portal do Governo Brasileiro*, Brasília, 10 ago. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/agosto/ministerio-da-saude-amplia-tele-ssaude-no-sus-beneficiando-3-milhoes-de-brasileiros-no-pará-e-amazonas>. Acesso em: 3 out. 2024.

BRASIL. Programa Telessaúde do Brasil será expandido para 128 unidades básicas de saúde. Portal do Ministério da Defesa, Brasília, 17 jan. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/programa-telessaude-do-brasil-sera-expandido-para-128-unidades-basicas-de-saude>. Acesso em: 3 out. 2024.

BRASIL. Telessaúde: mais de R\$ 83 milhões já foram repassados desde 2019 para a Estratégia de Saúde Digital. *Portal do Governo Brasileiro*, Brasília, 8 dez. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/dezembro/telessaude-mais-de-r-83-mil-hoes-ja-foram-repassados-desde-2019-para-a-estrategia-de-saude-digital>. Acesso em: 2 out. 2024.

CEZÁRIO, Laís Renata Almeida et al. Telessaúde no Brasil: uma revisão de escopo. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 48, n. 2, p. 209-224, 2024.

CORDEIRO, Bruna Moraes et al. Telemedicina e o Covid-19. Revista Educação em Saúde, v. 8, p. 367-371, 2020.

CORRÊA, Julia Cariello Brotas; ZAGANELLI, Margareth Vetus; DA SILVA GONÇALVES, Bárbara Donnária. Telemedicina no Brasil: desafios ético-jurídicos em tempos de pandemia da Covid-19. Humanidades e tecnologia (FINOM), v. 25, n. 1, p. 200-218, 2020.

DE BARROS, Giselle Pulice; LOPES FILHO, Marcus Vinicius Lobo. A TELEMEDICINA E SUAS PERSPECTIVAS ATUAIS NO BRASIL E SUAS APLICAÇÕES, 2017-2021. REVISTA CIENTÍFICA CEREM-GO, v. 3, n. 08, 2022.

FREITAS, Valter A. de; LIMA, Marília R. de. Novas tecnologias e normatização ampliam espaço para telessaúde no Brasil. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília, 6 mar. 2023. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/227-novas-tecnologias-e-no-rmatizacao-ampliam-espaco-para-telessaude-no-brasil>. Acesso em: 1 out. 2024.

G1. Santos inaugura primeira estação de telessaúde em escola municipal do Brasil. G1 Santos e Região, Santos, 12 dez. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2023/12/12/santos-inaugura-primeira-estacao-de-telessaude-em-escola-municipal-do-brasil.ghtml>. Acesso em: 2 out. 2024.



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

MAGNAGNAGO, Odirlei Antonio et al. **Uma revisão da literatura acerca da dificuldade da instalação e funcionamento da telemedicina e telessaúde.** Revista Thêma et Scientia, v. 10, n. 1E, p. 114-119, 2020.

MENDONÇA, Ana Beatriz de Mendonça Reis et al. **REDE UNIVERSITÁRIA DE TELEMEDICINA NO ESTADO DE ALAGOAS: UM ESTUDO DE CASO.** Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente, v. 8, n. 3, p. 435–443-435–443, 2021.

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.

SARMENTO, Isabela Perin et al. **Desafios da telemedicina no cenário brasileiro.** Revista Educação em Saúde, v. 7, 2019.

SILVA, Rodolfo Souza da et al. **O papel da telessaúde na pandemia covid-19: uma experiência brasileira.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, p. 2149-2157, 2021.

SOUZA, Léo. **Atendimentos por telemedicina no país crescem 172% em 2023, após lei que regulamenta saúde digital.** Folha de S.Paulo, São Paulo, 2 abr. 2024. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2024/04/atendimentos-por-telemedicina-no-pais-crescem-172-em-2023-apos-lei-que-regulamenta-saude-digital.shtml>. Acesso em: 1 out. 2024.