

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

Explorando o Impacto Psicológico das Interações Parassociais com Inteligência Artificial na Saúde Mental do Usuário

Anne Chaves

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.12061>

Submetido em: 2025-05-22

Postado em: 2025-05-26 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

**EXPLORANDO O IMPACTO PSICOLÓGICO DAS INTERAÇÕES PARASSOCIAIS
COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA SAÚDE MENTAL DO USUÁRIO**

***UNRAVELING THE PSYCHOLOGICAL IMPACT OF PARASOCIAL INTERACTIONS
WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON USER MENTAL HEALTH***

Anne Cristiny Souza Chaves¹

RESUMO: A presente pesquisa abordou os impactos psicológicos das interações parassociais com Inteligência Artificial (IA) na saúde mental do usuário. Entende-se que os relacionamentos parassociais são definidos como conexões socioemocionais não recíprocas com figuras midiáticas como celebridades, influenciadores ou personagens fictícios. A partir disso, estudou-se como as conexões emocionais unilaterais também auxiliam nesse processo, como as interações com assistentes de Inteligência Artificial. Embora careçam de verdadeira reciprocidade emocional, esses assistentes influenciam significativamente a saúde mental do usuário, com possíveis impactos positivos e/ou negativos. O artigo consiste em um estudo de cunho bibliográfico que investigou o impacto das interações humano-máquina na saúde mental do usuário por meio da revisão da literatura existente. O estudo visou promover pesquisas adicionais nesse campo em evolução, reconhecendo a necessidade de uma compreensão mais profunda. Como um tópico em crescimento, estudos futuros são necessários para melhor compreensão desse fenômeno e suas diversas consequências para o campo psicológico.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Psicologia. Relação parassocial. Saúde mental. Tecnologia.

¹<https://orcid.org/0009-0000-8955-5501>.

ABSTRACT: This research addresses the psychological impacts of parasocial interactions with artificial intelligence on the user's mental health. Parasocial relationships are understood as non-reciprocal socio-emotional connections with media figures such as celebrities, influencers, or fictional characters. Based on this understanding, the study examined how unilateral emotional connections also play a role in this process, such as interactions with artificial intelligence (AI) assistants. Although they lack true emotional reciprocity, these assistants significantly influence the user's mental health, with potential positive and/or negative impacts. The article consists of a bibliographic study that investigated the impact of human-machine interactions on the user's mental health through a review of the existing literature. The study aimed to promote further research in this evolving field, recognizing the need for a deeper understanding. As a growing topic, future studies are necessary to better comprehend this phenomenon and its various consequences for the psychological field.

Keywords: Artificial intelligence. Psychology. Parasocial relationship. Mental health. Technology.

O avanço tecnológico e o crescente uso da Inteligência Artificial (IA) tem desencadeado mudanças significativas na forma como o usuário interage com as máquinas. Uma área de pesquisa emergente é o estudo do impacto psicológico das interações parassociais com sistemas de IA na saúde mental dos usuários. Esta pesquisa propõe explorar os efeitos dessas interações no campo psicológico do usuário, com foco particular na área de promoção da saúde mental.

O questionamento que norteia a pesquisa é: Como as interações parassociais como a Inteligência Artificial afetam a saúde mental dos usuários? Para abordar essa questão, os objetivos incluem: definir os conceitos de Inteligência Artificial e relações parassociais; investigar as diferentes formas de interação parassocial com IA; identificar os principais benefícios e riscos dessa interação; investigar o impacto dessas relações na saúde mental do

usuário; e, finalmente, analisar a possibilidade de tornar esse cenário uma forma válida de tratamento para casos específicos.

A justificativa reside na importância de se compreenderem os efeitos psicológicos das interações com a Inteligência Artificial, especialmente em um contexto tão sensível quanto a saúde mental. À medida que a IA evolui e se torna mais integrada no cotidiano dos usuários, é crucial avaliar seu impacto na saúde mental, incluindo seus efeitos emocionais e psicológicos.

No referencial teórico, serão exploradas teorias relacionadas à interação humano-computador, abordagens psicológicas sobre relacionamentos parassociais, além de conceitos de saúde mental. A metodologia adotada inclui uma revisão sistemática de literatura disponível sobre o tema. Após a análise dos artigos selecionados, foi realizada uma leitura analítica para organizar as informações e identificar o objeto de estudo. Os dados relevantes foram extraídos e organizados de acordo com as categorias temáticas identificadas. Posteriormente, foi feita uma síntese das informações, destacando os principais achados e as tendências observadas na literatura.

A estrutura de apresentação dos tópicos seguirá uma lógica sequencial, abrangendo desde a definição dos conceitos-chave da pesquisa, a revisão teórica e metodológica até a análise dos resultados e conclusões finais. Ao longo desta investigação, será apresentada uma narrativa coesa e fundamentada, visando contribuir para o avanço do conhecimento nessa área interdisciplinar.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou o método de pesquisa bibliográfica com o objetivo de fundamentar teoricamente o problema de pesquisa. A coleta de dados foi realizada entre

06/2024 e 11/20224 por meio de buscas em bases acadêmicas, especificamente o Google Acadêmico e a plataforma ScienceDirect.

Os descritores utilizados foram: “psicologia”, “inteligência artificial” e “relacionamento parassocial”, bem como suas versões em inglês: “*psychology*”, “*artificial intelligence*” e “*parasocial relationship*”. Foram definidos os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados entre 2019 e 2024; estudos em português ou inglês; publicações que abordassem aspectos psicológicos relacionados à inteligência artificial ou aos relacionamentos parassociais.

