

DESAFIOS PARA A APLICABILIDADE DE SAÚDE DIGITAL NO SERVIÇO PÚBLICO BRASILEIRO: REVISÃO INTEGRATIVA

CHALLENGES FOR THE APPLICABILITY OF DIGITAL HEALTH IN THE BRAZILIAN PUBLIC SERVICE: INTEGRATIVE REVIEW

DESAFÍOS PARA LA APLICABILIDAD DE LA SALUD DIGITAL EN EL SERVICIO PÚBLICO BRASILEÑO: REVISIÓN INTEGRATIVA

Mayara Natália Sousa dos Santos

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos | Araguaína, Tocantins, Brasil

ORCID: 0000-0003-3108-1766

Ícaro Soares de Carvalho Pinheiro

Universidade Estadual do Piauí | Teresina, Piauí, Brasil

ORCID: 0000-0002-3051-223X

Vitória Fernanda Fernandes Nascimento

Universidade Federal do Piauí | Teresina, Piauí, Brasil

ORCID: 0000-0001-9700-7599

Victor Augusto Fontenelle Ramos Monteiro

Universidade Estadual do Piauí | Teresina, Piauí, Brasil

ORCID: 0009-0006-0214-0068

Vyrna Rebeca de Carvalho Alves

Universidade Federal do Piauí | Teresina, Piauí, Brasil

ORCID: 0000-0002-1641-908X

Victor Gabriel da Costa Pimentel de Moraes

Universidade Estadual do Piauí | Teresina, Piauí, Brasil

ORCID: 0009-0001-2794-9545

Sophia de Carvalho Lima

Universidade Estadual do Piauí | Teresina, Piauí, Brasil

ORCID: 0009-0009-6994-6367

Rebeca Lima Cortez Abreu

Universidade Estadual do Piauí | Teresina, Piauí, Brasil

ORCID: 0000-0001-6027-7966

Darliany Rebecca de Souza Silva Batista

Universidade Estadual do Piauí | Teresina, Piauí, Brasil

ORCID: 0009-0006-0579-0728

Edinaldo Fernandes dos Santos

Centro Universitário de Valença | Valença, Rio de Janeiro, Brasil

ORCID: 0009-0002-7410-0349



978-65-84528-45-1



10.53524/lit.edt.978-65-84528-45-1/06

Submissão 27/02/25

Publicação 16/03/2025

Como citar SANTOS, M. N. S *et al.* Desafios para a aplicabilidade de saúde digital no serviço público brasileiro: revisão integrativa. //z. FONTES, F. L. L.; MELO, M. M. (Org). **Interdisciplinaridade em foco**: diálogos entre saúde, educação e sociedade. Teresina: Literacia Científica Editora & Cursos, 2025, p. 42-49.

