


**PERCEPÇÃO DOS DOCENTES E DISCENTES ACERCA DOS ATENDIMENTOS
MEDIADOS POR TECNOLOGIA NO ENFRENTAMENTO A COVID-19: UMA
ANÁLISE DA SAÚDE MENTAL**

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.029-060>

Camilly Campos Vasconcelos

Graduação e Enfermagem (UEA)

E-mail: ccv.enf20@uea.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2131-1803>

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/8918579260567685>

Elielza Guerreiro Menezes

Doutora em Enfermagem (UEA)

E-mail: egmenezes@uea.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1804-6384>

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/4807851287574394>

Sônia Maria Lemos

Doutora em Saúde Coletiva (UERJ)

E-mail: slemos@uea.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5047-2466>

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/1061333513067009>

Jessé David Nascimento da Costa

Graduação e Enfermagem (UEA)

E-mail: jdndc.enf20@uea.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0806-4308>

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/9678138936941482>

Gabriela Pinheiro de Andrade

Graduação e Enfermagem (UEA)

E-mail: gpda.enf20@uea.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1857-6142>

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/0826372885762251>

Bruno Felipe Vargas Julião

Graduação e Enfermagem (UEA)

E-mail: bfvj.enf20@uea.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9539-6062>

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/5484918943308530>

Aline Gomes Sidrone

Graduação e Enfermagem (UEA)

E-mail: ags.enf20@uea.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4406-8601>

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/8251231637059934>



Amanda Silva Souza de Araujo

Graduação e Enfermagem (UEA)

E-mail: assda.enf23@uea.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6235-1543>

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/0790488139704475>

Jander Menezes Cavalcanti

Mestrando em Propriedade Intelectual (EST)

E-mail: jander.cavalcanti@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0297-8489>

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/8976767553359374>

RESUMO

Diante da dificuldade apresentada para orientação e acompanhamento de pacientes afetados pela covid-19, muitos países aplicaram tecnologias sem fio para combater o vírus de forma eficaz. Pensando nisso, a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) estabeleceu o serviço de uma tecnologia para esclarecer as dúvidas sobre o coronavírus e fornecer auxílio psicológico a população. O estudo buscou analisar a percepção dos docentes e discentes via chatbot acerca das demandas de saúde mental durante a pandemia de COVID-19. Trata-se de um estudo transversal com abordagem qualitativa, realizado no laboratório de Tecnologia em saúde e educação (LABTECS) da Escola Superior Ciências da Saúde, sendo dividido em duas fases: revisão de literatura e entrevista com os docentes e discentes. Na fase 1 foram identificados um total de 2035 artigos, sendo 1022 não associados com o tema proposto, 988 não respondiam a questão norteadora e 16 publicações estavam indisponíveis na íntegra, 41 artigos foram selecionados para avaliação e elegibilidade, 31 artigos não responderam o objetivo da pesquisa, e por fim 10 artigos foram incluídos na análise. Na fase 2 os entrevistados relataram identificar demandas de ansiedade, depressão e medo por parte dos usuários, encaminhando via chatbot para a equipe especializada em saúde mental dar seguimento ao acompanhamento, evidenciam que o chatbot foi fundamental para as orientações de saúde mental durante a COVID-19 e revelam ter ampliado o seu conhecimento acerca das tecnologias em saúde. Portanto, as tecnologias sem fio se revelaram úteis para as demandas de saúde mental, de modo que os profissionais de saúde puderam realizar o acompanhamento de pacientes efetivamente, além disso ressalta-se a necessidade de reflexões acerca da acessibilidade a serviços online e domínio do uso de tecnologias sem fio pela população.

Palavras-chave: Saúde mental. Tecnologia de informação. Tecnologia. COVID-19.

1 INTRODUÇÃO

Desde seu primeiro caso de infecção confirmado em fevereiro de 2020, o novo vírus da covid-19 intitulado SARS-CoV-2 implicou em inúmeros desafios para a população do país. Dessa forma, é necessário reconhecer que o cenário pandêmico afetou todos os aspectos de saúde dos indivíduos incluindo a saúde mental, solicitando-se ações de enfrentamento a combate da pandemia, mas também intervenções que auxiliassem os profissionais a adotarem estratégias adaptativas para manejar com destreza os desafios impostos, sejam eles físicos e/ou emocionais (THERENSE, PERDOMO, FERNANDES, 2021).

No que se refere a medidas de prevenção, o Ministério da Saúde lançou uma série de campanhas juntamente a divulgação de dados epidemiológicos com objetivo de informar a população quanto às questões de transmissão em caso de contágio da doença. Sendo a principal sugestão, o distanciamento social como medida de prevenção da disseminação do COVID-19, tendo a população amplamente orientada quanto à necessidade de permanecer em quarentena dentro dos seus ambientes domiciliares. Com isso, as medidas de lockdown e as informações sobre a crise de saúde causada pelo COVID-19 implicaram em consequências como estresse, medo e preocupação por grande parte da população, notando-se o aumento de sintomas psicológicos e emocionais de angústia em todo o mundo (DUARTE, et, al.; 2020).

