

Saúde Digital – Ferramenta de Empoderamento e Igualdade de Gênero?

Digital Health – A Tool of Empowerment and Gender Equality?

Larissa Neto Espíndola,¹ Alexandra Maria Monteiro Grisolia,² Gláucia Maria Moraes de Oliveira³

Hospital Santa Izabel,¹ Salvador, BA – Brasil

Universidade do Estado do Rio de Janeiro,² Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Universidade Federal do Rio de Janeiro,³ Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Nos últimos anos, o avanço das tecnologias digitais (TD) revolucionou diversos setores, e a saúde não é uma exceção. Ferramentas digitais como aplicativos de monitoramento, plataformas de telemedicina e até o uso de *wearables* permitem que indivíduos sejam protagonistas do seu autocuidado.¹

Para as mulheres, essas inovações tecnológicas oferecem um potencial particularmente transformador, contribuindo para a superação de barreiras históricas no acesso aos cuidados de saúde, agora na palma da mão, e para promoção da sua saúde e prevenção do agravamento de doenças. O recente relatório da Organização Mundial da Saúde destaca que estas ferramentas podem melhorar as informações essenciais e o acesso a serviços vitais de saúde, e apoiar a saúde materna, promovendo assim a igualdade de gênero e a autonomia das mulheres na gestão da sua saúde, especialmente em regiões onde o acesso pode ser limitado devido a barreiras socioeconômicas ou culturais.²

A crescente digitalização da assistência médica apresenta uma oportunidade única para preencher essas lacunas, com o desenvolvimento de ferramentas digitais adaptadas às necessidades das mulheres, denominadas de “FemTech” (*female technology*). No entanto, embora tenham um potencial de preencher várias lacunas no que tange tanto os determinantes sociais em saúde, quanto a prevenção primária e secundária,¹ melhorando a autogestão em saúde, encontramos barreiras significativas para sua implementação, especialmente pelos fatores socioeconômicos, e o desafio do treinamento digital para a plena adoção da saúde digital (SD) com mobilidade.²

O mercado de FemTech mostrou crescimento significativo nos últimos anos. Em 2019, a indústria gerou aproximadamente 820 milhões de dólares em receita global e atraiu 592 milhões de dólares em investimentos. As projeções indicam que o mercado pode alcançar US\$ 1,1 bilhão em 2024, refletindo um crescente interesse em atender as demandas femininas.³

Palavras-chave

Tecnologias Digitais; Saúde Digital; FemTech

Correspondência: Gláucia Maria Moraes de Oliveira •

Universidade Federal do Rio de Janeiro – R. Prof. Rodolpho P. Rocco, 255 –

8º Andar – Sala 6. CEP 21941-913, Cidade Universitária, RJ – Brasil

E-mail: glauciamoraesoliveira@gmail.com

Artigo recebido em 05/11/2024, revisado em 06/11/2024,

aceito em 06/11/2024

DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20240739>

No contexto da saúde feminina, as TD vão além de facilitar o acesso a serviços médicos. São ferramentas que oferecem oportunidades ímpares de empoderamento, bem como do estabelecimento de redes de apoio no cuidado e orientação em saúde, inclusive com outros países. Aumentam a autonomia das mulheres, melhorando sua capacidade de tomada de decisão, facilitando práticas de autocuidado e sistemas de automonitoramento personalizados, incluindo o acesso facilitado a programas de triagem, mudanças de estilo de vida e maior envolvimento no domínio de saúde pessoal. Assim, permitem que a mulher tome decisões mais conscientes sobre saúde, desde o planejamento familiar até a gestão de condições crônicas, passando pelo gerenciamento emocional e financeiro.²

