



XXII – Volume 43 – Número 2 – 2ª Semestre de 2024

PSICOLOGIA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

¹HELTON FELIX DE ARAUJO

RESUMO

Este estudo investiga como a interação com assistentes virtuais, como Siri e Alexa, influencia a saúde mental dos usuários. A pesquisa, baseada em artigos recentes, busca entender os benefícios e riscos dessas tecnologias no bem-estar psicológico. Os resultados indicam que os assistentes virtuais podem reduzir a sensação de solidão, mas também aumentar a ansiedade e a dependência tecnológica. A pesquisa enfatiza a importância de considerar o contexto de uso e os benefícios e riscos individuais dessas tecnologias.

Palavras-chave: Assistentes virtuais. Interações digitais. Saúde mental.

ABSTRACT

This study investigates how interactions with virtual assistants, such as Siri and Alexa, influence users' mental health. The research, based on recent articles, seeks to understand the benefits and risks of these technologies on psychological well-being. The results indicate that virtual assistants can reduce feelings of loneliness but may also increase anxiety and technological dependence. The research emphasizes the importance of considering the context of use and the individual benefits and risks of these technologies.

Keywords: : Virtual assistants. Digital interactions. Mental health.

1. INTRODUÇÃO

A interação entre seres humanos e assistentes virtuais, um subproduto do avançada Inteligência Artificial (IA), tornou-se um fenômeno significativo no contexto tecnológico contemporâneo. Nos últimos anos, o uso de assistentes virtuais como Siri, Alexa e Google Assistant tem crescido exponencialmente, influenciando diversos aspectos da vida cotidiana. Essas tecnologias têm se mostrado eficientes na realização de tarefas, fornecimento de informações e até mesmo na oferta de companhia, o que levanta questões importantes sobre seu impacto na saúde mental dos usuários (Carvalho et al., 2024).

Dentro desse contexto, o tema específico das interações com assistentes virtuais e seu impacto na saúde mental surge como uma área de interesse crescente. Este tema é relevante, pois, à medida que a tecnologia se integra mais profundamente em nossas vidas, é crucial entender como essas interações podem afetar nosso bem-estar psicológico

(Neto, 2024). A literatura existente aponta tanto para benefícios, como redução do estresse por meio da automação de tarefas, quanto para riscos potenciais, como a substituição de interações humanas por artificiais, que pode levar ao isolamento social.

O presente estudo delimitou-se a investigar os efeitos dessas interações na saúde mental dos usuários de assistentes virtuais. A problemática central desta pesquisa focou-se em compreender se e como essas interações influenciam aspectos como solidão, ansiedade e depressão. A pergunta problema que guiou a pesquisa foi: De que maneira as interações com assistentes virtuais impactam a saúde mental dos usuários?



Para responder a essa pergunta, foram levantadas algumas hipóteses. A primeira hipótese considerou que as interações frequentes com assistentes virtuais poderiam diminuir a sensação de solidão ao fornecer uma forma de companhia. A segunda hipótese propôs que tais interações poderiam aumentar a ansiedade devido à dependência tecnológica e à falta de interações humanas reais. A terceira hipótese sugeriu que, dependendo do uso, as interações poderiam tanto mitigar quanto exacerbar sintomas de depressão. O objetivo geral deste trabalho foi analisar o impacto das interações com assistentes virtuais na saúde mental dos usuários. Especificamente, buscou-se investigar a relação entre o uso de assistentes virtuais e a sensação de solidão, avaliar o impacto dessas interações nos níveis de ansiedade dos usuários e explorar como essas tecnologias influenciam sintomas de depressão.

Este trabalho é importante, pois contribui para uma compreensão mais ampla do papel da tecnologia na saúde mental. Com a crescente dependência de assistentes virtuais, é fundamental para a sociedade e para a comunidade científica identificar tanto os benefícios quanto os riscos associados a essas interações. Este estudo fornece importantes

dados que podem informar o desenvolvimento de tecnologias mais saudáveis e equilibradas.