É válido relembrar que antes da pandemia, a América Latina já tinha grandes necessidades psicossociais que não eram atendidas e se expressavam em problemas mentais, dificuldades e transtornos que poderiam ser frequentemente atribuídos a profundas desigualdades sociais e à capacidade econômica marcadamente limitada dos governos para lidar com suas respectivas situações. Nesse sentido, foram identificados cinco eventos como colaboradores para manifestações de sofrimento mental (estresse, depressão, medo, ansiedade, insônia) durante o surgimento do novo coronavírus: a confirmação de que o mesmo seria transmitido entre humanos; a realização de medidas de isolamento como única forma de diminuir a disseminação da doença; e a confirmação por parte da Organização Mundial de Saúde (OMS), de que a COVID se configura uma pandemia (EGEDE, RUGGIERO, FRUEH, 2020; PAVANI, et, al.; 2021).

Uma pesquisa realizada com 799 gaúchos predominando o sexo feminino (82,7%) identificou que quase 70% dos participantes referiram ter estado em acompanhamento em saúde mental alguma vez na sua vida ou estar atualmente. Em torno de 25% possui diagnóstico de transtorno mental. A respeito da COVID- 19, 23,8% fazem parte do grupo de risco para a doença e 43,4% moram na mesma casa de pessoas do grupo de risco. Já um estudo transversal com indivíduos adultos residentes no Brasil que participaram da pesquisa virtual de saúde ConVid - Behavior Survey, no período de 24 de abril a 24 de maio de 2020 constatou que durante o período de quarentena os sentimentos frequentes de tristeza ou depressão (35,5%), isolamento (41,2%) e ansiedade (41,3%) afetaram consideravelmente

a saúde mental de tais participantes. Desse modo, percebe-se como uma parte da população já demonstrava certa fragilidade, que conseqüentemente poderia vir a se potencializar devido ao cenário da crise de saúde (DUARTE, et al.; 2020; MALTA et al.; 2020).

Diante da dificuldade apresentada para orientação e acompanhamento de pacientes afetados pela covid-19, muitos países aplicam tecnologias sem fio para combater o vírus de forma eficaz. As tecnologias sem fio permitem o acesso ao atendimento contínuo do paciente, mantendo a segurança e a privacidade do mesmo em uma crise de saúde. Em plataformas como serviços de telessaúde, os profissionais fazem uso de teleconferências de smartphones ou examinam os registros eletrônicos de saúde dos pacientes para diagnóstico adequado e avaliação dos resultados do tratamento. No mundo atual, muitos profissionais da saúde estão usando teleconferências para se conectar virtualmente com seus pacientes sem contato físico (BASHEERUDDINASDAQ, et al.; 2021).

Um estudo orientado pela terapeuta ocupacional expert Sonia Maria Leonardi Ferrari publicado no ano de 2022, apresenta uma experiência de terapia ocupacional com grupos de telessaúde no Brasil, sustentada pelo Método Terapia Ocupacional Dinâmica, buscando discutir o uso da tecnologia durante a pandemia de Covid-19, demonstrando que o trabalho em grupo de telessaúde de terapia ocupacional em ambientes de saúde mental tem muitos benefícios, especialmente durante a crise pandêmica, promovendo um sentimento de pertença, o que ajudou aos clientes a passar por esse contexto (FERRARI, et al.; 2022).

Porém, a pandemia, assim como outros períodos de crise, serve não só como um potencial analisador da instituição como também as experiências direcionam a atenção às questões de saúde mental da sociedade, as relações de poder e as práticas instituídas nos serviços, com o intuito de gerar forças instituintes transformadoras. Diante dessa complexidade, são necessárias ações multifacetadas, com o objetivo principal de romper com o manicômio instituído e de resistir a essas forças que enfraquecem o cuidado psicossocial (SILVANO, et al.; 2022).

Pensando nisso, o Laboratório de Tecnologia em Saúde e Educação (LABTECS) situado na Escola Superior de Ciências da Saúde (ESA) da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) estabeleceu o serviço de chatbot com o objetivo de atender a população no período do epicentro da epidemia na Amazônia, afim de esclarecer as dúvidas de acordo com as recomendações da Organização Mundial da Saúde, do Ministério da Saúde e Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas sobre o controle e transmissão comunitária pelo novo coronavírus/ COVID-19 para a sociedade amazonense, além de dar auxílio psicológico aos indivíduos que necessitaram de apoio emocional. A iniciativa foi uma parceria da UEA com o Governo do Estado e a Fundação de Vigilância em Saúde (FUNDAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2020).

A tecnologia utilizada por meio do chatbot foi responsável por fazer a triagem e encaminhar via ligação telefônica para atendimento à população, permitindo à equipe de saúde concentrar-se em

demais tarefas. Neste tipo de atendimento, o serviço pré-definido as chamadas de telefone, registra as interações dos usuários e consegue filtrar e qualificar os usuários do Sistema único de Saúde. Assim, as interações seguem por fluxos direcionados para atendimentos realizados pela própria tecnologia e direcionado quando há questões específicas que o sistema não consegue sanar, sendo transferidas para a equipe de atendentes (docentes e discentes). Dessa forma, o estudo em questão buscou identificar “Quais as dificuldades nos atendimentos e encaminhamento das demandas de saúde mental pelos docentes e discentes que atuaram no serviço de chatbot durante a pandemia de COVID-19 ?