A SD também tem o potencial de mitigar desigualdades regionais e socioeconômicas que historicamente impactam negativamente a saúde das mulheres. No Brasil, onde uma significativa parcela da população enfrenta dificuldades no acesso a cuidados de saúde, as ferramentas digitais se destacam como soluções eficazes e de relativo baixo custo pelo acesso por dispositivos móveis já utilizados em diferentes classes sociais. Exemplos disso são o atendimento médico ou multiprofissional remoto e oriundo de grandes instituições de ensino e serviço de excelência dentro do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro, especialmente relevantes em áreas remotas ou marginalizadas, onde podem facilitar o acesso a cuidados de saúde essenciais, como consultas pré-natais e controle de doenças crônicas.⁴ Ademais, as ferramentas como a incorporação da Inteligência Artificial (IA) nos processos, os prontuários eletrônicos e o rastreamento digital de dados de saúde permitem que os sistemas de saúde identifiquem padrões populacionais e implementem intervenções mais eficazes e direcionadas, com foco na equidade de gênero.

O uso de TD mostrou grande inovação na prevenção e diagnóstico precoce de doenças que afetam particularmente as mulheres, como o câncer de mama e de colo do útero. Ferramentas de IA e *Machine Learning* são capazes de analisar grandes volumes de dados para identificar sinais precoces de doenças, com uma precisão cada vez maior.⁵ Adicionalmente, os aplicativos de meditação, plataformas de suporte psicológico e ferramentas de *mindfulness* são cada vez mais acessíveis, ajudando mulheres a lidarem com o estresse, ansiedade, depressão e questões relacionadas ao bem-estar que impactam na saúde mental e cardiovascular.

No cenário de saúde do Brasil, as TD têm um papel crucial na expansão do acesso e na melhoria da qualidade da atenção primária à saúde da mulher. Se integradas aos serviços básicos de saúde, podem ajudar a superar desafios estruturais e promover a equidade no cuidado em diferentes

especialidades médicas. Algumas evidências sugerem que as consultas mais direcionadas ao problema da mulher melhoram a promoção da saúde, a capacitação do paciente para o automonitoramento, a qualidade da manutenção de registro, além de ser um facilitador de diagnósticos mais precisos.⁶

Embora as TD ofereçam inúmeras oportunidades, a privacidade, a segurança e a confidencialidade dos dados das usuárias devem ser garantidas de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados, de forma a proteger informações sensíveis.⁷⁻⁹

Outro ponto a se considerar são as barreiras na implementação relacionadas à parte estrutural (a Estratégia de Governo Digital está em franca implementação e o Programa SUS Digital Brasil teve a adesão de 100% dos municípios), falta de capacitação profissional (letramento digital do profissionais e trabalhadores do SUS), falta de integração entre sistemas de saúde (em processo de implementação pela Rede Nacional de Dados em Saúde do SUS), custo operacional, e as barreiras relacionadas aos próprios pacientes (baixa educação em saúde, desigualdade socioeconômica, resistência cultural e social, falta de conhecimento claro sobre os benefícios da SD e letramento digital). Consolidar o processo de implementação como uma etapa sequencial e contínua da gestão de tecnologias é uma ação necessária para transpor essas barreiras.¹⁰

No horizonte da SD, tecnologias emergentes como a realidade aumentada e a realidade virtual têm potencial para mudar a forma como as mulheres interagem com os cuidados de saúde. Essas ferramentas podem ser usadas, por exemplo, para simulações de procedimentos médicos, treinamentos em saúde sexual e reprodutiva, ou até mesmo como suporte terapêutico em tratamentos de saúde mental.^{1,2}

Desse modo, as TD apresentam um enorme potencial para revolucionar a saúde da mulher, promovendo acesso, equidade de gênero e empoderamento. A Figura 1 destaca o impacto potencial do mercado “FemTech”, com suas vantagens e desafios. No entanto, para que as TD atinjam seu potencial pleno na saúde da mulher, é necessário coordenar esforços que envolvam academia, governo, instituições de saúde, profissionais e população em geral¹¹ para vencer as barreiras culturais, de infraestrutura e de educação digital, permitindo acesso a todas as mulheres, independente de sua localização geográfica ou condição socioeconômica.

Na Figura 2 mostramos os gaps relacionados à atenção primária no Brasil e propomos uma solução digital que pode impactar positivamente na saúde cardiovascular da mulher.