Exceções à data de publicação foram feitas apenas para artigos considerados fundamentais para a compreensão teórica do tema. O processo de seleção dos estudos ocorreu em três etapas: (1) leitura dos títulos com destaque à trechos relevantes para a pesquisa, (2) fundamentação teórica a partir de resumos dos artigos selecionados e (3) leitura do texto completo. Inicialmente, foram encontrados 12 artigos. Após análise com base nos critérios estabelecidos, 10 foram selecionados para compor a revisão. Dois estudos foram excluídos por não apresentarem informações suficientes ou por se mostrarem pouco relevantes ao objetivo central deste trabalho.

A NATUREZA PARASSOCIAL DA RELAÇÃO COM IA

O apoio social é um construto complexo e pode ser definido como um conceito psicossocial que aborda os mecanismos e processos pelos quais os relacionamentos interpessoais protegem e ajudam as pessoas em suas vidas cotidianas (Ta-Johnson et al., 2020). Nesse sentido, entende-se que as relações interpessoais de um sujeito, ou a falta delas, caracterizam-se por um aspecto que possui impacto significativo em sua saúde mental.

Ta-Johnson et al. (2020) apontam que numerosos estudos demonstraram a importância do apoio social na saúde mental e física, pois ele é um fator de amortecimento importante para eventos críticos da vida, como, por exemplo, doenças, traumas e estresse.

As relações interpessoais, no entanto, podem ser unilaterais, como observado no fenômeno descrito como relacionamento parassocial. Hoffner e Bond (2022, p. 1), definem relações parassociais como “conexões socioemocionais não recíprocas com figuras midiáticas como celebridades, influenciadores ou personagens fictícios”. Nesse sentido, pode-se afirmar que a relação de usuários com assistentes de Inteligência Artificial é intrinsecamente parassocial. Isto é, o usuário é capaz de formar uma conexão emocional com a IA, o que, por sua natureza, é unilateral, considerando que, até onde se sabe, inteligências artificiais não são capazes de formar conexões como humanos.

A Inteligência Artificial (IA) é a simulação de processos de inteligência humana por máquinas, especialmente sistemas de computador (Gillath et al., 2021). Entre os modelos de Inteligência Artificial mais comuns, podem-se destacar os *chatbots*. Brown e Halpern (2021) definem um *chatbot* como uma interface eletrônica que conversa com um usuário humano por meio de texto ou áudio, usando processamento de linguagem natural e aprendizado de máquina.

Os *chatbots* oferecem um sistema inteligente e automatizado para detectar e responder às necessidades imediatas do usuário. Além disso, Torous et al. (2021) apontam que, apesar de serem executadas por um programa de software automatizado, muitas dessas IAs são capazes de simular a sensação de interação com um humano, devido aos seus complexos processos de aprendizado. Esses processos de aprendizado incluem a aquisição de informações e regras para usar as informações, raciocínio, usando regras para chegar a conclusões aproximadas ou definitivas, e autocorreção (Gillath et al., 2021).

D’Alfonso (2020) acrescenta que:

O sistema subjacente de um *chatbot* pode ser baseado em uma variedade de fundamentos, que vão desde um conjunto de respostas simples baseadas em regras e correspondência de palavras-chave até técnicas sofisticadas de processamento neurolinguístico (p. 113).

Ou seja, um *chatbot* é ensinado a replicar o comportamento humano, simulando uma conexão real, que, muitas vezes, pode ser vista como legítima aos olhos do usuário, o que classifica essa interação como parassocial. Muitos usuários possuem o hábito de engajar em diálogos com Inteligência Artificial, sejam eles assistentes virtuais, *chatbots* que simulem algum personagem específico, ou aplicativos voltados a suporte emocional.

Atualmente, a solidão é um problema de saúde global que pode ter sérios efeitos negativos à saúde. Ta-Johnson et al. (2020) sugerem que *chatbots* são capazes de fornecer algum nível de companhia que pode ajudar a reduzir esse sentimento, o que está em consonância com os resultados de estudos anteriores que investigaram o papel de agentes artificiais e a solidão. Mesmo em se tratando de uma conexão unilateral, o relacionamento parassocial, essa conexão possui seus benefícios.

Hoffner e Bond (2022, p. 3) apontam que “relações parassociais podem ser particularmente relevantes para a conexão social quando as pessoas experimentam deficiências sociais em seu círculo social *offline* ou têm acesso limitado a pessoas semelhantes”. Ta-Johnson et al. (2020) defendem que agentes artificiais podem ser uma fonte promissora de apoio social cotidiano, especialmente companheirismo, apoio emocional, informacional e de avaliação, mas não como apoio tangível.

Além disso, *chatbots* mais simples podem ser usados como assistentes de pesquisa conversacional ou interfaces de sistema de recomendação, levando os usuários a informações relevantes sobre saúde mental ou conteúdo terapêutico. Adicionalmente, agentes de IA mais avançados são capazes de incorporar técnicas de programação neurolinguística sofisticadas,

simulando uma conversa e empregando técnicas terapêuticas, fornecendo sua própria forma de interação com os usuários (D'Alfonso, 2020).