A metodologia utilizada foi uma revisão de literatura, com foco em pesquisas qualitativas realizadas no período de 2020 a 2024. As bases de dados consultadas incluíram Lilacs, Periódicos Capes, Google Acadêmico e Scielo. Esta abordagem permitiu uma análise abrangente e crítica das fontes existentes, proporcionando uma visão holística do tema investigado.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Material e métodos

O estudo baseou-se em uma revisão de literatura que investigou os impactos das interações com assistentes virtuais na saúde mental dos usuários. Foram analisados artigos publicados entre os anos de 2020 e 2024, com foco em fontes indexadas nas bases de dados Lilacs, Periódicos Capes e Scielo. A escolha dessas bases visou garantir a inclusão de artigos com relevância acadêmica e acesso a pesquisas atualizadas no campo da saúde mental e tecnologia.

A revisão de literatura é um procedimento metodológico amplamente reconhecido como fundamental para a construção do conhecimento científico, conforme discutido por Lima e Miotto. Os autores destacam que a pesquisa bibliográfica permite a análise crítica do estado da arte em determinado campo, consolidando as bases teóricas que sustentam novos estudos.

Foram definidos dois critérios de inclusão. O primeiro consistiu na seleção de estudos que abordassem diretamente as interações humano-máquina, com foco em assistentes virtuais, inteligência artificial e saúde mental. O segundo critério de inclusão estabeleceu a necessidade de que os artigos analisassem a temática dentro de um contexto contemporâneo, especificamente dentro do período de 2020 a 2024, o que garantiu a atualidade das discussões.

Quanto aos critérios de exclusão, foram desconsiderados estudos que focavam exclusivamente em tecnologias que não envolviam assistentes virtuais, como robôs industriais ou automação em áreas que não



envolvem a saúde mental. Também foram excluídos artigos que não estavam disponíveis integralmente nas bases selecionadas, limitando-se a resumos ou materiais não revisados por pares.

Além da revisão de literatura, o estudo incorporou a análise de jurisprudências sobre o uso da inteligência artificial e suas implicações legais, focando em decisões judiciais no Brasil no período de 2019 a 2023. Foram avaliadas decisões que envolvem o uso de tecnologias digitais em contextos que impactam a saúde mental, como casos de privacidade e dados sensíveis coletados por assistentes virtuais, além de questões relacionadas à responsabilidade civil decorrente do uso de IA em sistemas de saúde e outros serviços.

2.2 Resultados e discussão

A pesquisa sobre as interações entre humanos e assistentes virtuais, bem como os impactos dessas tecnologias na saúde mental, reflete o avanço significativo da inteligência artificial (IA) no cotidiano das pessoas, conforme descrito por Sgarbosa e Del Vecchio (2020). Esses autores destacam que a crescente presença de dispositivos inteligentes e assistentes virtuais está transformando a forma como as pessoas realizam tarefas diárias e interagem com o ambiente digital. O estudo de Sgarbosa e Del Vecchio (2020) aponta para um cenário onde essas tecnologias proporcionam conveniência e eficiência, ao mesmo tempo em que suscitam questões sobre privacidade, dependência e bem-estar psicológico.

Um aspecto importante a considerar é como a IA influencia o campo da educação. De Carvalho et al. (2024) discutem as tendências emergentes da IA na educação, ressaltando que essas tecnologias podem personalizar o aprendizado e atender às necessidades individuais dos alunos. No entanto, Neto (2024) adverte sobre os desafios associados a essa integração, incluindo a potencial redução de interações humanas e o risco de dependência excessiva de tecnologias automatizadas para mediar o processo educacional.

A aplicação da IA na educação, embora promissora, deve ser gerida com cautela para evitar a alienação dos estudantes e garantir que as interações sociais e emocionais continuem a desempenhar um papel central no desenvolvimento acadêmico e pessoal.

De Castro Barbosa (2020) oferece uma visão histórica da IA, destacando como o campo evoluiu desde suas origens na década de 1950 até as sofisticadas tecnologias contemporâneas que impactam áreas como educação, saúde e comunicação. A evolução dos assistentes virtuais exemplifica esse progresso, com dispositivos cada vez mais capazes de reconhecer comandos de voz, aprender com os usuários e adaptar suas respostas.