INTERDISCIPLINARIDADE EM FOCO: DIÁLOGOS ENTRE SAÚDE, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

RESUMO

OBJETIVO: Identificar os desafios para a aplicabilidade da saúde digital no serviço público brasileiro. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa cuja pergunta norteadora adotada para o planejamento desta pesquisa foi elaborada a partir da estratégia PICO (problema, intervenção, contexto) sendo P= Desafios, I= aplicabilidade, Co= Saúde digital no serviço público brasileiro. Assim, chegou-se à seguinte questão: "Quais os desafios para a implementação de saúde digital no serviço público brasileiro?". **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A pesquisa analisou um total de 9 (nove) artigos que englobam diversos tipos de estudos: transversais, descritivos, quantitativos e qualitativos. Durante a pandemia de COVID-19, a tele saúde ganhou destaque no Brasil, mas a dimensão territorial continua a influenciar fatores sociais, econômicos e ambientais que afetam a qualidade de vida das populações. Em áreas urbanas, a implementação de aplicativos de saúde é mais eficiente devido à maior conectividade e acesso a dispositivos, enquanto em regiões rurais ou marginalizadas, há barreiras que dificultam o uso dessas tecnologias. Portanto, é essencial que a dimensão territorial seja uma prioridade nas políticas e práticas de saúde pública. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Obstáculos como a resistência profissional, a falta de infraestrutura e questões de interoperabilidade precisam ser enfrentados para que essas tecnologias se consolidem efetivamente. **PALAVRAS-CHAVE:** Saúde pública digital, Saúde pública, Tecnologia em saúde.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To identify the challenges for the applicability of digital health in the Brazilian public service. **MATERIALS AND METHODS:** This is an integrative review whose guiding question adopted for planning this research was elaborated based on the PICO strategy (problem, intervention, context) where P = Challenges, I = applicability, Co = Digital health in the Brazilian public service. Thus, the following question was reached: "What are the challenges for the implementation of digital health in the Brazilian public service?". **RESULTS AND DISCUSSION:** The research analyzed a total of 9 (nine) articles that encompass different types of studies: cross-sectional, descriptive, quantitative and qualitative. During the COVID-19 pandemic, telehealth gained prominence in Brazil, but the territorial dimension continues to influence social, economic and environmental factors that affect the quality of life of the population. In urban areas, the implementation of health applications is more efficient due to greater connectivity and access to devices, while in rural or marginalized regions, there are barriers that hinder the use of these technologies. Therefore, it is essential that the territorial dimension be a priority in public health policies and practices. **FINAL CONSIDERATIONS:** Obstacles such as professional resistance, lack of infrastructure and interoperability issues need to be addressed for these technologies to be effectively consolidated. **KEYWORDS:** Digital public health, public health, health technology.

RESUMEN

OBJETIVO: Identificar los desafíos para la aplicabilidad de la salud digital en el servicio público brasileño. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se trata de una revisión integradora cuya pregunta orientadora adoptada para la planificación de esta investigación fue elaborada con base en la estrategia PICO (problema, intervención, contexto) con P = Desafíos, I = aplicabilidad, Co = Salud digital en el servicio público brasileño. De esta forma, se llegó a la siguiente pregunta: "¿Cuáles son los desafíos para la implementación de la salud digital en el servicio público brasileño?". **RESULTADOS Y DISCUSIÓN:** La investigación analizó un total de 9 (nueve) artículos que engloban diferentes tipos de estudios: transversales, descriptivos, cuantitativos y cualitativos. Durante la pandemia de COVID-19, la telesalud ganó destaque en Brasil, pero la dimensión territorial sigue influyendo en factores sociales, económicos y ambientales que afectan la calidad de vida de las poblaciones. En las zonas urbanas, la implementación de aplicaciones de salud es más eficiente debido a la mayor conectividad y acceso a dispositivos, mientras que en las regiones rurales o marginadas existen barreras que dificultan el uso de estas tecnologías. Por ello, es esencial que la dimensión territorial sea una prioridad en las políticas y prácticas de salud pública. **CONSIDERACIONES FINALES:** Para que estas tecnologías se consoliden de manera efectiva es necesario abordar obstáculos como la resistencia profesional, la falta de infraestructura y los problemas de interoperabilidad. **PALABRAS CLAVES:** Salud pública digital, salud pública, tecnología sanitaria.

INTERDISCIPLINARIDADE EM FOCO: DIÁLOGOS ENTRE SAÚDE, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS), define saúde digital como uma área de conhecimento teórico e prático, referente à utilização de tecnologias na área da saúde, não necessariamente limitando-se às teleconsultas. Para além, através da saúde digital, é possível conectar indivíduos separados por longas distâncias, não apenas para o tratamento de doenças, mas, também, para a educação em saúde e atualização dos profissionais que prestam cuidados à população (Rachid *et al.*, 2023).