Pesquisas anteriores sugerem que agentes artificiais podem ser uma fonte promissora de apoio social para os humanos. No entanto, a maior parte desta pesquisa foi realizada no contexto de intervenções de apoio social que abordam especificamente situações estressantes ou melhorias na saúde. Poucas pesquisas examinaram o apoio social recebido de agentes artificiais em contextos cotidianos (Ta-Johnson et al., 2020).

Hohenstein et al. (2023) indicam que, atualmente, a inteligência artificial é amplamente utilizada na comunicação diária e que, apesar das preocupações sobre os efeitos negativos da IA à sociedade, as consequências sociais de usá-la para se comunicar permanecem em grande parte inexploradas. Nesse sentido, faz-se necessário listar os benefícios e riscos do uso da Inteligência Artificial como uma estratégia para a promoção da saúde mental.

BENEFÍCIOS DA IA PARA A SAÚDE MENTAL

Um dos benefícios do uso da inteligência artificial para a promoção de saúde mental é a acessibilidade. Particularmente no contexto da saúde mental, as tecnologias digitais, incluindo a IA, representam uma oportunidade promissora para fornecer intervenções acessíveis (Torous et al., 2021). Com uma enorme quantidade de pessoas afetadas por problemas de saúde mental globalmente, a IA pode desempenhar um papel crucial na redução da lacuna entre a necessidade e a disponibilidade de tratamento.

Apesar dos desafios atuais, essa tecnologia possui destacável potencial para transformar a prestação de serviços de saúde em contextos com recursos limitados (Wahl, B.

et al, 2018). Eles podem ser acessados por aqueles com acesso limitado a serviços tradicionais de saúde mental (D'Alfonso, 2020).

Agentes artificiais podem ser um meio de aumentar o acesso aos serviços de saúde mental, uma vez que barreiras como o estigma público percebido, o financeiro e a falta de serviço frequentemente impedem as pessoas de procurarem e obterem o atendimento de saúde mental necessário (Ta-Johnson et al., 2020). A Inteligência Artificial é sempre acessível, tem inúmeras quantidades de tempo e paciência, nunca esquece o que um paciente disse e não julga (Fiske et al., 2019).

Do ponto de vista clínico, o uso de aplicações de IA tem o potencial de abrir novos caminhos para intervenção em lugares onde ainda existem necessidades significativas de saúde não atendidas. As aplicações de IA incorporada ao cuidado da saúde mental trazem esperanças de melhorar a qualidade do atendimento e controlar os gastos. Além disso, também prometem alcançar populações carentes que necessitam de serviços de saúde mental e melhorar as oportunidades de vida para grupos vulneráveis (Fiske et al., 2019).

ACESSIBILIDADE E DISPONIBILIDADE

Ao contrário dos humanos, as máquinas não são afetadas por fatores como fadiga, *burnout* ou esquecimento, de modo que a IA oferece inúmeras vantagens na realização de tarefas complexas, demonstrando maior eficiência, precisão e confiabilidade (Dos Santos & Rosinhas, 2023). Além disso, a IA pode estar disponível para se comunicar a qualquer momento.

Uma vantagem dela é sua disponibilidade durante 24 horas por dia, 7 dias por semana, o que permite aos usuários acessar informações e obter conselhos úteis a qualquer momento, além de sua particular funcionalidade quando os usuários não têm acesso imediato a fontes

regulares de apoio social. A capacidade dos usuários de acessar o terapeuta virtual praticamente a qualquer momento parece ajudar a amortecer sentimentos de solidão, sendo fundamental quando as fontes normais de interação e conversa (por exemplo, amigos, família) não estão disponíveis (Ta-Johnson et al., 2020).

CONFIANÇA E SIGILO

Aplicações virtuais ou robóticas não humanas podem ser preferíveis para alguns pacientes, reduzindo o constrangimento ao solicitar informações ou serviços específicos ou sentimentos de vergonha ao admitir a falta de conformidade com um plano de tratamento (Fiske et al., 2019). A IA pode ser usada por indivíduos que experimentam estigma ou desconforto ao ver um terapeuta (D'Alfonso, 2020).

Saber que o ouvinte não é humano parece aumentar os sentimentos de confiança e conforto nos usuários, pois o encoraja a se envolver em mais auto-revelação sem o medo de julgamento ou retaliação. As análises sugerem que *chatbots* servem como um local pelo qual os usuários podem divulgar seus verdadeiros pensamentos e sentimentos e discutir qualquer tópico de sua escolha sem medo de julgamentos (Ta-Johnson et al., 2020).

Intervenções de IA podem ser especialmente úteis para detectar problemas de saúde mental desde o início, ou para aqueles que estão preocupados com o estigma social associado à psicoterapia. Em alguns casos, os pacientes podem responder de maneira positiva ao fato de que o interlocutor não é um terapeuta humano (Fiske et al., 2019).

ALTERNATIVA PARA A TERAPIA TRADICIONAL

Existem indivíduos que, por vários motivos, não respondem aos serviços clínicos tradicionais e podem preferir intervenções de baixo limiar aptas a serem realizadas de maneira privada. As intervenções de IA incorporadas podem oferecer modos de tratamento totalmente novos que são potencialmente mais bem-sucedidos do que as modalidades tradicionais, seja porque abordam populações de difícil acesso, seja porque os pacientes respondem melhor a elas (Fiske et al., 2019).

