



Desenvolvimento e validação de aplicativo para assistência à saúde mental pela técnica da auriculoterapia

Development and validation of an application for mental health care through the auriculotherapy technique

**Adriane Duarte Amorim Costa¹ Kristiana Cerqueira Mousinho²
Sonia Maria Soares Ferreira³ Renata Guerda de Araújo Santos⁴
Rivadavia Souza Costa Júnior⁵ Davi da Costa Silva⁶
Kaline Delgado de Almeida Gama⁷**

Submetido: 03/03/2026 Aprovado: 01/05/2026 Publicação: 03/06/2026

RESUMO

A saúde mental dos estudantes constitui uma preocupação crescente, considerando que o ambiente acadêmico pode favorecer o surgimento de ansiedade, depressão e estresse. Nesse contexto, as tecnologias em saúde podem contribuir para o acolhimento e apoio ao sofrimento psíquico. Este estudo teve como objetivo desenvolver e validar o aplicativo móvel Auripress, baseado na técnica da auriculoterapia, visando auxiliar na redução de sinais e sintomas relacionados ao sofrimento mental. O aplicativo, desenvolvido para dispositivos Android, envolveu etapas de modelagem, navegação, design de interface e implementação. A validação foi realizada com dois grupos: especialistas em tecnologia da informação e usuários pertencentes à comunidade acadêmica do Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Também foi conduzida uma busca de anterioridade nas bases INPI, Espacenet, Google Patents e WIPO, identificando 1.349 registros, porém sem encontrar aplicativos com proposta semelhante ao Auripress. O aplicativo possui 50 telas com conteúdo educativo, identificação precoce de sintomas emocionais, protocolos de acupressão auricular e incentivo ao autocuidado. Na avaliação de usabilidade pelo instrumento SUS, o aplicativo obteve pontuação entre 75 e 85, sendo classificado como “excelente”. Já a avaliação por especialistas, baseada na ISO/IEC 25010, alcançou média de 79,65%, considerada “boa”. O Auripress destaca-se como ferramenta tecnológica inovadora para promoção da saúde mental no contexto acadêmico.

Palavras-chave: Auriculoterapia. Saúde Mental. Estudantes. Aplicativos.

ABSTRACT

Students' mental health has become an increasing concern, considering that the academic environment may contribute to the development of anxiety, depression, and stress. In this context, health technologies can support mental health care and provide assistance for psychological distress. This study aimed to develop and validate the Auripress mobile application, based on the auriculotherapy technique, to help reduce signs and symptoms related to mental suffering. The application, developed for Android devices, involved stages of modeling, navigation, interface design, and implementation. Validation was conducted with two groups: information technology specialists and users from the academic community of the Federal Institute of Alagoas (IFAL). A prior art search was also carried out in the INPI, Espacenet, Google Patents, and WIPO databases, identifying 1,349 records; however, no applications with a proposal similar to Auripress were found. The application includes 50 screens containing educational content, early identification of emotional symptoms, auricular acupressure protocols, and self-care guidance. In the usability evaluation using the SUS instrument, the application achieved scores between 75 and 85, being classified as “excellent.” The evaluation conducted by specialists, based on ISO/IEC 25010, reached an average score of 79.65%, considered “good.” Auripress stands out as an innovative technological tool for promoting mental health in the academic context.

Keywords: Auriculotherapy. Mental Health. Students. Applications.

¹Doutoranda em Ciências da Educação. Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Alagoas, Brasil. ✉ adriane.costa@ifal.edu.br

²Universitário de Maceió (CESMAC). Alagoas, Brasil. ✉ kristianamousinho@gmail.com

³Doutora em Ciências. Centro Universitário de Maceió (CESMAC). Alagoas, Brasil. ✉ sonia.ferreira@cesmac.edu.br

⁴Doutora em psicologia social. Centro Universitário de Maceió (CESMAC). Alagoas, Brasil. ✉ renata.santos@cesmac.edu.br

⁵Doutorando em Ciências da Educação. Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Alagoas, Brasil. ✉ rivadavia.souza@ifal.edu.br

⁶Pós-graduado em Farmácia Hospitalar. Centro Universitário de Maceió (CESMAC). Alagoas, Brasil. ✉ davics19@gmail.com

⁷Mestra em Pesquisa em Saúde. Instituto Federal de Alagoas (IFAL). Alagoas, Brasil. ✉ kaline.delgado@ifal.edu.br

1. Introdução

A sociedade brasileira vivencia atualmente uma transformação no que se refere ao modelo de assistência às pessoas em sofrimento psíquico. O processo da Reforma Psiquiátrica Brasileira (RPB) foi o ponto de partida que discutiu um conjunto de políticas, programas e estratégias que buscaram construir um modelo substitutivo ao paradigma asilar, manicomial e iatrogênico, o qual, historicamente, predominou o uso do isolamento, da camisa de força, do eletrochoque como vias para produzir o cuidado em Saúde Mental (Amarante, 1995; Guimarães; Rosa, 2019).