Diante disso, um termo bastante utilizado em saúde digital é o de "Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde" (TICS), que refere-se aos recursos utilizados para a produção, armazenamento e disseminação de informações relacionadas ao processo de saúde-doença. Posto isso, as TICS são utilizadas como uma importante ferramenta no processo de tomada de decisão e acompanhamento do estado de saúde dos indivíduos, além de serem uma ferramenta para o processo de Educação Permanente em Saúde (Bender *et al.*, 2022).

No Brasil, desde dos anos 2000, as TICS passaram a ser utilizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), haja vista que, nesse período, o Sistema começou a ser informatizado e a pauta da saúde digital tornou-se alvo das ações e incentivos por parte do Estado. Para além, em 2019, no que concerne à saúde digital, foi instituída no SUS a Estratégia de Saúde Digital, com a finalidade de atualizar toda a assistência oferecida aos brasileiros, utilizando as TICS para promover, capacitar e realizar vigilância em saúde (Rachid *et al.*, 2023).

Sob tal aspecto, durante a pandemia de COVID-19, vivenciada no Brasil principalmente a partir de 2020, a saúde digital tornou-se ainda mais relevante, à vista de que, através dos sistemas de informação, foi possível armazenar e divulgar dados a respeito do quantitativo de pessoas acometidas pelo coronavírus, informações sobre quadro vacinal, dispensação de medicamentos e realizar consultas virtuais (Bender *et al.*, 2022).

Contudo, mesmo que o uso das TICS no contexto de saúde brasileiro remonte a mais de duas décadas, é notório que ainda existem algumas dificuldades para o estabelecimento do uso de tais ferramentas em território nacional. Uma das dificuldades é a falta de insumos como, por exemplo, computadores e *internet*, o que compromete o estabelecimento da saúde digital como uma estratégia de fortalecimento do SUS, participação social e de melhoria dos indicadores em saúde. Ademais, mesmo com as capacitações e estratégias de Educação Permanente em Saúde, muitos profissionais ainda apresentam dificuldades em utilizar ferramentas tecnológicas (Bender *et al.*, 2022).

Adicionalmente, outra vertente de problemática que surge junto ao constante avanço digital no âmbito da saúde, diz respeito à relação dos indivíduos com aplicativos que funcionam através de *machine learning (ML)* ou mais popularmente conhecidos como inteligências artificiais. O amplo e constante acesso a esse tipo de tecnologia no que tange à saúde, gera no indivíduo uma sensação de autonomia na qual ele se torna o responsável pela monitorização da sua própria saúde e desenvolve intervenções nas suas práticas de cuidado com base no que é recomendado pelos aplicativos. Dessa forma, o uso contínuo dessa TIC pode gerar no usuário uma perspectiva em que a tecnologia substitua o profissional de saúde, dificultando ou até mesmo agravando o processo de saúde e doença deste indivíduo (Modolo *et al.*, 2023).

Além disso, a transformação dos processos relacionados à prática de saúde em bases de dados e respostas automatizadas apresenta tanto benefícios quanto desafios para o futuro da saúde digital. O armazenamento e a análise de uma grande quantidade de informações, incluindo características sociais, culturais e sintomatológicas dos indivíduos, possibilitam a identificação de padrões e a incorporação de recomendações, promovendo uma tomada de decisão com maior potencial de efetividade. Por outro lado, todos os dados se tornam potenciais fontes de informação para o ML, contribuindo para a construção de respostas e recomendações automatizadas, separando assim o paciente do profissional de saúde (Modolo *et al.*, 2023).

Por fim, no contexto brasileiro, embora haja investimentos significativos em estratégias digitais, ainda persistem lacunas infraestruturais, técnicas e éticas que comprometem a plena implementação e eficiência de um sistema digital de saúde, especialmente diante das complexidades do atual cenário social do país (Rachid *et al.*, 2023). Assim, o objetivo deste estudo é identificar os desafios para a aplicabilidade de saúde digital no serviço público brasileiro.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo desenvolvido segundo os critérios de revisão integrativa da literatura científica, a fim de identificar os desafios para a aplicabilidade de saúde digital no serviço público brasileiro. Este estudo adota a abordagem de revisão integrativa da literatura, um método utilizado para identificar, sintetizar e realizar uma análise abrangente dos dados apresentados (Pereira *et al.*, 2020).