2 MÉTODO

Este estudo constitui-se em um recorte da pesquisa “IMPLANTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UMA TECNOLOGIA MÓVEL PARA ATENDIMENTOS DAS DOENÇAS ENDÊMICAS NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS”. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa CEP-UEA com parecer nº 4.148.014.

Trata-se de um estudo transversal com abordagem qualitativa. No estudo transversal realiza-se a análise de dados qualitativos e/ou quantitativos coletados ao longo de um determinado período de tempo. São coletados dados de uma população amostral ou em um subconjunto predefinido que possuem características comuns, exceto na variável que está sendo estudada. Essa variável é a que permanece constante durante todo o estudo (ZANGIROLAMI, 2018).

O estudo ocorreu no Laboratório de Tecnologia em Saúde e Educação (LABTECS) situado na Escola Superior de Ciências da Saúde (ESA) da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) durante o período de julho de 2022 a junho de 2024. A população pesquisada contou com 11 operadores do chatbot, entre estes encontram-se nove docentes e dois discentes da saúde que atuaram no serviço presencial e remoto durante a pandemia de COVID - 19 entre o período de abril de 2020 a julho de 2021.

A primeira fase do estudo: foi realizado a revisão de literatura para compreensão dos aspectos do estudo, desse modo ocorreu a: elaboração da pergunta norteadora, busca ou amostragem na literatura, coleta de dados, análise dos estudos incluídos e discussão dos resultados.

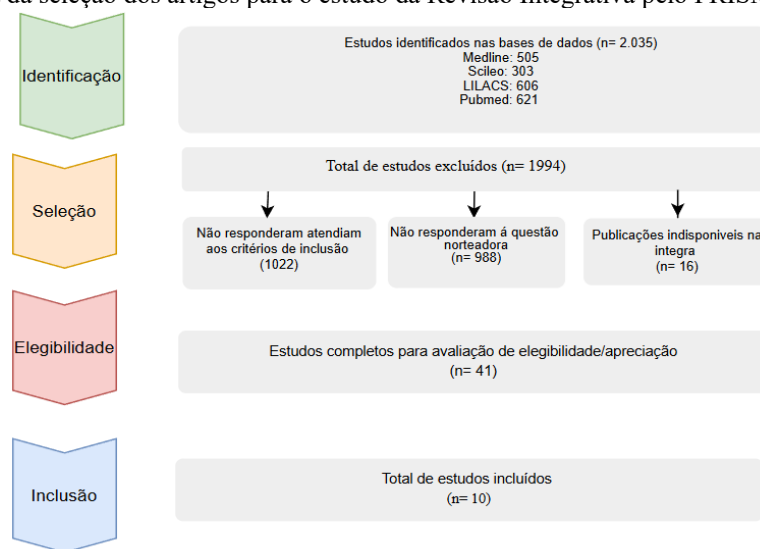
Para a construção da questão norteadora foi utilizada a estratégia PICO, que representa um acrônimo para (P) paciente/população, (I) intervenção/interesse, (C) comparação/contexto e (O) outcomes (desfecho). Neste estudo, a população foram os docentes e discentes da área da saúde que atuaram nos atendimentos mediados por tecnologias durante a pandemia de COVID-19, o interesse foi avaliar o impacto do serviço realizado pela população mencionada para as demandas de saúde mental durante a pandemia de COVID-19; o contexto foi o atendimento online durante a pandemia de COVID-19. Dessa forma, a pergunta de pesquisa é: Qual a importância do uso de tecnologias sem fio para a

orientação do público geral, nas demandas de saúde mental durante a pandemia de COVID-19? (TRICCO, et al.; 2018)

Para responder à questão norteadora da revisão, foi realizada busca por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e National Library of Medicine (PubMed) mediante o cruzamento dos seguintes descritores controlados: saúde mental, tecnologias sem fio, tecnologias em saúde e COVID-1. Por meio desses descritores, procedeu-se à análise dos estudos, excluindo aqueles não condizentes com os critérios e com a proposta da pesquisa, bem como artigos duplicados. Os critérios de inclusão foram estudos que se adequaram a artigos com texto na íntegra, artigos que versassem sobre a temática e publicados nos últimos 2 anos (2020 a 2022).

Após o processo de filtro dos estudos, empregou-se a análise mediante fases da pesquisa como levantamento das bases de dados, exploração do material, leitura seletiva verificando a adequação do artigo com a temática do estudo. A seleção dos artigos foi conduzida em formato de fluxograma com detalhes conforme a metodologia *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses* (PRISMA). Nesta etapa foram encontradas 2035 publicações para análise, dos quais, após a leitura dos resumos foram selecionados 10 artigos para a leitura na íntegra. O quadro 1 apresenta a síntese dos resultados obtidos em cada etapa:

Figura 1- Fluxograma da seleção dos artigos para o estudo da Revisão Integrativa pelo PRISMA. Manaus- AM, 2024



3 RESULTADOS

As publicações selecionadas dos 10 artigos para identificar a importância do uso de tecnologias sem fio para a orientação do público geral, nas demandas de saúde mental durante a pandemia de COVID-19, estão descritas no (Quadro 1).

