



APLICAÇÕES E LIMITES DA ANÁLISE DE REDES SOCIAIS EM SAÚDE DIGITAL

André Dettmer Dorta¹, Regiane da Silva Macuch²

¹Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde – PCI/MINTER PPGPS/UniCesumar.

²Orientadora, Doutora, Docente no Curso de Pós-Graduação em Promoção da Saúde – PCI/MINTER PPGPS/UniCesumar.

RESUMO

O presente ensaio acadêmico tem como objetivo discutir as aplicações da Análise de Redes Sociais como método de pesquisa em Saúde Digital e suas contribuições nesta área. A Análise de Redes Sociais e seu uso na Saúde Digital pode ampliar os cuidados em saúde. Foi observado um aumento do uso de recursos digitais no cuidado e também na promoção da saúde, no entanto, a Análise de Redes Sociais é uma ferramenta limitada por se preocupar mais com a obtenção de dados do que com o desenvolvimento dos envolvidos. Porém, é possível verificar a relevância desta metodologia para promover o aumento da literacia em saúde e para vigilância em saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Educação em Saúde; Redes Sociais, Saúde Eletrônica.

1 INTRODUÇÃO

A relação entre saúde digital e análise de redes sociais ocorre quando se utiliza a análise de redes sociais para estudar as interações e conexões estabelecidas por meio das tecnologias digitais na área da saúde. Isso pode envolver a análise dos padrões de comunicação entre profissionais de saúde e pacientes, a identificação de atores-chave na disseminação de informações de saúde, a detecção de comunidades ou grupos de apoio online, entre outras aplicações.

Os meios de comunicação oficiais da saúde pública se perdem em meio a tantas fontes de informação em um ecossistema mais elaborado e amplo que inclui amigos, família, mídia, influenciadores dentre outros. (PASCUAL-FERRÁ; ALPERSTEIN; BARNETT, 2022). A Análise de Redes Sociais é capaz de mostrar como atores-chave influenciam o discurso em saúde, podendo contribuir ou prejudicar a saúde pública, evidenciando uma grande vulnerabilidade em grupos suscetíveis a desinformação (AHMED et al., 2023).

O objetivo do estudo é discutir as aplicações da análise de redes sociais e suas contribuições para a saúde digital. Foi identificado que a análise de redes sociais é capaz de elencar atores que se relacionam sobre o tema da saúde nas redes sociais e que o impacto dessas relações pode ser tanto positivo, aumentando literacia em saúde, quanto negativo, disseminando desinformação.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é uma pesquisa documental que correlaciona outros dois estudos por meio de análise qualitativa, fomentando a discussão sobre os temas. O primeiro estudo se chama “*Digital Health: Using Technology to Improve Patient Care*” publicado em 2020 e trata do uso de saúde digital para ganho de qualidade de vida dos pacientes, além de propor regulamentação legal para proteção de dados e outras questões éticas envolvidas com a saúde digital. O segundo estudo “*Sociometry and social network analysis: Applications and implications.*” de 2006 que faz um paralelo sobre Sociometria e Análise de Redes sociais,



evidenciando as principais características positivas da Análise de Redes Sociais, porém fazendo ao mesmo tempo uma dura crítica aos seus limites e preocupações técnicas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 SAÚDE DIGITAL

Após o longo período da pandemia de covid-19 este é um momento oportuno para se discutir a importância das intervenções em saúde através dos meios digitais, durante um período de isolamento e rompimento de vínculos necessários entre paciente e profissional da saúde. A Saúde Digital ocupou um lugar importante nessas relações facilitando o contato, potencializando os tratamentos e empoderando os usuários para uma melhor literacia em saúde (ALMEIDA, 2020).

O crescimento do uso de meios tecnológicos durante a pandemia demonstrou a dependência que profissionais e pacientes terão desses recursos a partir deste marco. Almeida (2020) levanta a importante discussão sobre questões éticas envolvendo a utilização dos dados de pacientes gerados por essas ferramentas durante os tratamentos de saúde, sugerindo a eminente necessidade de um aparato legal para regulamentar o uso de informações confidenciais (ALMEIDA, 2020).