Além de buscar lacunas sobre o tema pesquisado, esse tipo de revisão vai além de uma revisão comum, pois não se limita a identificar o que já existe para procurar novas informações. Envolve também uma investigação aprofundada dos dados. Trata-se de uma revisão de processo sistematizado que exige a definição prévia dos objetivos, ou seja, estabelecer a problemática em uma questão específica, desenvolver as equações de pesquisa para uso nas plataformas de pesquisa, delimitar o âmbito da pesquisa que corresponde à base de dados, definir critérios de inclusão e exclusão baseados na temática, e planejar o tratamento dos dados, incluindo o local onde os dados serão organizados e/ou analisados (Ramos *et al.*, 2014).

INTERDISCIPLINARIDADE EM FOCO: DIÁLOGOS ENTRE SAÚDE, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

A elaboração da revisão integrativa compreende as seguintes etapas, segundo Mendes et al. (2008): 1) Definição da pergunta orientadora a ser abordada; 2) Realização da busca para identificar e coletar o máximo de pesquisas primárias relevantes, seguindo os critérios de inclusão e exclusão predefinidos; 3) Análise crítica dos critérios e métodos utilizados nos diversos estudos selecionados para determinar sua validade metodológica; 4) Avaliação sistemática dos estudos selecionados; 5) Interpretação e síntese dos dados; 6) Conclusões/ Apresentação da revisão integrativa.

Desse modo, a pergunta norteadora adotada para o planejamento desta pesquisa foi elaborada a partir da estratégia PICO (problema, intervenção, contexto) sendo P. Desafios, I= aplicabilidade, Co= Saúde digital no serviço público brasileiro. Assim, chegou-se à seguinte questão: "Quais os desafios para a implementação de saúde digital no serviço público brasileiro?".

A busca foi realizada em fevereiro de 2025. Foram pesquisados artigos indexados nas seguintes bases de dados: The Scientific Electronic Library Online (SciELO), Scopus, Web of Science. Os artigos foram pré-selecionados em português e inglês. Para tornar a busca mais fidedigna foi adotado o uso dos booleanos (AND) operacionalizados com as seguintes palavras-chaves indexadas nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): *digital public health; public health; health technology* (Quadro 1).

Foram incluídos apenas artigos originais em inglês e português de acesso livre, que respondessem à questão norteadora e publicados durante os anos de 2021 a 2025. Foram excluídos trabalhos de revisão de literatura, resumos, teses e monografias. Após os resultados encontrados com os descritores, aplicou-se na *Scopus* os seguintes filtros: Faixa temporal de 2021 a 2025; Tipo de documento limitado a "artigo; linguagem em "inglês, português e espanhol"; palavra-chave limitada à "saúde pública" e território limitado à "Brasil". Assim, acharam-se 25 artigos na *Scopus*. Posteriormente, aplicaram-se os seguintes filtros na *Web of Science*: território: "Brasil"; tipo de documento "Artigo"; acesso aberto; selecionou-se os anos de 2021 a 2025; áreas de pesquisa: "Ciência Tecnologia e Outros Tópicos", o que resultou em 9 achados nesta base.

Os artigos foram triados pelos títulos. Desse modo, encontraram-se 12 artigos na *Scopus*, de modo que 6, embora com titulação coerente ao objetivo deste estudo, não foi possível acesso para leitura virtual, apresentando-se como indisponível; e 7 na *Web of Science* não atendem ao objetivo deste estudo. Posteriormente, os que se enquadram no desenho do estudo foram avaliados pela leitura dos resumos. Posterior a essa leitura, selecionou-se 8 artigos na *Scopus* e 2 na *Web of Science*. Por fim, realizou-se uma leitura aprofundada dos resultados inerentes aos artigos para a inclusão neste estudo, restando 8 artigos na *Scopus* e 2 na *Web of Science*.