Quadro 1- Descrição das publicações de acordo com ano, título e Resultados. Manaus- AM, 2024.

Artigos	Ano publicação	Título	Resultados
1	2020	Supporting people with severe mental health conditions during the COVID-19 pandemic: considerations for low- and middle-income countries using telehealth case management	O estudo analisa os benefícios destas tecnologias digitais na redução da pandemia e “como” os diferentes sectores se adaptaram a elas num período mais curto. O papel das redes sociais e da televisão para assegurar a conectividade global e servir de plataforma comum para partilhar informações autênticas entre o público em geral foi resumido.
2	2021	Plantão psicológico on-line: a experiência da Clínica Psicológica da UEL no contexto da Covid-19	Os alcances desta prática se mostraram importantes para a escuta e o acolhimento do sofrimento psíquico ocasionado pela pandemia, principalmente aos estudantes da universidade que estão lidando com inseguranças e frustrações, tendo seus projetos de vida atravessados pelo novo cenário mundial. Alguns limites do Plantão Psicológico on-line foram elencados, principalmente em relação às intercorrências tecnológicas. Espera-se que esta experiência narrada inspire outros serviços a ofertarem esse tipo de atendimento, ou aprimorem sua oferta, em tempos pandêmicos, a fim contribuir com a saúde mental da população.
3	2021	The Impact of Technology-Enabled Care Coordination in a Complex Mental Health System: A Local System Dynamics Model	Prevê-se que a coordenação de cuidados com base na tecnologia permita reduzir os internamentos por automutilação e as mortes por suicídio em 6,71% (intervalo de 95%: 5,63%-7,87%), as apresentações no Serviço de Urgência relacionadas com a saúde mental em 10,33% (intervalo de 95%: 8,58%-12,19%) e a prevalência de elevado sofrimento psicológico em 1,76 pontos percentuais (intervalo de 95%: 1,35-2,32 pontos percentuais).
4	2021	Intervenções on-line em saúde mental em tempos de COVID-19: Revisão sistemática	Os resultados mostraram que adultos e profissionais de saúde foram os que mais buscaram atendimento em saúde mental, por meio de ligação telefônica e de videochamada. As principais motivações para a busca de assistência foram sentimentos de ansiedade, depressão, pânico, transtorno alimentar e TDAH. Os atendimentos on-line mostraram efeitos positivos e de eficácia no cuidado em saúde mental de adultos com problemas psicológicos. Esses achados promissores impõem desafios às questões éticas profissionais, especialmente quanto aos cuidados com pacientes de alto risco. Adicionalmente, limitações do atendimento on-line quanto ao acesso à internet e ao domínio da tecnologia pelo profissional e o usuário devem ser consideradas.
5	2021	Can technological advancements help to alleviate COVID-19 pandemic? a review	O estudo discute os benefícios destas tecnologias digitais na redução da pandemia e “como” os diferentes sectores se adaptaram a elas num período mais curto. O papel das redes sociais e da televisão para assegurar a conectividade global e servir de plataforma comum para partilhar informações autênticas entre o público em geral foi resumido. Discutiu-se o papel da Organização Mundial de

Artigos	Ano publicação	Título	Resultados
			Saúde e dos governos a nível mundial na prevenção da propagação de notícias falsas, na sensibilização e na diminuição da gravidade da COVID-19.
6	2022	Uso de tecnologias digitais na saúde mental durante a COVID-19	Parte-se de um olhar crítico diante da migração do cuidado face a face ao ambiente da Internet, ressaltando: experiências internacionais no uso das tecnologias digitais no contexto da pandemia; desafios nas consultas online, com destaque à importância dos domínios ético, técnico/tecnológico e da clínica recorrentes na literatura internacional; desafios e perspectivas do uso das tecnologias. É imprescindível desenvolver estratégias com incentivo governamental, visando a qualidade dos serviços oferecidos e a garantia de formação híbrida adequada.
7	2022	COBALT: Supporting the mental well-being of the health care workforce with technology-facilitated care during Covid-19 and beyond	Dois terços dos profissionais de saúde que enfrentam as exigências clínicas da resposta à pandemia de Covid-19 apresentam sintomas psiquiátricos, incluindo stress pós-traumático, ansiedade, consumo de substâncias, depressão, insónia e suicídio. ^{1,2} Para agravar a situação, o acesso aos serviços de saúde mental é deficiente, a qualidade é variável e o estigma é prevalente. A COBALT, uma plataforma digital de saúde mental e bem-estar desenvolvida na Penn Medicine, foi concebida para apoiar os profissionais de saúde, oferecendo uma combinação de recursos auto-dirigidos, sessões de grupo virtuais e consultas individuais com um modelo de cuidados escalonados de prestadores, incluindo pares, treinadores de resiliência, psicoterapeutas e psiquiatras.
8	2022	ePSICONUT: An e-Health Programme to Improve Emotional Health and Lifestyle in University Students	Os resultados indicaram que a utilização profissionalmente supervisionada de ferramentas de saúde em linha estava associada a um melhor bem-estar psicológico, menos ansiedade e depressão e melhores hábitos de vida (como a qualidade da dieta), mesmo em situações de stress e mudança, como as circunstâncias da pandemia de COVID-19. No entanto, são necessários mais estudos para validar e promover a utilização de programas de intervenção baseados na saúde em linha.
9	2022	Telemedicine Interventions as an Attempt to Improve the Mental Health of Populations during the COVID-19 Pandemic-A Narrative Review	Os estudos incluíram participantes de sete países e o número total de participantes nos estudos incluídos foi de 687. O conteúdo destes programas de intervenção inclui tanto programas psicoterapêuticos estabelecidos, como novas intervenções. O apoio remoto foi implementado através de três abordagens: chamadas telefônicas/vídeo, aplicações móveis e programas baseados na Internet. Os resultados dos estudos incluídos indicam uma eficácia superior ou igual da telemedicina