Historicamente, as estratégias de cuidado em Saúde Mental têm seguido uma lógica de tratamento focada no controle de sintomas, principalmente por meio da prescrição de medicamentos e, em alguns casos, da internação psiquiátrica; mesmo considerando que a redução de leitos e a oferta de serviços comunitários estejam previstas na Lei 10.216/2001. Nesse modelo, o paciente é frequentemente visto como útil para o complexo médico-industrial, retroalimentado pela hegemonia do paradigma simplificador e determinista sinal-sintoma-procedimento (Nunes; Guimarães; Sampaio, 2016).

Dentre os medicamentos mais comuns, os ansiolíticos e antidepressivos são amplamente utilizados no tratamento de transtornos de ansiedade e depressão, por sua ação direta nos neurotransmissores, proporcionando efeitos sedativos e tranquilizantes no sistema nervoso central. Embora sejam considerados confiáveis, o uso inadequado ou excessivo dessas substâncias pode acarretar riscos à saúde e levar à dependência psíquica (Neri; Teston; Araújo, 2020).

Uma alternativa relevante aos modelos tradicionais são as Práticas Integrativas e Complementares (PICS). Essas práticas atuam como técnicas destinadas a prevenir várias doenças, como depressão e hipertensão, e podem ser utilizadas como tratamento de suporte em doenças crônicas (Amado *et al.*; 2020).

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) foi estabelecida no Brasil com o intuito de promover um cuidado integral e humanizado, reconhecendo a importância de abordagens que vão além da medicina convencional. A PICS abrange diversas modalidades, incluindo acupuntura, fitoterapia, homeopatia, entre outras, e busca integrar essas práticas ao Sistema Único de Saúde de maneira sistemática e regulamentada (Brasil, 2015).

A Acupuntura/Auriculoterapia (AT), uma técnica milenar da Medicina Tradicional Chinesa, estimula pontos energéticos nas orelhas para promover o equilíbrio mental e físico do indivíduo. Utilizando agulhas, esferas ou sementes, essa prática pode ser aplicada isoladamente ou em

conjunto com outros tratamentos. Simples de implementação, de baixo custo e minimamente invasivo, é eficaz e de rápida aplicação (Brasil, 2006; Brasil, 2018b; Mafetoni *et al.*, 2018; Tesser; Neves; Santos, 2018).

Segundo Corrêa *et al.* (2020), a Auriculoterapia (AT) tem se mostrado eficaz no tratamento de estresse, ansiedade e depressão em diversas condições clínicas, como esclerose múltipla, abuso de álcool, demência, dores de cabeça e insônia, alinhando-se aos princípios de cuidado humanizado da enfermagem.

Diante do contexto do auxílio em saúde, a Organização Mundial da Saúde (OMS), lançou diretrizes sobre o uso da tecnologia digital em saúde, acessível através de celulares, tablets e computadores. O objetivo é melhorar a saúde e os serviços essenciais aos pacientes. Segundo a OMS, os avanços na tecnologia digital na área da saúde estão transformando radicalmente a forma como pacientes e indivíduos que buscam manter seu bem-estar podem se beneficiar desses recursos tecnológicos (OMS, 2019).

A utilização de plataformas tecnológicas por meio de dispositivos móveis tem se popularizado, o que aproxima as instituições de ensino da obtenção rápida de informações relacionadas à saúde mental em ambiente universitário, visando mitigar os impactos negativos causados pela ansiedade e depressão (Solis-Galvan *et al.*, 2022).

Diante desse contexto de aumento expressivo dos transtornos mentais entre os jovens, principalmente em ambiente acadêmico, esta pesquisa teve como objetivo desenvolver e validar um aplicativo móvel para assistência à Saúde Mental utilizando a técnica da auriculoterapia, pois, entende-se que a escola também assume, na intersectorialidade do cuidado, um papel fundamental neste processo.