Quadro 1. Expressões de busca geradas nas bases de dados conforme descritores selecionados mediante estratégia PICO. Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)/Medical Subject Headings (MeSH).

Descritores	Bases de Dados	Expressão final de busca
Digital public health	Web Of Science	<i>Digital public health AND Public health AND Health technology</i>
Public health	Scopus	

Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

3 RESULTADOS

A pesquisa analisou um total de 9 (nove) artigos que englobam diversos tipos de estudos: transversais, descritivos, quantitativos e qualitativos. Esses estudos estão detalhados no (Quadro 2) abaixo, onde são classificados por título, ano/autores, tipo de estudo, objetivo do estudo e relevância.

Quadro 2. Artigos incluídos na revisão.

Título	Autor / Ano	Tipo de estudo	Objetivo do estudo	Relevância
As experiências de uso diário de smartphones entre idosos no Brasil: Uma análise da teoria fundamentada	Gallo <i>et al.</i> , 2024	Estudo qualitativo	Objetivo compreender as experiências de idosos brasileiros que usam smartphones e as implicações em suas vidas diárias.	Uso diário de tecnologias pelos idosos além do aumento nas atividades ou conexões sociais com a expansão de suas redes sociais virtuais.
A Pandemia da COVID-19 e a Transformação Digital do Local de Trabalho: A Representação Social do Home-Office	Joia, L. A.; Leonardo, L. F.; 2023	Estudo qualitativa-quantitativa	Avaliar o home-office no período de isolamento social decorrente da pandemia da COVID-19	Permitiu avaliar como o COVID-19 alterou a forma e local de trabalho

INTERDISCIPLINARIDADE EM FOCO: DIÁLOGOS ENTRE SAÚDE, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

Saúde digital em cidades inteligentes: repensando a arquitetura de monitoramento remoto de saúde combinando edge, fog e cloud	Rodrigues, V. F.; <i>et al.</i> , 2023	Estudo qualitativo	Objetivo principal da pesquisa atual é desenvolver e implantar a infraestrutura	Descreve o uso do VitalSense no monitoramento da saúde
Questões da saúde digital para o SUS: a "saúde móvel" e a automação algorítmica do saber-poder da medicina	Modoloa, L.; Carvalho, S.; Dias, T. 2023	Revisão bibliográfica	objetivo é apresentar as contradições concretas em que se enredam as questões em tela, com vista a contribuir para o debate e aprimorar as análises em curso.	Destacar sobre a assistência da saúde digital visando a defesa da hipótese sobre automação da saúde.
Saúde digital e a plataforma do Estado brasileiro	Rachid <i>et al.</i> , 2023	Estudo qualitativo	avaliar a saúde digital como fragmento de aspectos mais amplos da digitalização do próprio estado	aborda a implementação da saúde digital no Brasil e seus impactos nas políticas de saúde pública.
O uso de tecnologia de informações e comunicação em saúde na atenção primária à saúde no Brasil, de 2014 a 2018	Bender, J. D.; <i>et al.</i> , 2022	Estudo transversal de abordagem quantitativa	Descrever a utilização de Tecnologia de Informação e Comunicação para apoio à prática clínica e educação permanente pelas equipes de saúde na rede	Possibilitou uma análise das TICS pelas equipes de saúde na Rede de Atenção Primária do Brasil
Implementação da fisioterapia telereabilitação antes e depois do surto de Covid-19: Uma narrativa comparativa entre países da América do Sul e Austrália	Michell <i>et al.</i> , 2022	Revisão narrativa	relatar as experiências de profissionais de saúde e pesquisadores sobre a implementação da telereabilitação na Austrália e na América do Sul, criando uma narrativa comparativa entre eles.	explora o impacto das tecnologias de telecomunicações na área da saúde, especialmente na reabilitação, conhecida como telereabilitação.
LARIISA: soluções digitais inteligentes para apoio à tomada de decisão na gestão da Estratégia de Saúde da Família	Filho <i>et al.</i> , 2021	Estudo quantitativo, descritivo e exploratório	descrever a trajetória de evolução do GISSA®, ferramenta tecnológica que apoia a Estratégia de Saúde da Família no nordeste do Brasil	É relevante por mostrar como a tecnologia pode transformar a gestão da saúde pública, melhorando a eficiência e a eficácia dos serviços de saúde no Brasil.
Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro	Caetano <i>et al.</i> , 2020	Revisão bibliográfica	Biscutir os espaços de contribuição da telessaúde para o enfrentamento da epidemia pela COVID-19	Evidenciar a telessaúde como uma ferramenta essencial que pode transformar a prática dos serviços de saúde no futuro.

Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

4 DISCUSSÃO

As categorias temáticas derivadas da análise dos manuscritos escolhidos serão explanadas sequencialmente, a citar: Fatores associados à dimensão territorial e desigualdades, Aceitação e Adesão dos Usuários, Fatores associados à

INTERDISCIPLINARIDADE EM FOCO: DIÁLOGOS ENTRE SAÚDE, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

dimensão territorial, a predominância do teletrabalho na área da saúde em tempos pandêmicos, inclusão digital de idosos e utilização de sistemas de inteligência na gestão em saúde.

Fatores associados à dimensão territorial e desigualdades

No começo de 2020, com a chegada da pandemia do coronavírus, o Brasil e o mundo enfrentaram uma crise sem precedentes, que causou grandes impactos na vida das pessoas, na saúde pública e na economia. Nesse contexto, medidas foram tomadas com o isolamento social. Diante do exposto, foi nesse momento de necessidade urgente que a telessaúde passou a se destacar e se consolidar de forma mais significativa no país (Caetano *et al.*, 2020). No entanto, vale ressaltar que a dimensão territorial tem um papel significativo nas questões de saúde, pois pode influenciar diversos fatores sociais, econômicos e ambientais que impactam a qualidade de vida das populações. De acordo com Gadelha (2021), as desigualdades no acesso a serviços de saúde são muitas vezes exacerbadas por características regionais específicas, que podem incluir a infraestrutura disponível, a distribuição de recursos e até mesmo as políticas públicas implementadas em diferentes localidades.

Consoante ao Lupton (2018) destaca que a configuração territorial vai além da geografia, refletindo como as tecnologias digitais se integram ao dia a dia. Em áreas urbanas, a implementação de aplicativos de saúde é mais eficiente devido à maior conectividade e acesso a dispositivos, enquanto em regiões rurais ou marginalizadas, há barreiras que dificultam o uso dessas tecnologias. Portanto, é essencial que a dimensão territorial seja uma prioridade nas políticas e práticas de saúde pública, para que todas as populações, independentemente da região, tenham suas necessidades de saúde atendidas de maneira adequada.

Aceitação e Adesão dos Usuários

Segundo Rachid *et al.* (2023), a implementação dessas tecnologias não depende apenas do desenvolvimento de sistemas eficientes, mas também da disposição dos usuários em utilizá-los. Assim, a forma como essas plataformas são apresentadas e as informações que comunicam influenciam diretamente na adesão dos usuários. Portanto, a participação ativa dos usuários na construção e adaptação dessas tecnologias é de extrema importância. Em suma, é importante considerar que os usuários não são apenas receptores passivos de informações, mas têm um papel ativo na sua utilização e na retroalimentação dos sistemas. Por conseguinte, conforme, com o que foi ressaltado no trabalho de Rachid *et al.* (2023), indica que a saúde digital deve envolver os utilizadores em um diálogo constante, com a finalidade em buscar entender suas necessidades e desafios.