Entender a importância das contribuições da era digital para a saúde é fundamental, pois a mesma tem efeito benéfico, principalmente em grupos com desvantagem econômica, educacional e em áreas remotas (IBRAHIM et al., 2022). O baixo nível educacional está relacionado com piores níveis em saúde enquanto pessoas que estudam por mais tempo possuem habilidades cognitivas e sociais também vistos em indivíduos com altos níveis de literacia em saúde. Literacia em saúde não envolve apenas a capacidade de obter informações sobre saúde, mas também o potencial de tomada de decisão e resolução de problemas (LOUREIRO, 2017).

Em uma análise feita a respeito do uso de um aplicativo para dispositivos móveis (MuMi app) na Alemanha demonstrou aumento substancial da literacia em saúde oral após seis meses de uso da ferramenta que contava com estratégias como: instruções ilustradas, vídeos e lembretes por mensagens de texto (WEIL et al., 2023).

Ainda podem ser descritas outras abordagens em saúde digital que visam melhorar o bem estar do paciente e alcançar aumento nos padrões de saúde como: a) visitas virtuais entre paciente e profissional da saúde; b) checagens virtuais periódicas para verificar a necessidade de uma visita em pessoa; c) análise de imagens ou vídeos enviadas pelo paciente; d) visitas assíncronas entre paciente e profissional da saúde (ALMEIDA, 2020).

3.2 ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

A Análise de Redes Sociais (ARS) vem do termo em inglês *Social Network Analysis* (SNA) e se refere ao estudo das ligações e relações entre atores sociais, esses atores não necessariamente são pessoas. Esse termo pode ser usado para se referir a instituições e empresas, podendo ser indivíduos ou coletivos de pessoas que interagem por meio de laços relacionais que estabelecem as conexões entre os atores. A ARS tem como base científica a Sociologia, Psicologia Social e Antropologia e analisa as relações dos indivíduos em uma estrutura em forma de rede (MATHEUS; SILVA, 2006).

De forma crítica a ARS, Jones (2006) relata que pesquisadores que utilizam esta metodologia acabam se preocupando demais com a obtenção de dados das relações entre os grupos ou que os membros dos grupos não estão participando ativamente do



fornecimento desses dados acessados por meio da investigação de e-mails ou questionários. Declarando que se deve priorizar os participantes em detrimento da pesquisa em andamento, além de garantir o esclarecimento sobre o propósito da investigação e os resultados esperados (JONES, 2006).

A Análise de Redes Sociais valoriza a coleta, análise e demonstração dos dados usando softwares para apresentar as informações por meio de mapas e gráficos, sem valorizar a interação e as escolhas do grupo e focando no desenvolvimento da pesquisa ao invés do desenvolvimento dos atores (JONES, 2006). Desta maneira Jones identifica que parece haver um fetiche que envolve o uso de tecnologia, algoritmos e cálculos matemáticos, pelo puro prazer de demonstrar visualmente o que estava oculto nas redes sociais, além do problema que os pesquisadores em ARS têm baixa capacidade para lidar com respostas emocionais diante da exposição das relações até então encobertas (JONES, 2006).

3.3 DISCUSSÃO

A ARS tem se mostrado útil como ferramenta metodológica se preocupando em analisar grupos e organizações, mapeando suas relações. Porém, apresenta limitações no tocante a intervenção com pessoas, devido a questões éticas e psicológicas envolvidas ao se fazer uma representação de relações humanas (JONES, 2006).

Nos últimos anos vem ocorrendo uma transformação tecnológica irreversível, os meios digitais vêm ocupando espaços cada vez mais importantes no dia a dia, facilitando tarefas antes hercúleas e onerosas, principalmente no campo da comunicação, o que aproxima as pessoas e ao mesmo tempo expõe e ilustra as relações que ficam registradas e demonstradas por meios eletrônicos. As intervenções em saúde baseadas em smartphones se destacam ao oferecer diversas categorias de cuidados, como aplicativos móveis, videoconferências, telemedicina, chamadas telefônicas entre outros, graças ainda a uma ampla adoção do uso desses aparelhos pelo público em geral (IBRAHIM et al., 2022).