Para isso, os objetivos incluem: criar um protótipo funcional na versão Android®, conhecer o perfil sociodemográfico dos participantes da validação, avaliar a usabilidade do aplicativo com a ferramenta *System Usabilidade Scale* (SUS), e verificar a satisfação dos especialistas em informática com o produto por meio do Questionário ISO/IEC 25010 (2011), que mede a qualidade do *software*.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, transversal e de desenvolvimento tecnológico, voltado à criação e validação do aplicativo móvel Auripress para apoio à saúde mental por meio da auriculoterapia. A pesquisa buscou integrar recursos tecnológicos e práticas integrativas para auxiliar no cuidado em saúde mental da comunidade acadêmica.

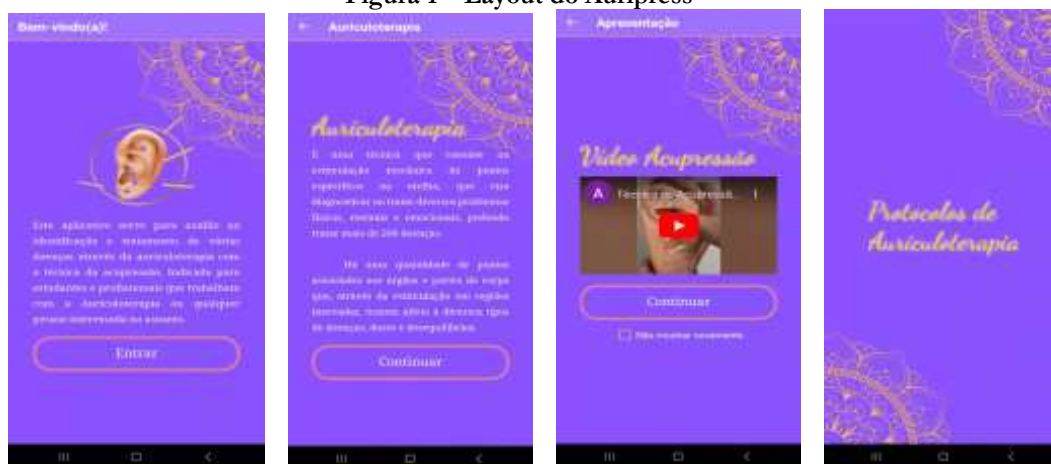
2.1. Desenvolvimento do aplicativo

O desenvolvimento do Auripress iniciou-se com levantamento bibliográfico sobre saúde mental, ansiedade, depressão, estresse e demais demandas identificadas nos atendimentos de auriculoterapia realizados no Instituto Federal de Alagoas (IFAL). O aplicativo foi desenvolvido em Javascript/Typescript, utilizando o framework React Native para dispositivos Android® e banco de dados MySQL. A ferramenta foi direcionada a estudantes, professores, técnicos administrativos e profissionais da saúde, contendo conteúdos educativos, protocolos terapêuticos, vídeos explicativos e informações sobre sinais, sintomas e pontos auriculares utilizados na acupressão.

2.2. Etapas de construção do Auripress

A construção do aplicativo envolveu modelagem Front-End e Back-End, priorizando usabilidade, organização dos dados e navegação intuitiva. O protótipo foi desenvolvido nas plataformas Canva e Marvel, seguindo princípios de design centrado no usuário. O projeto de navegação foi estruturado para facilitar o acesso às funcionalidades, reduzindo o número de ações necessárias durante o uso. O Auripress foi composto por 50 telas contendo informações sobre auriculoterapia, vídeos educativos, protocolos terapêuticos, sinais e sintomas e mapeamento auricular.

Figura 1 – Layout do Auripress





Fonte: Autores

2.3. Busca de anterioridade tecnológica

Foi realizada busca de anterioridade tecnológica nas bases INPI, Espacenet, Google Patents e WIPO, com o objetivo de identificar aplicativos semelhantes relacionados à saúde mental e auriculoterapia. Após análise dos registros encontrados, verificou-se ausência de aplicativos com proposta semelhante ao Auripress, reforçando o caráter inovador da ferramenta.

2.4. Processo de validação

A validação ocorreu em duas etapas. A primeira envolveu 36 participantes do público-alvo, incluindo estudantes, professores e técnicos administrativos do IFAL, utilizando o instrumento System Usability Scale (SUS) para avaliação da usabilidade. A segunda etapa contou com 9 especialistas em informática, que avaliaram a qualidade do aplicativo com base na norma ISO/IEC 25010 e ABNT NBR ISO/IEC 14598-6, considerando aspectos como funcionalidade, confiabilidade, eficiência e usabilidade.

2.5. Análise de dados

Os dados foram organizados e submetidos à análise estatística descritiva, com frequências absolutas, percentuais e medidas de tendência central. Também foram realizadas análises uni e bivariadas, utilizando os testes de Kruskal-Wallis e qui-quadrado, considerando nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Os resultados do SUS foram interpretados conforme classificação de usabilidade, enquanto os critérios ISO foram avaliados com base no percentual mínimo de 70% de respostas positivas.