Artigos	Ano publicação	Título	Resultados
10	2022	Virtual Care for Behavioral Health Conditions	A pandemia de COVID-19 colocou em evidência a necessidade urgente de serviços de saúde comportamental. Uma parte substancial dos cuidados de saúde mental transitou para os cuidados virtuais durante a pandemia de COVID-19, continua a ser virtual atualmente e continuará a sê-lo no futuro. As necessidades em matéria de saúde mental continuam a aumentar e há cada vez mais provas que demonstram a eficácia dos cuidados de saúde virtuais para os problemas de saúde comportamental a nível do sistema, dos prestadores e dos doentes. Há também uma compreensão crescente dos obstáculos e desafios aos cuidados de saúde comportamentais virtuais.

A amostra deste estudo foi composta por 10 artigos originais. Em relação ao ano de publicação foi observado 1 artigo no ano de 2020, 4 em 2021 e 5 em 2022.

Destes dados apresentados 7 são estudos observacionais, sendo 2 estudos de revisão (01 revisão sistemática e 01 revisão narrativa) com foco na saúde mental principalmente em uma época a temporal da Covid-19 e suas especificidades.

Quanto aos países de origem dos estudos estão distribuídos assim: 3 estudos foram produzidos no Brasil, 3 nos Estados Unidos, 2 na Índia, 1 na República Dominicana e 1 na Polônia.

Já na segunda fase da pesquisa utilizou-se o roteiro de entrevista com 8 questões em que cada pergunta foi relativa à experiência dos docentes e discentes da área de saúde atuantes no serviço de chatbot durante a pandemia de COVID-19. De forma que, avaliou-se a compreensão dos operadores sobre a tecnologia e os encaminhamentos realizados pelos docentes e discentes durante a sua atuação no serviço.

Por fim, a análise dos dados ocorreu a partir da exploração do conteúdo selecionado previamente durante a revisão de literatura, assim realizou-se o tratamento e interpretação dos resultados obtidos por meio do método de Bardin.

A partir da análise desenvolvida previamente realizou-se as entrevistas com 11 operadores do serviço de chatbot, a fim de se avaliar os protocolos e encaminhamentos das demandas de saúde mental durante a pandemia de COVID-19. Desse modo, a entrevista ocorreu no Laboratório de Tecnologia em Saúde e Educação (LABTECS) da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESA) situada na Universidade do Estado do Amazonas (UEA). A análise descritiva permitiu a identificação de seis categorias subjetivas a seguir:

3.1 DECISÃO DE VOLUNTARIAR-SE PARA ATUAR NO ATENDIMENTO MEDIADO POR TECNOLOGIA DURANTE A PANDEMIA



P3 “Após observar a necessidade de oferecer um serviço às pessoas que estavam em casa e não podiam ir até uma unidade de saúde. Como atuante na pandemia a gente via a situação (nas unidades), então isso me levou a participar do serviço”

P6 “Para orientar a população sobre as atitudes corretas de acordo com o estabelecido pela OMS, mas sobretudo para ajudar as pessoas que nos procuravam com inúmeras dúvidas sobre prevenção e tratamento”

P5 “Primeiro, foi o anseio de ajudar e contribuir com a sociedade. Além de retribuir, visto que estudamos em uma universidade pública e se torna nosso dever”

3.2 CONHECIMENTOS SOBRE ALGUMA ATIVIDADE COM USO DE TECNOLOGIA TIPO CHATBOT

P1 “Não, o chatbot foi meu primeiro contato com este tipo de tecnologia na assistência em saúde”

P2 “Em casos de dificuldade em algum serviço utilizei o chatbot para auxiliar, mas como assistente foi a primeira vez”

P3 “Durante a minha jornada acadêmica tive experiências no desenvolvimento de softwares para assistência em saúde, porém o chatbot veio tempos depois em meio à crise pandêmica”