Ta-Johnson et al. (2020) demonstraram que pesquisas anteriores sugeriram que IAs podem ser uma fonte promissora de apoio social para humanos e, portanto, beneficiar a saúde e o bem-estar. Além disso, apesar de unilaterais em sua natureza, uma relação parassocial como a de um humano com um *chatbot* pode ser particularmente relevante para a conexão social quando o sujeito experimenta deficiências sociais em seu círculo social *off-line* ou tem acesso limitado a pessoas semelhantes. Além disso, relacionamentos parassociais também podem facilitar o processo de exploração e desenvolvimento da identidade do usuário (Hoffner & Bond, 2022).

Nos serviços de saúde mental, a IA tem o potencial de apoiar os trabalhos ao possibilitar a identificação e o monitoramento de problemas de saúde mental em indivíduos e na população. A IA também pode ser usada no monitoramento, tratamento, prevenção, diagnóstico e aprendizado profundo, analisando dados de várias fontes, como dispositivos vestíveis, registros eletrônicos de saúde e auto relatos (Dos Santos & Rosinhas, 2023).

Fiske et al. (2019) afirma que a integração da IA no cuidado da saúde mental, por meio de agentes incorporados, representa uma adição promissora à prática psicoterapêutica, oferecendo suporte emocional, cognitivo e social aos pacientes. Em resumo, a tecnologia de IA oferece várias vantagens, extrai significado abrangente de diversas fontes de dados, melhora a compreensão da prevalência de doenças mentais e fatores biológicos, monitora o

progresso do tratamento e permite sessões terapêuticas remotas (Dos Santos & Rosinhas, 2023).

RISCOS E MALEFÍCIOS

No entanto, é provável que a IA incorporada não seja recebida calorosamente por todos os profissionais de saúde mental, e alguns até podem ter sérias reservas sobre seu uso devido a preocupações éticas ou clínicas. Até o momento, não houve uma revisão substancial da recepção da IA em campos específicos de saúde mental, marcando uma área que precisa de mais pesquisas (Fiske et al., 2019).

A falta de confiança é um dos principais obstáculos que impedem um melhor aproveitamento dos benefícios que a Inteligência Artificial tem a oferecer. Independentemente do motivo, essa carência pode resultar em redução de cooperação, eficiência e produtividade (Gillath et al., 2021).

Além disso, as inteligências artificiais podem ser enviesadas pelos dados que foram utilizados em seu treinamento. Dos Santos e Rosinhas (2023) afirmam que os sistemas de IA são tão imparciais quanto os dados com os quais são treinados e, se os dados forem tendenciosos, o sistema de IA perpetuará essas tendências.

Há uma lacuna persistente entre o rápido desenvolvimento da IA no contexto psicológico e a adoção bem-sucedida dessas ferramentas nos ambientes clínicos por profissionais de saúde e pacientes. Demonstrou-se que as intervenções projetadas por IA muitas vezes não possuem considerações éticas explícitas. Além da falta de orientação sobre o desenvolvimento dessas intervenções, até o momento também não existem estruturas disponíveis sobre como os profissionais de saúde podem se envolver e se preparar, de forma eficaz, para o aumento do uso da IA incorporada à clínica. Dessa forma, embora haja um

corpo crescente de literatura acadêmica e popular sobre como a IA pode ser integrada à prática clínica em saúde mental, ainda falta orientação de alto nível de órgãos profissionais sobre seu melhor uso nesse âmbito (Fiske et al., 2019).

Constatou-se que agentes de conversação tinham dificuldade em avaliar o estado emocional de um usuário por meio de diálogos em tempo real e que a ausência de um terapeuta humano em intervenções de saúde mental resultou na menor adesão do usuário aos programas (Fiske et al., 2019). Além do relacionamento com o próprio terapeuta, Brown e Halpern (2021) defendem que o contato com outras pessoas que se experienciam na clínica presencial desempenha um papel terapêutico indireto, mas importante.

Assim como em qualquer vínculo afetivo, a perda do relacionamento com a IA pode ter pelo menos uma influência adversa temporária no bem-estar emocional (Hoffner & Bond, 2022). Um *chatbot* pode oferecer escuta provisória, além de sugerir a usuários com níveis de angústia que consultem um profissional humano. Essa tecnologia, porém, não é capaz de fornecer interações empáticas que incentivem os indivíduos a aceitarem e confiarem no apoio humano quando mais precisam. Esse aspecto afetivo se desenvolve por meio de relacionamentos entre seres humanos, sendo que a IA é inerentemente limitada em sua capacidade de se relacionar com um humano por meio de sua própria experiência interna (Brown & Halpern, 2021).

Estar com um *chatbot* não é o mesmo que estar com pessoas em espaços clínicos (Brown & Halpern, 2021). Além disso, Ta-Johnson et al. (2020) demonstraram que alguns usuários se assustaram com a capacidade da IA de interagir como um humano real, muitas vezes descrevendo a experiência como "estranha" ou "assustadora". Algumas pessoas podem reagir negativamente a um *chatbot* muito semelhante a um humano; outras têm uma reação mais positiva ou talvez até mesmo achem essa característica necessária para se conectar emocionalmente com ele.

Esse fenômeno é conhecido como “*uncanny valley*”, (ou "vale da estranheza") termo cunhado pelo professor japonês de robótica Masahiro Mori (1970). Mori usou o termo para descrever a reação desconfortável ou até repulsiva das pessoas quando veem robôs ou simulações digitais que são quase humanos, mas ainda possuem algo estranho ou "errado" que quebra a ilusão de realismo, causando a sensação de desconforto ao interagir com representações de seres humanos que se aproximam muito, mas não são perfeitamente realistas.