2.6. Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CESMAC, conforme a Resolução nº 510/2016, sob parecer nº 6.786.290. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo sigilo, anonimato e participação voluntária.

3. Resultados e Discussão

3.1. Validação pelo público-alvo: alunos, professores e técnicos

A análise da usabilidade do aplicativo Auripress, por meio do instrumento System Usability Scale (SUS), demonstrou escores satisfatórios entre os diferentes grupos avaliados, com médias de 79,44 para alunos, 78,61 para professores e 81,11 para técnicos administrativos. A maior pontuação observada entre os técnicos administrativos pode indicar maior familiaridade com as funcionalidades do aplicativo e melhor alinhamento com suas demandas cotidianas, enquanto os professores apresentaram a menor média, embora ainda dentro de uma avaliação positiva (Borges, 2021). De modo geral, a validação do aplicativo revelou elevado nível de usabilidade e satisfação, alcançando média geral de 79,72 pontos no SUS, classificando o Auripress como um aplicativo “excelente”.

Os resultados da caracterização dos usuários pelas variáveis sociodemográficas relacionadas à avaliação do app Auripress podem ser observados na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1 – Caracterização dos usuários que avaliaram o app Auripress com base nos scores do SUS. Macció, 2024.

Variáveis	SUS		
	Média	Desvio Padrão	Valor de p
Sexo			
Feminino	80,00	10,61	0,91
Masculino	79,46	11,33	
Faixa etária(anos)			
18 – 28	80,00	10,61	
29 – 39	79,29	10,87	0,69
40 – 50	79,29	11,54	
51 +	80,92	10,21	

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise das variáveis sexo e faixa etária em relação à avaliação do aplicativo Auripress pelo instrumento SUS demonstrou elevada satisfação entre os participantes. Mulheres apresentaram média de 80,00 pontos (DP = 10,61) e homens 79,46 pontos (DP = 11,33), sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p = 0,91$), indicando percepção semelhante quanto à

usabilidade do aplicativo. Em relação à faixa etária, as médias permaneceram homogêneas entre os participantes, com destaque para indivíduos acima de 51 anos, que obtiveram a maior média de satisfação (80,92; DP = 10,21). Os resultados evidenciam que o Auripress apresenta boa aceitabilidade, funcionalidade e usabilidade entre diferentes perfis de usuários, demonstrando que o aplicativo foi desenvolvido de forma acessível e adequada para distintos públicos.

A caracterização dos 27 participantes do grupo de usuários que estavam vivenciando algum desconforto emocional no momento da pesquisa pode ser observada na Tabela 2 abaixo.

Tabela 2 – Caracterização da presença de desconforto emocional entre os usuários que avaliaram o app Auripress Maceió, 2024.

Sexo	Está vivenciando algum desconforto emocional?						Valor de p
	Sim		Não		NDR		
	n	%	n	%	n	%	
Feminino	13	48,1	6	22,2	1	3,7	0,061
Masculino	2	7,4	5	18,5	0	0,0	
Faixa Etária (anos)							
18 - 28	4	14,8	3	11,1	0	0,0	0,516
29 - 39	5	18,5	2	7,4	1	3,7	
40 - 50	4	14,8	4	14,8	0	0,0	
51 +	1	3,7	3	11,1	0	0,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise dos participantes que relataram desconforto emocional demonstrou maior frequência entre as mulheres, com 13 (48,1%) relatos, enquanto entre os homens apenas 2 (7,4%) apresentaram esse quadro, embora sem diferença estatisticamente significativa ($p = 0,061$). Em relação à faixa etária, a maior ocorrência foi observada entre participantes de 29 a 39 anos, correspondendo a 18,5% da amostra, sem diferenças significativas entre os grupos etários ($p \leq 0,516$). Estudos anteriores sobre aplicativos em saúde também apontam elevados índices de usabilidade e satisfação dos usuários avaliados pelo instrumento SUS, especialmente quanto à eficiência e experiência de uso (Borges, 2021). De forma semelhante, os resultados deste estudo evidenciaram aspectos positivos relacionados à experiência dos usuários com o Auripress, reforçando a importância do desenvolvimento de tecnologias voltadas ao apoio da saúde mental e ao atendimento das necessidades emocionais dos usuários.

Na Tabela 3 é possível observar a presença de desconforto emocional nos últimos 6 meses, entre os usuários que avaliaram o app Auripress.

