

A revolução das tecnologias em saúde: mHealth, eHealth e suas implicações na saúde coletiva

**The Revolution of Health Technologies: MHealth, EHealth, and
Their Implications for Public Health**

David Gomes Araújo Júnior¹ 

1. Doutor em Saúde Coletiva
Faculdade Uninta Fortaleza
E-mail: david.gomes@uninta.edu.br

Editorial

Nos últimos anos, o cenário da saúde coletiva tem sido radicalmente transformado pela crescente integração de tecnologias de informação e comunicação (TICs) no sistema de saúde. As plataformas de saúde móvel (mHealth) e saúde eletrônica (eHealth) têm desempenhado papéis fundamentais no avanço da saúde pública, proporcionando novas formas de interação entre profissionais de saúde e pacientes, facilitando a prevenção, diagnóstico, tratamento e monitoramento de condições de saúde. Este editorial visa explorar as implicações dessas tecnologias emergentes para a saúde coletiva, destacando seus potenciais benefícios e desafios.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece essas tecnologias como estratégicas para a melhoria do acesso aos cuidados, particularmente em áreas remotas e em contextos de escassez de recursos, além de serem estratégicos para melhorar o acesso e a qualidade dos serviços de saúde, uma vez que permitem a otimização de recursos, a redução de custos e o aumento da eficiência no atendimento (World Health Organization, 2016).

O uso do mHealth pode variar desde simples lembretes de medicação até plataformas mais complexas, que monitoram sinais vitais em tempo real e transmitem dados aos profissionais de saúde. Já o eHealth abrange soluções mais amplas, como o telessaúde e sistemas informatizados de gestão hospitalar, permitindo uma abordagem integrada e coordenada dos cuidados de saúde. Além disso, estudos indicam que o uso dessas tecnologias pode impactar positivamente na gestão de doenças crônicas e na promoção de intervenções preventivas (Garg *et al.*, 2020).

As tecnologias mHealth e eHealth oferecem uma série de benefícios que transformam positivamente a saúde coletiva. Entre eles, destacam-se o acesso a cuidados de saúde, quando a mobilidade proporcionada pelo mHealth e a conectividade do eHealth permitem que populações anteriormente marginalizadas, como aquelas em áreas rurais ou com baixa mobilidade, possam acessar serviços de saúde de qualidade. Isso pode ajudar a reduzir disparidades de saúde ao democratizar o acesso a cuidados.

O fortalecimento do processo de monitoramento e Prevenção de Doenças através de aplicativos móveis para controle de doenças crônicas, como diabetes ou hipertensão, permitem que pacientes monitorem suas condições e que os profissionais de saúde intervenham precocemente quando necessário. Isso não apenas melhora a qualidade de vida dos pacientes, mas também reduz a sobrecarga sobre os sistemas de saúde, prevenindo complicações mais graves.

A OMS reforça que o uso dessas tecnologias no contexto das doenças crônicas pode aliviar a sobrecarga nos sistemas de saúde, uma vez que previne a evolução de complicações mais graves que necessitariam de tratamentos mais complexos e dispendiosos. O monitoramento remoto e a gestão de dados de saúde dos pacientes são estratégicos para melhorar a

eficiência dos serviços de saúde, especialmente em contextos de recursos limitados (World Health Organization, 2020).

Plataformas de telemedicina, desempenham um papel crucial na promoção da eficiência dos cuidados de saúde, ao possibilitar que os pacientes sejam monitorados remotamente e consultados sem a necessidade de visitas presenciais. Isso não apenas diminui os custos de transporte e tempo para os pacientes, mas também reduz a pressão sobre os serviços presenciais, permitindo que os recursos sejam alocados de forma mais eficiente (Bashshur *et al.*, 2020). A eficiência e redução de custos com o uso de prontuários eletrônicos e plataformas de telemedicina permite que os serviços de saúde sejam coordenados de maneira mais eficiente, evitando duplicidade de exames e otimizando os recursos. Além disso, o uso de mHealth para monitoramento remoto pode reduzir significativamente a necessidade de visitas presenciais, resultando em economia tanto para os pacientes quanto para os sistemas de saúde.

E a ampliação da educação e informação para a saúde tanto no contexto da mHealth quanto o eHealth têm um grande potencial para a promoção de saúde. Campanhas de prevenção e educação podem ser difundidas por meio de aplicativos móveis e plataformas digitais, permitindo que um número maior de pessoas tenha acesso a informações importantes sobre nutrição, vacinação, prevenção de doenças, entre outros temas relevantes.