Para Carvalho *et al.* (2020), quando os profissionais são bem treinados e confiam no uso das tecnologias, os usuários tendem a aderir mais facilmente. Logo, a formação contínua e o suporte técnico são essenciais para facilitar essa aceitação. Além disso, estudos como os de Santos e Lima (2019) mostram que a usabilidade e a acessibilidade das ferramentas tecnológicas têm grande impacto na experiência dos usuários.

Dessa forma, é notável que a aceitação das tecnologias seja um processo acolhedor e educacional pois envolve tanto os profissionais de saúde quanto os pacientes. Assim, o ambiente irá favorecer a evolução das práticas de saúde, melhorando a adesão entre a população.

Fatores associados à dimensão territorial

A saúde digital no serviço público brasileiro representa um campo em expansão, enfrentando desafios e oportunidades para sua aplicabilidade. Estudos recentes destacam diversas dimensões desse processo, desde a flexibilização do trabalho até a adoção de sistemas inteligentes para a gestão da saúde pública.

Nesse sentido, a adoção do teletrabalho na administração pública, conforme analisado por Joia e Leonardo (2023), pode trazer benefícios à eficiência dos serviços de saúde digital, ao permitir maior flexibilidade e melhor gerenciamento do tempo. Todavia, há desafios na percepção da qualidade de vida dos profissionais e na mensuração da produtividade, tornando essencial a implementação de políticas bem estruturadas para evitar desigualdades e garantir um desempenho adequado. Esse aspecto é especialmente relevante quando aplicado ao setor público, onde a modernização dos serviços de saúde digital deve ocorrer sem comprometer a equidade no atendimento.

A inclusão digital dos idosos também se apresenta como um fator determinante para o sucesso da saúde digital. Segundo Gallo *et al.* (2024), o uso de smartphones melhora a comunicação, a independência e o bem-estar dessa população. Porém, barreiras como a falta de alfabetização digital e preocupações com segurança cibernética limitam o acesso pleno a serviços digitais de saúde. Dessa maneira, políticas inclusivas de capacitação tecnológica são essenciais para garantir que os idosos possam usufruir dos benefícios da digitalização, promovendo um envelhecimento ativo e conectado ao sistema público de saúde.

Do ponto de vista tecnológico, a implementação de infraestruturas inteligentes para monitoramento remoto de pacientes representa uma inovação significativa. O modelo VitalSense, descrito por Rodrigues *et al.* (2023), exemplifica como a computação em borda, névoa e nuvem pode otimizar o atendimento, garantindo respostas rápidas e seguras. A integração

INTERDISCIPLINARIDADE EM FOCO: DIÁLOGOS ENTRE SAÚDE, EDUCAÇÃO E SOCIEDADE

dessas tecnologias ao serviço público pode reduzir a sobrecarga dos sistemas de saúde e melhorar o atendimento em regiões remotas, enfrentando desafios como interoperabilidade e adaptação das infraestruturas de TI.

A telereabilitação, abordada por *Michell et al. (2022)*, evidencia a importância da regulamentação e do suporte tecnológico para viabilizar atendimentos remotos. Durante a pandemia de Covid-19, a regulamentação emergencial permitiu avanços nessa área, mas a falta de infraestrutura digital e a resistência profissional dificultaram a adoção no SUS. A experiência internacional indica que investimentos contínuos em tecnologia e capacitação podem consolidar a telereabilitação como uma solução permanente para ampliar o acesso à saúde pública.

Por fim, a utilização de sistemas de inteligência artificial na gestão pública da saúde, como o GISSA®, descrito por *Filho et al. (2021)*, demonstra o potencial da tecnologia na qualificação da tomada de decisão dos gestores municipais. A modularização do GISSA® permite análises preditivas e vigilância epidemiológica, facilitando o monitoramento de doenças e a otimização de recursos. Entretanto, a interoperabilidade entre sistemas e a padronização da informação ainda são desafios a serem superados para garantir a eficiência da digitalização no SUS.