Martins (2020) descreve a implementação de assistentes virtuais em redes domésticas, controlados por voz, que facilitam a automação de tarefas cotidianas, como o controle de luzes e a segurança residencial. Esses avanços tecnológicos aumentam a conveniência, mas também levantam questões sobre a dependência de tecnologias para atividades diárias e as implicações psicológicas associadas a essa nova forma de interação. No contexto das interações digitais e da saúde mental, a pandemia de COVID-19 acelerou a digitalização de vários serviços, incluindo a educação e o atendimento ao cliente.

Feitosa et al. (2022) discutem como as tecnologias educacionais voltadas para a saúde mental dos trabalhadores podem aliviar a pressão em ambientes de alta demanda.

No entanto, essa digitalização, se não equilibrada adequadamente, pode contribuir para a sobrecarga mental e o burnout, conforme apontado por Costa et al. (2021) em sua análise do impacto das interações digitais nos idosos durante a pandemia. Para esses grupos vulneráveis, a adaptação às novas tecnologias digitais



pode ser tanto uma fonte de conexão quanto de frustração, destacando a necessidade de suporte técnico e emocional adequado.

Além dos impactos individuais, as interações digitais também refletem questões sociais mais amplas. Silva (2022) explora o racismo algorítmico, mostrando como a IA, ao invés de ser uma ferramenta neutra, pode reproduzir e intensificar preconceitos sociais preexistentes. Essa dinâmica, quando aplicada ao uso de assistentes virtuais e outras tecnologias baseadas em IA, evidencia a importância de uma abordagem crítica no desenvolvimento de algoritmos e na implementação dessas tecnologias, de modo a garantir que elas não perpetuem desigualdades sistêmicas.

Em termos de saúde mental e cuidados, De Lima et al. (2022) discutem como as tecnologias podem ser utilizadas para aprimorar o atendimento em saúde mental, especialmente em áreas como a enfermagem. Essas tecnologias oferecem oportunidades

para melhorar o monitoramento e a personalização do cuidado, mas também levantam preocupações sobre a desumanização do atendimento, algo que Franck (2024) aborda ao explorar a relação entre realidade virtual e inconsciente. Ele argumenta que a imersão em ambientes digitais pode influenciar profundamente a psique humana, abrindo novas possibilidades terapêuticas, mas também apresentando riscos de desconexão da realidade.

3. CONCLUSÃO

A conclusão deste estudo destaca a importância das interações com assistentes virtuais no cenário atual, principalmente no que diz respeito à saúde mental. O avanço da inteligência artificial trouxe muitos benefícios, como a automação de tarefas e o suporte em atividades cotidianas. No entanto, também gerou desafios significativos, especialmente relacionados à dependência tecnológica e à redução das interações humanas. A pesquisa mostrou que essas interações podem influenciar sentimentos de solidão, ansiedade e depressão, dependendo de como a tecnologia é utilizada.

O uso de assistentes virtuais oferece conveniência e eficiência, mas exige um equilíbrio cuidadoso para que os usuários não se tornem excessivamente dependentes das tecnologias. O estudo também apontou a necessidade de uma abordagem ética e crítica no desenvolvimento e implementação dessas tecnologias, de modo a garantir que elas promovam o bem-estar dos usuários e não reforcem desigualdades sociais ou criem novas barreiras emocionais.

No contexto educacional e de trabalho, o uso de assistentes virtuais e outras tecnologias baseadas em inteligência artificial pode tanto enriquecer a experiência quanto introduzir novos desafios, como o aumento do estresse e a sobrecarga mental. A adaptação das pessoas a essas mudanças será fundamental para garantir que os avanços tecnológicos possam ser utilizados de maneira benéfica e sustentável para a saúde mental e o desenvolvimento social. Em última análise, o equilíbrio entre os benefícios das tecnologias e o cuidado com os aspectos humanos será a chave para um futuro em que a tecnologia apoie, em vez de prejudicar, o bem-estar psicológico e social.