Apesar das vantagens consideráveis, o uso de tecnologias como mHealth e eHealth na saúde coletiva apresenta desafios que não podem ser ignorados: desigualdade digital no acesso à internet e a dispositivos móveis não é universal, o que pode agravar as desigualdades de saúde. Em

populações vulneráveis, a falta de conectividade pode significar a exclusão dos benefícios proporcionados por essas tecnologias.

A Segurança e privacidade dos dados com o aumento da utilização de sistemas digitais na saúde aumenta a preocupação com a segurança dos dados dos pacientes. A proteção das informações sensíveis é crucial, pois falhas na segurança podem comprometer a privacidade dos pacientes e a confiança no sistema de saúde.

À medida que mHealth e eHealth continuam a evoluir, é imperativo que políticas públicas sejam desenvolvidas para apoiar sua implementação de maneira ética e sustentável. Governos e instituições de saúde devem investir na ampliação da infraestrutura digital, na capacitação de profissionais de saúde e na educação da população em geral sobre o uso seguro dessas ferramentas.

O futuro da saúde coletiva depende da nossa capacidade de equilibrar inovação tecnológica com equidade, garantindo que os benefícios dessas tecnologias sejam amplamente distribuídos. Com a combinação certa de políticas, infraestrutura e conscientização, mHealth e eHealth têm o potencial de transformar radicalmente a prestação de cuidados de saúde, melhorando a qualidade de vida e reduzindo as disparidades em saúde globalmente. Além disso, a conscientização e a alfabetização digital desempenham um papel crucial no sucesso dessas iniciativas. A utilização eficaz de tecnologias de saúde depende não apenas de sua disponibilidade, mas também da capacidade dos usuários, tanto pacientes quanto profissionais de saúde, de compreender e utilizar as ferramentas disponíveis (Martins; Duarte; Pinha, 2021).

Com a combinação certa de políticas inclusivas, infraestrutura tecnológica robusta e promoção da alfabetização digital, as tecnologias

mHealth e eHealth têm o potencial de reduzir as disparidades globais em saúde, melhorar a qualidade de vida e transformar radicalmente a maneira como os cuidados de saúde são prestados. As tecnologias digitais, como mHealth e eHealth, são peças-chave para o futuro da saúde coletiva. No entanto, para que cumpram plenamente seu potencial, é essencial que o acesso seja equitativo e que se resolvam as questões de privacidade, segurança e capacitação. Só assim será possível utilizar essas ferramentas para promover uma saúde coletiva mais justa, eficiente e acessível.

Referências

- BASHSHUR, R. L. et al. Telemedicine and the COVID-19 pandemic, lessons for the future. **Telemedicine and e-Health**, New Rochelle: Mary Ann Liebert, v. 26, n. 5, p. 571-573, 2020. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/tmj.2020.29040.rb?journalCode=tmj>. Acesso em: 16 set. 2024.
- GARG, S. et al. Telemedicine: embracing virtual care during COVID-19 pandemic. **Journal of Family Medicine and Primary Care**, Bethesda: PubMed, v. 9, n. 9, p. 4516-4520, 2020. DOI: 10.4103/jfmpc.jfmpc_918_20. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33209755/>. Acesso em: 16 set. 2024.
- MARTINS, N. L. M.; DUARTE, P.; PINHO, J. C. M. R. Análise dos fatores que condicionam a adoção de mobile health (mHealth). **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo: Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de S.Paulo, v. 61, n. 4, e2019-0239, 2021. DOI: 10.1590/S0034-759020210403. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-759020210403>. Acesso em: 16 set. 2024.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **mHealth**: New horizons for health through mobile technologies. Geneva: WHO, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO guideline:** recommendations on digital interventions for health system strengthening. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311941>. Acesso em: 16 set. 2024.

Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências – ISSN: 2595-0959, V. 7, N. 3, 2024

Conflito de interesses

Não há conflito de interesse

Contribuição dos autores

Concepção e conceitualização: DGAJ
Redação do manuscrito original: DGAJ
Curadoria de dados: DGAJ
Análise de dados: DGAJ
Redação textual: DGAJ
Supervisão: RFD

Financiamento

Não se aplica

Consentimento de uso de imagem

Não se aplica.

Aprovação, ética e consentimento

Não se aplica.