Acreditamos que o futuro da saúde da mulher é digital, e o Brasil tem potencial para liderar essa transformação.

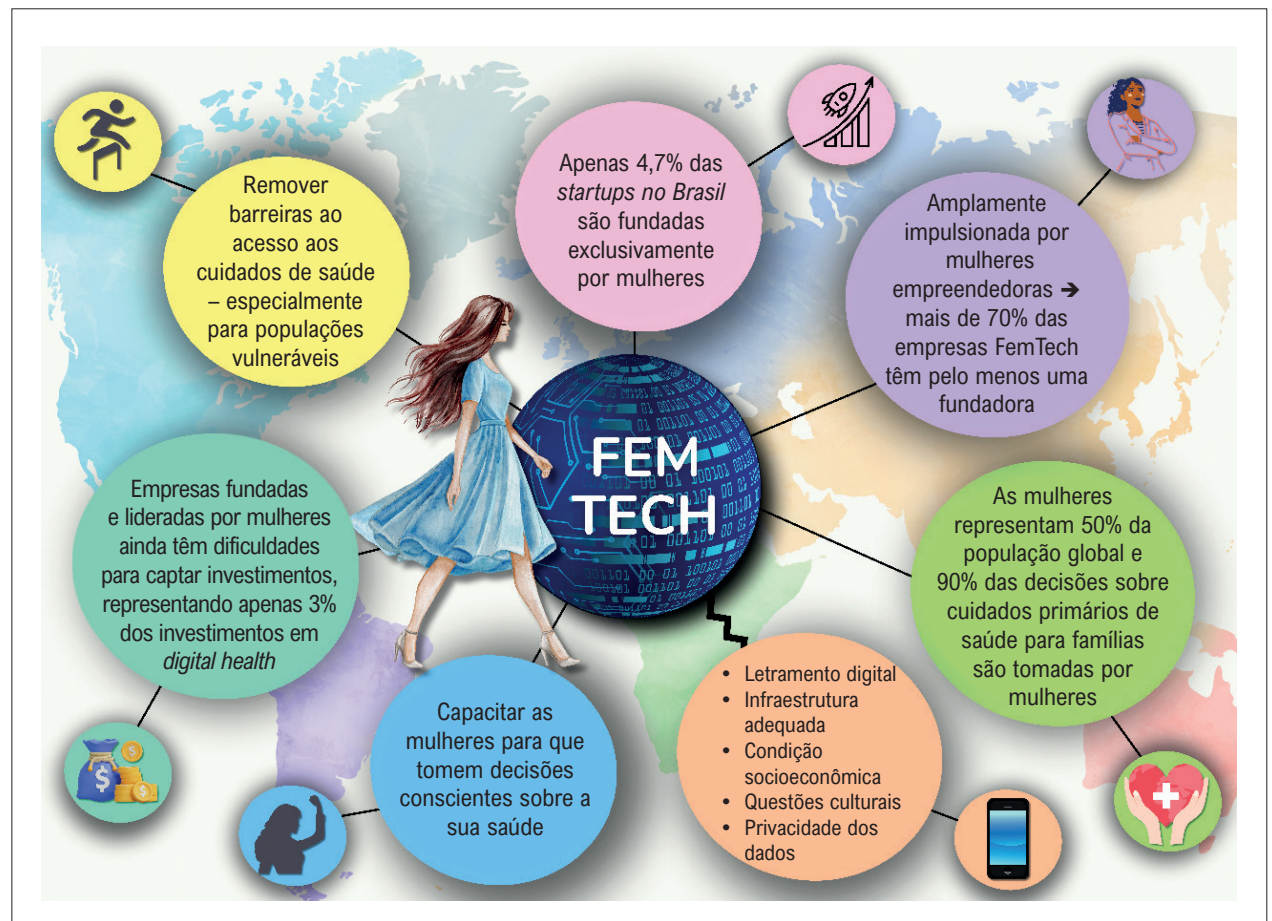


Figura 1 – FemTech e seu impacto potencial na saúde da mulher.^{12,13}



Figura 2 – Proposta de solução digital para a saúde cardiovascular feminina no Brasil;¹⁴ CV: cardiovascular; DCV: doenças cardiovasculares.