Em outras palavras, os agentes artificiais podem fornecer interações significativas apenas a certas populações, especialmente àquelas que têm reações menos negativas a agentes artificiais semelhantes a humanos. Isso deixa evidente que questões éticas e práticas, como privacidade, qualidade do atendimento e supervisão profissional, precisam ser cuidadosamente consideradas para maximizar os benefícios e mitigar os riscos associados ao uso de IA na saúde mental (Fiske et al., 2019; Torous et al., 2021).

IMPACTO PSICOLÓGICO

Problemas de saúde mental afetam mais de um bilhão de pessoas em todo o mundo anualmente, com a depressão representando a principal causa de invalidez. Nesse cenário, as tecnologias digitais de saúde podem oferecer o potencial de intervenções acessíveis e escaláveis que podem complementar o cuidado tradicional (Torous et al., 2021).

As aplicações da Inteligência Artificial na área da saúde se concentram principalmente em diagnósticos e recomendações de tratamento, engajamento e adesão do paciente, além de tarefas administrativas. Dessa forma, dadas a alta prevalência de transtornos psiquiátricos e a escassez de profissionais de saúde mental, a IA tem o potencial de identificar indivíduos de

alto risco, fornecer intervenções e melhorar a prevenção e tratamento de doenças mentais (Dos Santos & Rosinhas, 2023).

A integração da IA por meio do uso de agentes incorporados ainda está em estágio inicial no cuidado da saúde mental. Sem dúvidas, é a adição mais recente à prática psicoterapêutica, apoiando uma série de processos emocionais, cognitivos e sociais. Programas se envolvem com os pacientes como um psicoterapeuta virtual, com o objetivo de ajudá-los a reconhecerem suas emoções e padrões de pensamento, desenvolvendo habilidades como resiliência ou até mesmo técnicas para reduzir a ansiedade (Fiske et al., 2019).

Os "terapeutas robóticos", termo cunhado por Torous et al. (2021), surgiram como uma ferramenta inovadora na prestação de apoio emocional e terapia automatizada. Apesar dos desafios em oferecer suporte emocional através de programas de *software*, muitos usuários relatam sentir-se confortáveis em conversar anonimamente com *chatbots*, indicando uma nova abordagem na detecção e intervenção da angústia emocional (Torous et al., 2021).

Isso se deve à disponibilidade do acesso e ao fator não humano, o que faz com que usuários se sintam mais à vontade para compartilhar seus sentimentos com a IA por sentirem que não serão julgados. Além disso, segundo Torous et al. (2021), pesquisas apontaram que o fator anonimato pode oferecer a possibilidade de melhorar a detecção de angústia e, por sua vez, fornece intervenções momentâneas para aqueles que se sentem menos confortáveis com o contato face a face.

Fiske et al. (2019) afirmam que, similar a relacionamentos terapêuticos com humanos, existe o risco de transferência de emoções, pensamentos e sentimentos para a IA. Em particular, dado que muitas das populações-alvo são vulneráveis devido à sua doença, idade ou situação de vida em uma instituição de saúde, há a preocupação adicional de que os pacientes seriam vulneráveis em seus envolvimento com o robô por causa de seu desejo de

companhia ou de se sentir cuidado. Ao contrário de um terapeuta, no entanto, não há uma pessoa do outro lado dessa transferência, o que caracteriza a relação parassocial.

Um *chatbot*, mesmo que evoluído para ser uma presença corporificada virtual capaz de reconhecer pistas emocionais não verbais, não pode ser programado para considerar essa experiência humana recíproca de confiança, entendimento social e validação. Brown e Halpern (2021) exploram a possibilidade de que os *chatbots* possam desempenhar um papel importante no atendimento de saúde mental para pessoas que já estão integradas a um tratamento psicológico com humanos. Um relacionamento terapêutico existente e confiável pode até ser aprimorado por ferramentas de IA que servem para fornecer serviços clínicos adicionais em vez de substituição – por exemplo, adicionando oportunidades para pacientes conduzirem monitoramento em tempo real de sintomas e efeitos colaterais de medicamentos entre consultas clínicas humanas. As autoras acrescentam que: “no caso do atendimento de saúde mental, os *chatbots* podem conduzir tratamentos como terapia cognitivo-comportamental ou fornecer aos usuários com dificuldades sociais uma maneira segura de praticar habilidades sociais” (Brown & Halpern, 2021, p. 1).

Os *chatbots* ou "terapeutas robóticos" tornaram-se uma força mobilizadora para aqueles que buscam automatizar a terapia, em que programas de *software* ouvem e respondem às necessidades de saúde mental das pessoas (Torous et al., 2021). Agentes artificiais podem ser uma fonte promissora de apoio social cotidiano – o tipo de apoio social que pode amortecer os efeitos das dificuldades diárias e estresses menores – e também podem ter um grande impacto negativo na saúde e no bem-estar (Ta-Johnson et al., 2020).

Ta-Johnson et al. (2020) também destacam que o apoio social se manifesta não apenas em crises, como eventos muito estressantes relacionados à saúde ou à vida, mas também em situações e contextos cotidianos. O apoio cotidiano serve como base para o apoio durante situações mais estressantes, dado que este desempenha um papel crítico na saúde e no

bem-estar, por isso é importante examinar os tipos de apoio social cotidiano que podem ser fornecidos por agentes artificiais.