3.3 DEMANDAS EM SAÚDE MENTAL MAIS FREQUENTES IDENTIFICADAS PELOS DOCENTES

P3 “Na primeira onda foi identificado mais casos de ansiedade, já na segunda onda se percebia em sua maioria sinais e sintomas característicos de quadros depressivos”

P10 “Muitas pessoas recorriam ao serviço relatando ‘falta de ar’, então após verificar os sinais e sintomas com um profissional entendia-se que se tratava de um quadro de ansiedade”

P4 “Todos os usuários que utilizavam o serviço pelas necessidades clínicas, tinham também alguma necessidade psicológica. Sabia-se pelas respostas que havia algum sofrimento psíquico, ou os próprios usuários relatavam se sentir deprimidos, angustiados ou com medo”

3.4 CONDUTAS IDENTIFICADAS EM SAÚDE MENTAL E AS DEMANDAS PELOS PROFISIONAIS

P9 “Eram realizadas orientações primárias para melhora do quadro, como auxiliar quanto ao controle da respiração, entre outros métodos”

P10 “Durante a primeira onda, não havia um planejamento quanto a esses casos, sendo realizado apenas um acolhimento com o cliente. Já na segunda onda passou-se a direcionar os usuários a uma equipe especializada de psicólogos”

P7 “Em certo momento passamos a trabalhar com duas equipes, sendo uma especializada em atendimento de saúde mental. Assim, após a identificação realizava-se o encaminhamento pelo próprio chatbot”

3.5 A ATUAÇÃO DO SERVIÇO DE CHATBOT NAS DEMANDAS DE SAÚDE MENTAL

P7 “Toda iniciativa que ocorreu a fim de agregar foi muito importante. O chatbot ajudou muitas pessoas, além de proporcionar essa interatividade entre professores e alunos. Entretanto, poderia ter sido mais ampliado para o interior do estado”

P8 “O chatbot evitou que muitas pessoas se arriscassem fora de suas casas, às vezes precisando de orientações pequenas e de acolhimento apenas”

P9 “Era impossível cobrar dos profissionais que estavam atendendo dentro dos serviços de saúde esse tipo de acolhimento, desse modo o chatbot foi fundamental na realização dessas orientações”

3.6 OS APRENDIZADOS EM RELAÇÃO ÀS DEMANDAS E ENCAMINHAMENTOS EM SAÚDE MENTAL DURANTE A ATUAÇÃO NO CHATBOT

P2 “Foram inúmeros aprendizados, como valorizar o ser humano em sua plenitude, compartilhar dores e ser profissional tendo uma atitude pautada na ciência, principalmente no momento em que a ciência estava sendo questionada”

P3 “Eu tinha certa dificuldade no uso de tecnologia, então entender como o sistema funcionava se tornou um dos meus grandes aprendizados, assim pude conhecer os benefícios das tecnologias em prol da saúde”

4 DISCUSSÃO

Diante dos relatos, percebe-se que os docentes e discentes tiveram seu primeiro contato com esse tipo de tecnologia a partir do serviço de chatbot. Dessa forma, demonstrando sua inexperiência no uso de tecnologias em saúde. Este fato pode-se tornar um obstáculo, sendo enfrentado igualmente por operadores de outras tecnologias sem fio utilizadas para atendimento populacional durante a pandemia, visto que durante os seus serviços enfrentaram uma curva de aprendizado técnico ao prestarem atendimentos virtualmente (LIVESEY, et al.; 2022).

Entretanto, percebe-se que mesmo com a pouca experiência no serviço de atendimento, os docentes e discentes possuíam um objetivo em comum: auxiliar a população nas orientações, de modo que, reduzisse a lotação das unidades de saúde diante no cenário anterior, visto que, embora tecnologias para prestação de cuidados de saúde comportamental não tenham sido um método desenvolvido somente durante a primeira onda, os serviços virtuais não eram amplamente utilizados até então, sendo essa uma taxa com significativa alteração durante a pandemia (PALMER, et al.; 2022).

Diante do quadro pandêmico, ao estar frente ao desconhecido e em processo de luto vários usuários demonstraram fragilidade, percebendo-se a necessidade de um atendimento especializado para esses pacientes, dessa forma seguindo os aspectos psicológicos observou-se o aumento estatisticamente significativo de sinais e sintomas depressivos e de ansiedade, além da diminuição do bem-estar subjetivo, reiterando-se a necessidade de medidas preventivas guiadas por um método que apresentou uma eficácia maior ou equivalente as intervenções tradicionais. Assim, os suportes implementados tiveram abordagens diretas e indiretas como chamadas telefônicas, de vídeo, aplicativos móveis e programas virtuais como o próprio chatbot (CANTISANO, et al.; 2022; RUTKOWSKA, et al.; 2022).

Achados como estes sugerem que a gestão do cuidado habilitada por tecnologias auxiliam na melhora da saúde mental e aliviam a sobrecarga do sistema único de saúde. Estudos apontam que comparada ao aumento na capacidade de serviço e à telessaúde padrão, este gerenciamento reduziu mais agravos psicológicos, hospitalizações por automutilação, internações por transtornos mentais e prevalência de alto sofrimento psíquico. Observou-se que os atendimentos mediados por tecnologia como o chatbot teve sua importância para diminuição do quantitativo de pacientes nas unidades de

saúde, sendo essencial para o acolhimento da população (IORFINO et al.; 2021; THOMAS, et al.; 2021).