Dessa forma, a saúde digital no serviço público brasileiro apresenta um panorama de evolução contínua, no qual o desenvolvimento tecnológico deve ser acompanhado por políticas públicas eficazes e inclusivas. A superação de barreiras estruturais, sociais e regulamentares será determinante para a consolidação de um sistema de saúde mais acessível, eficiente e inovador.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, o cenário da saúde digital no Brasil, especialmente no serviço público, revela uma série de desafios e oportunidades, que envolvem múltiplas dimensões. A análise da dimensão territorial, por exemplo, demonstra que as desigualdades regionais são um fator crucial que pode dificultar o acesso e a utilização de tecnologias de saúde, evidenciando a necessidade de políticas públicas adaptadas às diferentes realidades.

Além disso, a aceitação e adesão dos usuários às plataformas de saúde digital são influenciadas pela formação adequada dos profissionais de saúde e pela acessibilidade das ferramentas. Para que haja o processo de adoção dessas tecnologias é necessário um ambiente educacional e acolhedor, no qual os usuários se sintam parte ativa no processo. Dessa forma, o teletrabalho traz benefícios tais como a flexibilidade e eficiência dos serviços de saúde, embora também imponha desafios relacionados à percepção de qualidade de vida dos profissionais e à equidade no atendimento.

Outrossim, os desafios deste estudo dizem respeito a dificuldade de encontrar achados que tratam dos desafios da saúde digital no contexto brasileiro, dando enfoque, majoritariamente, nas contribuições e superficialmente nas dificuldades.

Contudo, obstáculos como a resistência profissional, a falta de infraestrutura e questões de interoperabilidade precisam ser enfrentados para que essas tecnologias se consolidem de forma efetiva. Portanto, a continuidade dos investimentos em tecnologia e na capacitação dos profissionais, aliados a políticas públicas inclusivas, é essencial para a construção de um sistema de saúde digital mais acessível, eficiente e sustentável no Brasil. Logo, para a consolidação da saúde digital no país verde-amarelo é essencial que se leve em consideração esses fatores a fim de promover inclusão e acesso e informação contínua para todos.

REFERÊNCIAS

- BENDER, J. D. *et al.* O uso de Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde na Atenção Primária à saúde no Brasil, de 2014 a 2018. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, n. 1, p. 1-9, 2023. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2024.v29n1/e19882022/>. Acesso em: 24 jan. 2025.
- CAETANO, R. *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, 1 jan. 2020.
- COSTA FILHO, R. V. *et al.* LARIISA: soluções digitais inteligentes para apoio à tomada de decisão na gestão da Estratégia de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 5, p. 1701–1712, maio 2021.
- MENDES KDS, *et al.* Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto-enfermagem**, 2008; 17:758-764.
- MICHELL, A. *et al.* Implementation of physiotherapy telerehabilitation before and post Covid-19 outbreak: A comparative narrative between South American countries and Australia. **Salud Pública de México**, v. 64, p. S31–S39, 13 jun. 2022.
- MODOLO, L. *et al.* Questões da saúde digital para o SUS: a “saúde móvel” e a automação algorítmica do saber-poder da medicina. **Saúde Soc**, v. 32, n. 3, 2023.
- PEREIRA, M.D. *et al.* A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. **Research, Society and development**, 2020; 9(7): e652974548-e652974548.
- RACHID, R. *et al.* Saúde digital e a plataformização do Estado brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 7, p. 2143-2153, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/sDNmTKLRvW3j3NhqdNdfHbN/>. Acesso em: 24 jan. 2025.
- RACHID, R. *et al.* Saúde digital e a plataformização do Estado brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 7, p. 2143–2153, jul. 2023.
- RAMOS, A. *et al.* Revisão sistemática de literatura: contributo para a inovação na investigação em Ciências da Educação. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, 2014; 14(41): 17-36.