O envolvimento no atendimento ou a aceitação de um encaminhamento depende inicialmente de fatores motivacionais, sociais e estruturais. O sofrimento psíquico pode comprometer a capacidade de uma pessoa de seguir um curso direto de ação, assim como a discriminação social contra transtornos mentais pode desencorajar a busca por ajuda. Nesse sentido, a IA fornece assistência parcial no engajamento com a saúde mental – se os clínicos humanos também estiverem presentes (Brown & Halpern, 2021).

Brown e Halpern (2021) acrescentam que as implicações de não haver um humano do outro lado da linha, como seria o caso dos *chatbots*, são preocupantes, pois o engajamento no atendimento de saúde mental pode depender do fato de as necessidades sociais e terapêuticas também estarem sendo atendidas de outras maneiras. Há evidências de que a utilização desses programas para fins terapêuticos diminui com sucesso os níveis de ansiedade e melhora a eficácia dos usuários, mas essa eficácia é limitada a indivíduos que já estão matriculados em psicoterapia com humanos antes do envolvimento com a IA.

Um *chatbot*, mesmo que evoluído para ser uma presença corporificada virtual apta a reconhecer pistas emocionais não verbais, não pode ser programado para considerar essa experiência humana recíproca de confiança, entendimento social e validação (Brown & Halpern, 2021). Embora a IA possa ajudar na análise de dados e prognóstico, é improvável que substitua totalmente os profissionais de saúde mental devido aos elementos humanos essenciais nesse domínio, incluindo empatia, compreensão e o relacionamento terapêutico com os pacientes (Dos Santos & Rosinhas, 2023).

Aumentar a confiança na IA pode aumentar a produtividade ao longo do tempo, o desempenho e a eficácia da equipe humano-IA, ao mesmo tempo que reduz o estresse e vários riscos. Os humanos desejam companhia – têm uma necessidade inerente de pertencer e fazer

parte de um relacionamento ou laço emocional. Essa necessidade, que pode ser atendida por meio de um relacionamento com um humano – como um membro da família, amigos ou colega de trabalho –, pode potencialmente também ser suprida por um objeto inanimado, como um robô ou IA (Gillath et al., 2021).

PERSPECTIVAS FUTURAS

Em termos de tratamento, a IA está sendo incorporada a intervenções digitais, particularmente a aplicativos para web e *smartphones*, para aprimorar a experiência do usuário e otimizar o cuidado mental personalizado (D'Alfonso, 2020). Dessa forma, observa-se uma tendência crescente na utilização da Inteligência Artificial como uma ferramenta complementar nos cuidados de saúde mental.

D'Alfonso (2020) reitera que, embora não destinados a substituir o terapeuta humano, tais *chatbots* terapêuticos podem fornecer sua própria forma de interação com os usuários. Isso evidencia a evolução das tecnologias de IA e sua capacidade de oferecer suporte às interações humanas em diferentes contextos, incluindo os de saúde mental. Finalmente, existem dimensões éticas a serem consideradas ao implantar agentes de IA para a saúde mental. Também é importante perceber as limitações dos *chatbots* e que eles podem servir como complementos ou suplementos, em vez de substituições para terapeutas humanos treinados profissionalmente.

No entanto, isso também levanta riscos potenciais à medida que a IA continua a se tornar cada vez mais presente em nossas interações sociais. Com esse conhecimento, é importante que pesquisadores e profissionais considerem as consequências sociais mais amplas ao projetar algoritmos que suportem a comunicação (Hohenstein et al., 2023). Sendo

assim, torna-se crucial uma abordagem ética e socialmente responsável no desenvolvimento e implementação de tecnologias de IA na saúde mental.

Esses mecanismos devem ser tratados como um recurso adicional nos serviços de saúde mental. Eles não devem ser usados como justificativa para reduzir a prestação de cuidados de alta qualidade por profissionais de saúde mental treinados, e seu efeito na disponibilidade e uso de serviços de saúde mental existentes precisará ser avaliado (Fiske et al., 2019). Assim, é necessário um monitoramento cuidadoso do impacto da IA na prestação de cuidados de saúde mental, garantindo que essas tecnologias complementem os serviços tradicionais e não os substituam.

Portanto, é essencial um acompanhamento contínuo do impacto da IA na saúde mental, considerando suas implicações não apenas no nível individual, mas também na sociedade como um todo. Dos Santos e Rosinhas (2023) reforçam que o campo da IA e das intervenções psicológicas ainda precisa ser explorado e que mais pesquisas são necessárias para abordar as preocupações éticas e sociais mais amplas dessas tecnologias para negociar a melhor pesquisa. Esse apelo à pesquisa contínua destaca a importância de uma abordagem colaborativa e interdisciplinar na exploração do potencial da IA na saúde mental.

Estudos sugerem que a maneira como os humanos tratam uns aos outros é potencialmente semelhante à maneira como interagem ou pensam sobre IA (Gillath et al., 2021). Essa comparação entre interações humanas e interações com IA destaca a necessidade de uma compreensão mais profunda das implicações sociais e éticas da integração da IA na sociedade.

Entretanto, a base de evidências para a eficácia dos *chatbots* na saúde mental ainda não está bem estabelecida. Embora alguns estudos sugiram benefícios, a falta de ensaios controlados randomizados e a diversidade nos resultados destacam a necessidade de mais pesquisas nessa área. Com tantos milhares de aplicativos e programas emergentes de realidade

virtual, inteligência artificial e *chatbots*, fica claro que novas abordagens regulatórias são necessárias (Torous et al., 2021).