Todavia, embora a telessaúde seja promovida como uma solução para melhorar o acesso à saúde, as barreiras tecnológicas e a falta de profissionais capacitados podem dificultar ou impedir o acesso a estes serviços, destacando-se a importância crucial de ações globais para a promoção da saúde mental. Sendo assim, ressalta-se que os entrevistadores em sua maioria obtiveram conhecimento sobre como manusear tecnologias sem fio corretamente, tendo suas habilidades desenvolvidas durante o serviço com apoio da equipe técnica presente, objetivando um trabalho com foco na valorização da ciência e do acolhimento com o outro, apesar de tais barreiras (SALUM, et al.; 2020).

A experiência descrita contribuiu significativamente para o aprimoramento da formação de profissionais de saúde e acadêmicos no uso de tecnologias para atendimento, além de promover reflexões e práticas de acolhimento em situações de grandes catástrofes. O gerenciamento intensivo de casos via telessaúde demonstrou ser uma estratégia viável nas instituições públicas de saúde, especialmente em países de baixa e média renda. Essa abordagem pode mitigar os riscos elevados de instabilidade psiquiátrica devido ao estresse relacionado à COVID-19 em populações vulneráveis (SILVA, et al.; 2022; SECCHI, et al.; 2021).

As experiências internacionais em atendimentos de saúde mental mediados por tecnologias revelam aspectos essenciais, tanto na dimensão individual, que exige ética e domínio tecnológico-clínico, quanto em aspectos sociais e políticos. O contexto prolongado de distanciamento social trouxe mudanças significativas no uso de tecnologias digitais. Diante disso, os docentes e discentes compreendem que se torna indispensável ações seguras, mantendo-se o comprometimento ético para um desempenho qualificado no campo da saúde mental (ORTOLAN, et al.; 2021).

5 CONCLUSÃO

Os serviços mediados por tecnologias se mostraram eficientes, sendo fundamentais para o atendimento geral da população, mantendo as recomendações de distanciamento social durante a pandemia de COVID-19. As tecnologias sem fio se revelaram úteis para as demandas de saúde mental, de modo que os profissionais de saúde pudessem realizar o acompanhamento de pacientes psiquiátricos e psicologicamente fragilizados de maneira efetiva, podendo-se oferecer suporte contínuo e seguro, minimizando o impacto da pandemia na saúde mental da população.

As tecnologias em saúde são essenciais em diversos casos de atendimento e durante a pandemia, foram indispensáveis para a diminuição da lotação nos serviços de saúde, além de facilitar a disseminação de informações embasadas na ciência e nas recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS). A rápida comunicação sobre medidas preventivas, sintomas e tratamentos foi crucial para educar a população e controlar a propagação do vírus.



Assim, destaca-se a necessidade de reflexões acerca da acessibilidade a serviços online e do domínio do uso de tecnologias sem fio pela população, com atenção especial para o interior do estado. A desigualdade no acesso à internet e o uso de dispositivos tecnológicos pode criar barreiras significativas, impedindo que muitos indivíduos usufruam plenamente dos benefícios das tecnologias de saúde.

Desse modo, é preciso investir em infraestrutura digital e em programas de capacitação tecnológica para garantir que todos possam acessar esses serviços de maneira equitativa. A pandemia evidenciou a importância das tecnologias na área da saúde, mas também ressaltou a necessidade de tornar esses recursos acessíveis a toda a população, independentemente de sua localização geográfica ou condição socioeconômica.

Em suma, enquanto as tecnologias de saúde se provaram vitais durante a pandemia, o futuro requer um esforço contínuo para garantir que essas inovações cheguem a todos. Somente assim, poderemos construir um sistema de saúde mais resiliente, inclusivo e preparado para enfrentar futuros desafios de saúde pública.



REFERÊNCIAS

Therense M, Perdomo SB, Fernandes AC da S. Nós da linha de frente: diálogos sobre o ser da saúde no contexto da pandemia. *Cad Psicol Soc do Trab.* 2021;24(2):265–78.

Duarte M de Q, Santo MA da S, Lima CP, Giordani JP, Trentini CM. COVID-19 e os impactos na saúde mental: uma amostra do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet.* 2020;25(9):3401–11.

Egede LE, Ruggiero KJ, Frueh BC. Ensuring mental health access for vulnerable populations in COVID era. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2020;129:147–8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.07.011>

Pavani FM, Silva AB da, Olschowsky A, Wetzel C, Nunes CK, Souza LB. Covid-19 e as repercussões na saúde mental: estudo de revisão narrativa de literatura. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2021;42(spe):e20200188. Available from: <http://www.scielo.br/j/rgefn/a/YD6WWBggJmkcBY8jNsFypSd/?lang=pt>

Malta DC, Gomes CS, Szwarcwald CL, Barros MB de A, Silva AG da, Prates EJS, et al. Distanciamento social, sentimento de tristeza e estilos de vida da população brasileira durante a pandemia de Covid-19. *Saúde em Debate.* 2020;44(spe4):177–90.