4. REFERÊNCIAS

- ABELIUK, Andrés; GUTIÉRREZ, Claudio. Historia y evolución de la inteligencia artificial. *Revista Bits de Ciencia*, n. 21, p. 14-21, 2021.
- APPENZELLER, Simone et al. Novos tempos, novos desafios: estratégias para equidade de acesso ao ensino remoto emergencial. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 44, p. e155, 2020.
- COSTA, Debora Ellen Sousa et al. A influência das tecnologias na saúde mental dos idosos em tempos de pandemia: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 2, p. e8210212198-e8210212198, 2021.
- DE CARVALHO, Aline dos Santos Moreira et al. As tendências da inteligência artificial para a educação. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, v. 29, n. 311, 2024.
- DE CASTRO BARBOSA, Xênia. Breve introdução à história da Inteligência Artificial. *Jamaxi*, v. 4, n. 1, 2020.
- DE CASTRO, Amanda Silva; JUNIOR, José Antônio Barboza. Desenvolvimento saudável da saúde mental de crianças expostas ao abuso da tecnologia durante o isolamento social. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 2, p. 6279-6283, 2021.
- DE LIMA JÚNIOR, Djalma Antonio et al. Dificuldades na assistência humanizada em Unidades de Terapia Intensiva–UTI. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 5, n. 4, p. 1421-1436, 2023.
- DE LIMA, Maria Gisleide Penha et al. Tecnologias para o cuidado em saúde mental e enfermagem: Revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 15, p. e484111537648-e484111537648, 2022.
- DE OLIVEIRA, Ireneu et al. A evolução do e-government na união europeia: uma visão sobre o impacto da pandemia covid-19 em plena era digital. *Latin American Journal of Business Management*, v. 15, n. 1, 2024.
- DE OLIVEIRA, Priscila Maria Desideri. Comunicação humano-máquina: Efeitos da humanização e feminilização de assistentes de voz inteligentes. 2021.
- DO ROSÁRIO, Daniely et al. Formação de professores: desafios e oportunidades. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 7, p. 1768-1785, 2024.
- DOS SANTOS, Aline Klayse. Interação ser humano-máquina: o padrão de “controle humano significativo” e seus impactos na imputação da responsabilidade civil por danos decorrentes de veículos autônomos. *Revista da Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo*, v. 117, p. 357-376, 2022.
- FEITOSA, Carla Danielle Araújo et al. Tecnologias educacionais em saúde mental para trabalhadores: revisão integrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 35, p. eAPE02766, 2022.
- FELIPPE, Kellin Rangel Callegari et al. O uso de IA em ambientes de aprendizagem personalizados. *Caderno Pedagógico*, v. 21, n. 5, p. e4149-e4149, 2024.
- FRANCK, Jorge. A Realidade Virtual e o Inconsciente: Psicanálise na Era Digital. Jorge Franck, 2024.
- GAGLIETTI, Mauro. A Confluência Transformadora: A Inteligência Artificial, Inteligência Emocional e Mediação de Conflitos. *Revista científica Fadesa*, v. 1, n. 1, p.1-14, 2024.
- SGARBOSA, Pietro; DEL VECHIO, Gustavo Henrique. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUAS IMPLICAÇÕES: como os dispositivos inteligentes e assistentes virtuais influenciam o cotidiano das pessoas. *Revista Interface Tecnológica*, v. 17, n. 2, p. 193-205, 2020.



SILVA, Tarcízio. Racismo algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais. Edições Sesc SP, 2022.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; DE OLIVEIRA WOLOWSKI, Matheus Ribeiro. Inteligência artificial e o positivismo jurídico: benefícios e obstáculos para efetivação da justiça. Revista Brasileira de Direito, v. 18, n. 1, p. 4718, 2022.

SUAVE, André Augusto. Inteligência Artificial. Freitas Bastos, 2024. TANAKA, Thiago Akio Kanada; YOSHITA, Cindy Natsuki. Análise e reconhecimento de voz com a criação de um ambiente virtual. 2023.

TOSTES, Luisa Verdan et al. A proteção dos trabalhadores na era digital: o direito a desconexão. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 10, p. 612-626, 2023.