Há que se considerar também que podem ocorrer problemas diante do excesso de comunicação e falta de manejo para uso destas novas tecnologias. Para garantir maior transformação digital é necessário porém, o investimento e treinamento em habilidade digitais por agências estatais, tanto para usuários quanto para profissionais da saúde (ALMEIDA, 2020).

Em estudo de 2023 publicado na Espanha demonstrou através da Análise de Redes Sociais que na plataforma Twitter alguns usuários mais influentes se corresponderam ativamente contra desinformação em relação as vacinas antes mesmo de profissionais da saúde, tendo um papel crucial ao trazer informações factuais ao público. A pesquisa amplia a discussão ainda sugerindo a importância de se fazer ARS para vigilância em saúde, já que outro estudo aponta através da ARS que as conversas sobre COVID-19 no Twitter são altamente descentralizadas, fragmentadas e com conexões soltas, o que dificultaria a disseminação de informações pertinentes através dos atores de saúde, enquanto outros atores politicamente motivados podem prejudicar os esforços de comunicação (AHMED et al., 2023; PASCUAL-FERRÁ; ALPERSTEIN; BARNETT, 2022).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Análise de Redes Sociais pode nos ajudar a aumentar a eficácia das intervenções em Saúde Digital, pode avaliar a interação e o relacionamento dos atores sociais e a



monitorar o compartilhamento dessas informações sobre saúde. As informações levantadas por este método poderão subsidiar programas de promoção de saúde, a relação e colaboração dos envolvidos e o fortalecimento das instituições que formam as redes de saúde.

Sendo assim a ARS através do reconhecimento de padrões e da leitura das relações em um cenário digital é capaz de fortalecer e promover vínculos de profissional da saúde para usuário e de usuários para outros usuários em uma rede ampliada e que capacita seus membros e aumenta a literacia em saúde fomentando decisões coletivas e individuais sobre o tema e prevenindo a desinformação, além de identificar os disseminadores e outros agentes que fazem o mal uso das tecnologias sociais, criando portanto um sistema de vigilância em saúde digital.

REFERÊNCIAS

AHMED, W. et al. Twitter's Role in Combating the Magnetic Vaccine Conspiracy Theory: Social Network Analysis of Tweets. **Journal of Medical Internet Research**, v. 25, p. e43497, 31 mar. 2023.

ALMEIDA, C. V. DE. **Digital Health: Using Technology to Improve Patient Care**. Disponível em: <<https://www.psqh.com/analysis/digital-health-using-technology-to-improve-patient-care/>>. Acesso em: 8 maio. 2023.

IBRAHIM, M. S. et al. Digital health for quality healthcare: A systematic mapping of review studies. **DIGITAL HEALTH**, v. 8, p. 205520762210858, jan. 2022.

JONES, D. Sociometry and social network analysis: Applications and implications. **Australian and Aotearoa New Zealand Psychodrama Association Journal**, n. 15, p. 76–85, 2006.

LOUREIRO, M. I. **Promover a Saúde-Dos fundamentos à ação**. [s.l.] Leya, 2017.

MATHEUS, R. F.; SILVA, A. B. DE O. Análise de redes sociais como método para a Ciência da Informação. **DataGramZero-Revista de Ciencia da informacao**, v. 7, n. 2, 2006.

PASCUAL-FERRÁ, P.; ALPERSTEIN, N.; BARNETT, D. J. Social Network Analysis of COVID-19 Public Discourse on Twitter: Implications for Risk Communication. **Disaster Medicine and Public Health Preparedness**, v. 16, n. 2, p. 561–569, abr. 2022.

WEIL, M.-T. et al. An Evidence-Based Digital Prevention Program to Improve Oral Health Literacy of People With a Migration Background: Intervention Mapping Approach. **JMIR formative research**, v. 7, p. e36815, 11 maio 2023.