Análises mais aprofundadas e detalhadas das implicações éticas e sociais da IA são necessárias para identificar áreas de preocupação. É ideal que a IA permaneça sob a supervisão de profissionais de saúde mental treinados. Quaisquer aplicativos oferecidos fora de ambientes de cuidados de saúde mental devem ser obrigados a demonstrar vias confiáveis de avaliação de riscos e encaminhamento para serviços apropriados (Fiske et al., 2019). Essa ênfase na supervisão e regulamentação demarca a importância de garantir a segurança e eficácia das tecnologias de IA na saúde mental.

Fiske et al. (2019) também sugerem que associações profissionais em saúde mental devem desenvolver diretrizes sobre o melhor uso de IA em serviços de saúde mental, bem como recomendações sobre como treinar e preparar jovens profissionais para o uso generalizado de IA incorporada à saúde mental, incluindo modelos de atendimento misto. Os algoritmos usados nesses softwares em saúde mental precisam ser examinados, por exemplo, quanto a vieses. Idealmente, os profissionais de saúde devem ser treinados para comunicar a seus pacientes o papel dos algoritmos usados em diferentes aplicativos que eles podem estar usando ou considerando usar, e esses algoritmos devem estar abertos para debate público e modelagem.

Os autores reforçam que ferramentas de IA em saúde mental devem ser tratadas como um recurso adicional nos serviços de saúde mental. Elas não devem ser usadas como subterfúgio para reduzir a prestação de cuidados de alta qualidade por profissionais de saúde mental treinados, e seu efeito na disponibilidade e uso de serviços de saúde mental existentes precisará ser avaliado (Fiske et al., 2019). Se não for controlada, a IA poderia exacerbar problemas éticos tradicionais nos cuidados com a saúde mental. Além disso, a IA traz suas

próprias questões éticas, como justiça, inclusão, transparência, responsabilidade, privacidade, segurança e confiabilidade (D'Alfonso, 2020).

A capacidade de métodos computadorizados de identificar e prever doenças psiquiátricas está aumentando, assim como suas habilidades de interação terapêutica e comunicação. No entanto, é essencial abordar cuidadosamente os desafios éticos e práticos para garantir que a IA seja uma aliada eficaz na promoção do bem-estar psicológico do usuário. Até agora, houveram poucas pesquisas sobre a aceitação do paciente e os resultados de tratamentos contingentes de aplicações de IA em campos psicológicos. Como em qualquer inovação médica, os efeitos, impactos e utilidade clínica das aplicações só podem ser completamente avaliados uma vez que se produzam mais evidências (Fiske et al., 2019).

Embora alguns estudos sugiram benefícios, a falta de ensaios controlados randomizados e a diversidade nos resultados destacam a necessidade de mais pesquisas nessa área (Torous et al., 2021). Estudos futuros são necessários para determinar quem pode se beneficiar mais desses tipos de apoio social cotidiano e por quê. Esses resultados podem ser potencialmente usados para ajudar a enfrentar questões de saúde globais ou outras crises precocemente em situações cotidianas antes que elas se manifestem em problemas maiores (Ta-Johnson et al., 2020).

À medida que a IA continua a evoluir, é crucial reconhecer suas limitações atuais, especialmente em relação à capacidade de fornecer respostas contextualmente apropriadas e segurança dos dados. As consequências desse contato humano-máquina são diversas e devem ser exploradas a fundo, a fim de compreender os benefícios e prejuízos da interação com ouvintes não humanos. Os *chatbots* devem ser vistos como uma ferramenta de apoio dentro de um plano de tratamento mais amplo, enquanto novas abordagens regulatórias são necessárias para garantir sua eficácia e segurança (Torous et al., 2021). Além dos riscos da utilização dessa tecnologia ainda em fase de testes, deve-se considerar a problemática da

substituição de profissionais humanos, que, nesse contexto, devem ser os principais responsáveis pelo treinamento de agentes artificiais designados para auxiliar indivíduos em questões psicológicas.

Dessa forma, pode-se afirmar que a incorporação da IA na saúde mental tem o potencial de revolucionar a forma como o cuidado é entregue, oferecendo suporte adicional aos pacientes e possibilitando maior acesso aos tratamentos psicológicos. No entanto, é essencial abordar cuidadosamente os desafios éticos e práticos para garantir que a IA seja uma aliada eficaz na promoção do bem-estar psicológico do usuário. Em última instância, haver inteligências artificiais atuando como psicólogos é um fenômeno que levanta questões fundamentais sobre o que é ser humano (Fiske et al., 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As interações cada vez mais frequentes entre humanos e inteligência artificial (IA) estão transformando significativamente a maneira como a interação com as máquinas é encarada, uma fenômeno que tende a se tornar cada vez mais frequente futuramente.

Em particular, a pesquisa sobre o impacto psicológico das interações parassociais com agentes de inteligência artificial na saúde mental dos usuários está emergindo como uma área de interesse vital.

Este estudo, orientado pela questão central de como essas interações afetam a saúde mental dos usuários, buscou explorar os efeitos dessas interações parassociais, com um enfoque específico no impacto psicológico.

Ao longo desta pesquisa, foram delineados os objetivos de definir conceitos-chave, investigar formas de interação, identificar benefícios e riscos, analisar o impacto na saúde mental e considerar a viabilidade dessas interações como formas de tratamento.

A revisão teórica abrangeu uma ampla gama de teorias relacionadas à interação humano-computador, relações parassociais e conceitos de saúde mental.