Referências

1. Tovar-Arriaga S, Pérez-Soto GI, Camarillo-Gómez KA, Aviles M, Rodríguez-Reséndiz J. Perspectives, Challenges, and the Future of Biomedical Technology and Artificial Intelligence. *Technologies*. 2024;12(11):1-9. doi: 10.3390/technologies12110212.
2. World Health Organization. The Role of Digital Health Technologies in Women's Health, Empowerment and Gender Equality. Project report. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2024.
3. Shunina D. FemTech Startups' Uphill Battle For Funding [Internet]. Jersey City: Forbes; 2024 [cited 2024 Nov 10]. Available from: <https://www.forbes.com/sites/dariashunina/2024/02/09/femtech-startups-uphill-battle-for-funding/>.
4. Takahashi EA, Schwamm LH, Adeoye OM, Alabi O, Jahangir E, Misra S, et al. An Overview of Telehealth in the Management of Cardiovascular Disease: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2022;146(25):558-68. doi: 10.1161/CIR.0000000000001107.
5. Marinovich ML, Wylie E, Lotter W, Lund H, Waddell A, Madeley C, et al. Artificial intelligence (AI) for Breast Cancer Screening: BreastScreen Population-based Cohort Study of Cancer Detection. *EBioMedicine*. 2023;90:104498. doi: 10.1016/j.ebiom.2023.104498.
6. Irving G, Neves AL, Dambha-Miller H, Oishi A, Tagashira H, Verho A, et al. International Variations in Primary Care Physician Consultation Time: A Systematic Review of 67 Countries. *BMJ Open*. 2017;7(10):e017902. doi: 10.1136/bmjopen-2017-017902.
7. Dameff C, Tully J. Cybersecurity of Digital Health Tools. In: Klonoff DC, Kerr D, Espinoza J (editors). *Diabetes Digital Health, Telehealth, and Artificial Intelligence*. Cambridge: Academic Press; 2024. p. 97-107.
8. Giansanti D. Cybersecurity and the Digital-health: The Challenge of This Millennium. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(1):62. doi: 10.3390/healthcare9010062.
9. Almeida SCD, Soares TA. Os impactos da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD no Cenário Digital. *Perspect Ciênc Inf*. 2022;27(3):26-45. doi: 10.1590/1981-5344/25905.
10. Silva SN, Mello NF, Ribeiro LR, Silva RE, Cota G. Implementation of Health Technologies in Brazil: Analysis of Federal Guidelines for the Public Health System. *Cien Saude Colet*. 2024;29(1):e00322023. doi: 10.1590/1413-81232024291.00322023.
11. Oliveira GMM, Wenger NK. Managing Women's Cardiovascular Diseases: It's Everyone's Job. *Arq Bras Cardiol*. 2023;120(5):e20230250. doi: 10.36660/abc.20230250.
12. Digital Health London. Bridging Gaps in Women's Health: The Rise of FemTech Innovation [Internet]. London: Health Innovation Network; 2024 [cited 2024 Nov 10]. Available from: <https://digitalhealth.london/bridging-gaps-in-womens-health-the-rise-of-femtech-innovation>.
13. FemTechs Brasil. Estatísticas [Internet]. São Paulo: FemTechs Brasil; 2024 [cited 2024 Oct 29]. Available from: <https://www.femtechsbrasil.com.br/>.
14. Bairey Merz CN, Andersen H, Sprague E, Burns A, Keida M, Walsh MN, et al. Knowledge, Attitudes, and Beliefs Regarding Cardiovascular Disease in Women: The Women's Heart Alliance. *J Am Coll Cardiol*. 2017;70(2):123-32. doi: 10.1016/j.jacc.2017.05.024.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença de atribuição pelo Creative Commons