Basheeruddinadaq SM, Naveen NR, Gunturu LN, Pamayyagari K, Abdullah I, Sreeharsha N, et al. Wireless Networking-Driven Healthcare Approaches in Combating COVID-19. *Biomed Res Int.* 2021;2021.

Ferrari SML, Pywell SD, Costa ALB da, Marcolino TQ. Grupos de terapia ocupacional em telessaúde na pandemia de Covid-19: perspectivas de um Hospital-Dia de Saúde Mental. *Cad Bras Ter Ocup.* 2022;30:1–11.

Silvano AD, Rezio L de A, Martins FA, Bittencourt MN, Cebalho MT de O, Silva AKL da, et al. Psychosocial Care Center: daily work and articulation with the network in the pandemic. *Rev Rene.* 2022;23:e71660.

FUNDAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (FVS). Situação epidemiológica da Covid-19 no Amazonas. Manaus, 22 de fevereiro de 2021. Available from: <https://covid19.uea.edu.br/call-center-chatbot>.

Zangirolami-raimundo J, Echeimberg J de O, Leone C. Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos de corte transversal. *J Hum Growth Dev.* 2018;28(3):356–60.

Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. Extensão PRISMA para revisões de escopo (PRISMA-ScR): lista de verificação e explicação. *Ann Intern Med.* 2018;169(7):467-473. doi:10.7326/M18-0850.

Livesey C, Kugler K, Huang JJ, Burton E, Rangnekar A, Vojta G, et al. COBALT: Supporting the mental well-being of the health care workforce with technology-facilitated care during Covid-19 and beyond. *Healthc (Amst).* 2022 Sep;10(3):100640. doi: 10.1016/j.hjdsi.2022.100640. Epub 2022 Jul 6. PMID: 35841839; PMCID: PMC9257144.

Palmer CS, Brown Levey SM, Kostiuik M, Zisner AR, Tolle LW, Richey RM, et al. Virtual Care for Behavioral Health Conditions. *Prim Care.* 2022 Dec;49(4):641-657. doi: 10.1016/j.pop.2022.04.008. Epub 2022 Oct 20. PMID: 36357068; PMCID: PMC9581698.



Cantisano LM, Gonzalez-Soltero R, Blanco-Fernández A, Belando-Pedreño N. ePSICONUT: An e-Health Programme to Improve Emotional Health and Lifestyle in University Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jul 28;19(15):9253. doi: 10.3390/ijerph19159253. PMID: 35954601; PMCID: PMC9368425.

Rutkowska A, Cieślik B, Tomaszczyk A, Szczepańska-Gieracha J. Mental Health Conditions Among E-Learning Students During the COVID-19 Pandemic. *Front Public Health*. 2022 May 17;10:871934. doi: 10.3389/fpubh.2022.871934. PMID: 35655450; PMCID: PMC9152265.

Iorfino F, Occhipinti JA, Skinner A, Davenport T, Rowe S, Prodan A, et al. The Impact of Technology-Enabled Care Coordination in a Complex Mental Health System: A Local System Dynamics Model. *J Med Internet Res*. 2021 Jun 30;23(6):e25331. doi: 10.2196/25331. PMID: 34077384; PMCID: PMC8274674.

Thomas MJ, Lal V, Baby AK, Rabeeh Vp M, James A, Raj AK. Can technological advancements help to alleviate COVID-19 pandemic? a review. *J Biomed Inform*. 2021 May;117:103787. doi: 10.1016/j.jbi.2021.103787. Epub 2021 Apr 20. PMID: 33862231; PMCID: PMC80569

Salum GA, Rehmenklau JF, Csordas MC, Pereira FP, Castan JU, Ferreira AB, et al. Supporting people with severe mental health conditions during the COVID-19 pandemic: considerations for low- and middle-income countries using telehealth case management. *Braz J Psychiatry*. 2020 Aug;42(4):451-452. doi: 10.1590/1516-4446-2020-1078. Epub 2020 Jun 22. PMID: 32578690; PMCID: PMC7430400.

Silva NHL, Ottolia RF, Marques LG, Antúnez AEA. Use of digital technologies in mental health during Covid-19. *Estud Psicol (Campinas)*. 2022;39:e200225. doi: 10.1590/1982-0275202239e200225.

Secchi Á, Dullius WR, Garcez L, Scortegagna SA. Intervenções on-line em saúde mental em tempos de COVID-19: Revisão sistemática. Universidade de Passo Fundo, Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano – Passo Fundo/RS – Brasil. 2021. DOI: 10.5935/2318-0404.20210013.

Ortolan MLM, Sei MB. Online psychological emergency attendance: the experience of UEL's Psychological Clinic in the context of Covid-19. Universidade Estadual de Londrina, Programa de Pós-Graduação em Psicologia – Londrina/PR – Brasil. 2021. DOI: 10.5935/2318-0404.20210048.