Enquanto a IA moderna se integra cada vez mais nos cuidados de saúde mental, são destacados tanto os benefícios quanto os riscos associados a essa evolução. Embora os *chatbots* terapêuticos possam oferecer suporte valioso, é fundamental reconhecer suas limitações e garantir uma abordagem ética e socialmente responsável em seu desenvolvimento e implementação, além da supervisão contínua por profissionais.

A necessidade de uma abordagem inclusiva na integração da IA nos cuidados de saúde mental foi enfatizada, ressaltando que essas ferramentas devem complementar e não substituir os serviços tradicionais de saúde mental.

Além disso, é crucial monitorar continuamente o impacto da inteligência artificial na saúde mental, considerando suas implicações não apenas no nível individual, mas também na sociedade como um todo, considerando que tais tecnologias evoluem mais a cada dia e estão cada vez mais presentes no cotidiano dos usuários.

À medida que se explora o potencial da IA na saúde mental, é fundamental garantir uma abordagem participativa e centrada no usuário e no desenvolvimento de soluções, de forma que essa tecnologia seja usada como apoio aos profissionais humanos.

Enquanto a inteligência artificial continua a evoluir, é crucial reconhecer suas limitações atuais, especialmente em relação à capacidade de fornecer respostas contextualmente apropriadas e segurança dos dados.

Essa chamada por mais pesquisas reflete a necessidade de uma avaliação rigorosa do impacto dessas tecnologias na saúde mental, a fim de formar práticas clínicas eficazes.

Enquanto se olha para o futuro, reconhece-se a necessidade de mais pesquisas para abordar as preocupações éticas e sociais mais amplas relacionadas às tecnologias de inteligência artificial na saúde mental.

Estudos futuros devem investigar os efeitos diretos e indiretos da inteligência artificial nos relacionamentos terapêuticos e na sociedade em geral, bem como a eficácia e utilidade clínica dessas tecnologias.

No entanto, é necessário abordar cuidadosamente os desafios éticos e práticos para garantir que a inteligência artificial não se torne um risco para usuários e trabalhadores, mas sim uma aliada eficaz na promoção do bem-estar psicológico e na atuação dos profissionais de saúde mental.

Em resumo, a incorporação da IA na saúde mental tem o potencial de transformar a prestação de cuidados, oferecendo suporte adicional aos pacientes e facilitando o acesso a tratamentos psicológicos.

CONFLITO DE INTERESSES

A autora declara que não há conflito de interesses relacionados à publicação deste artigo.

REFERÊNCIAS

Brown, J. E. H., & Halpern, J. (2021). AI chatbots cannot replace human interactions in the pursuit of more inclusive mental healthcare. *SSM - Mental Health*, 1(1), 100017. <https://doi.org/10.1016/j.ssmmh.2021.100017>

D'Alfonso, S. (2020). AI in Mental Health. *Current Opinion in Psychology*, 36, 112–117. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.04.005>

Santos, P. I. G. dos, & Rosinhas, A. C. (2023). Artificial intelligence and mental health. Seven Editora. <https://sevenpublicacoes.com.br/index.php/editora/article/view/2618>

Fiske, A., Henningsen, P., & Buyx, A. (2019). Your Robot Therapist Will See You Now: Ethical Implications of Embodied Artificial Intelligence in Psychiatry, Psychology, and Psychotherapy. *Journal of Medical Internet Research*, 21(5). <https://doi.org/10.2196/13216>

Gillath, O., Ai, T., Branicky, M., Keshmiri, S., Davison, R., & Spaulding, R. (2020). Attachment and Trust in Artificial Intelligence. *Computers in Human Behavior*, 115(0747-5632), 106607. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106607>

Hoffner, C. A., & Bond, B. J. (2022). Parasocial Relationships, Social Media, & Well-Being. *Current Opinion in Psychology*, 45(1), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2022.101306>

Hohenstein, J., Kizilcec, R. F., DiFranzo, D., Aghajari, Z., Mieczkowski, H., Levy, K., Naaman, M., Hancock, J., & Jung, M. F. (2023). Artificial intelligence in communication impacts language and social relationships. *Scientific Reports*, 13(1), 5487. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-30938-9>

Masahiro Mori, MacDorman, K. F., & Norri Kageki. (2012, June). The Uncanny Valley [From the Field]. ResearchGate; Institute of Electrical and Electronics Engineers. https://www.researchgate.net/publication/254060168_The_Uncanny_Valley_From_the_Field

Ta, V., Griffith, C., Boatfield, C., Wang, X., Civitello, M., Bader, H., DeCero, E., & Loggarakis, A. (2020). User Experiences of Social Support From Companion Chatbots in Everyday Contexts: Thematic Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(3), e16235. <https://doi.org/10.2196/16235>

Torous, J., Bucci, S., Bell, I. H., Kessing, L. V., Faurholt-Jepsen, M., Whelan, P., Carvalho, A. F., Keshavan, M., Linardon, J., & Firth, J. (2021). The Growing Field of Digital psychiatry: Current Evidence and the Future of apps, Social media, chatbots, and Virtual Reality. *World Psychiatry*, 20(3), 318–335. <https://doi.org/10.1002/wps.20883>

Wahl, B., Cossy-Gantner, A., Germann, S., & Schwalbe, N. R. (2018). Artificial intelligence (AI) and global health: how can AI contribute to health in resource-poor settings? *BMJ Global Health*, 3(4), e000798. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000798>

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.