Tabela 3 – Caracterização da presença de desconforto emocional nos últimos 6 meses entre os usuários que avaliaram o app Auripress. Maceió, 2024.

Sexo	Já vivenciou algum tipo de desconforto emocional nos últimos 6 meses?						Valor de p
	Sim		Não		NDR		
	n	%	n	%	n	%	
Feminino	18	66,6	1	3,7	0	0,0	0,136
Masculino	6	22,2	2	7,4	0	0,0	
Faixa Etária (anos)							
18 - 28	7	25,9	1	3,7	0	0,0	0,085
29 -39	7	25,9	0	0,0	0	0,0	
40 - 50	8	29,6	0	0,0	0	0,0	
51 +	2	7,4	2	7,4	0	0,0	

Fonte: Dados da pesquisa

Entre os 27 participantes que relataram desconforto emocional nos últimos seis meses, predominou o sexo feminino, com 18 participantes (66,6%), embora não tenha sido observada diferença estatisticamente significativa em relação ao sexo masculino ($p \leq 0,136$). Quanto à faixa etária, a maior frequência ocorreu entre indivíduos de 40 a 50 anos, correspondendo a 29,6% da amostra, também sem diferença significativa entre os grupos etários ($p \leq 0,085$). Estudos apontam que mulheres apresentam maior predisposição ao desenvolvimento de ansiedade, depressão e estresse, influenciada por fatores hormonais e sociais, como sobrecarga doméstica, violência e maior procura por serviços de saúde (GBD, 2019). Nesse contexto, aplicativos de saúde mental podem favorecer a identificação precoce de sintomas emocionais, além de estimular o automonitoramento, o autoconhecimento e a busca por apoio profissional (Ferreira, 2022). Embora não substitua o acompanhamento psicológico ou psiquiátrico, o Auripress apresenta-se como uma ferramenta complementar de apoio à saúde mental por meio da técnica de acupressão auricular.

Quando perguntado aos participantes sobre quais desconfortos emocionais eles apresentavam no momento da avaliação do aplicativo, o público-alvo sinalizou mais de um desconforto. Os resultados estão representados em nuvem de palavras, que podem ser vistos na Figura 02 baixo.

Figura 02 – Nuvem de palavras elaborada a partir das respostas à pergunta: "Quais desconfortos emocionais você apresenta?". Maceió, 2024.



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Entre os 27 participantes que relataram desconfortos emocionais, a ansiedade foi o sintoma mais frequente, mencionada por 20 participantes (74,1%), seguida de estresse (29,6%) e depressão (22,2%). Outros sintomas relatados incluíram irritabilidade (11,1%), angústia, tristeza e medo (3,7% cada). Esses achados evidenciam a elevada presença de sofrimento psíquico entre os participantes, especialmente relacionado à ansiedade. A literatura aponta que ansiedade, depressão e estresse constituem importantes problemas de saúde pública, devido aos impactos negativos sobre a qualidade de vida e as atividades cotidianas. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), milhões de pessoas em todo o mundo convivem com transtornos emocionais, reforçando a necessidade de estratégias de promoção e cuidado em saúde mental (OMS, 2019; Oliveira et al., 2024). Nesse contexto, os resultados do estudo demonstram a importância de intervenções voltadas ao apoio emocional e à saúde mental da comunidade acadêmica.

A tabela 4 abaixo mostra as respostas sobre o nível de conhecimento em informática do público-alvo da pesquisa.

Tabela 4 – Caracterização do nível de conhecimento em informática entre os usuários que avaliaram o app Auripress. Maceió, 2024.

Sexo	Qual o seu nível de conhecimento sobre informática?				Valor de p
	Pouco		Muito		
	n	%	n	%	
Feminino	10	37,0	9	33,3	0,901
Masculino	4	14,8	4	14,8	
Faixa Etária (anos)					
18 - 28	4	14,8	4	14,8	0,870
29 -39	4	14,8	3	11,1	

40 - 50	4	14,8	4	14,8
51 +	2	7,4	2	7,4

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados demonstraram que a maioria dos participantes, especialmente mulheres (37%) e homens (14,8%), relatou possuir pouco conhecimento em informática e tecnologia, sem diferenças estatisticamente significativas entre os sexos ($p \leq 0,901$) ou faixas etárias ($p \leq 0,870$). Observou-se que o nível de conhecimento tecnológico foi semelhante entre os grupos analisados, indicando que essa habilidade não esteve diretamente relacionada aos fatores sociodemográficos avaliados. Apesar da ampliação do acesso aos smartphones, a baixa familiaridade com aplicativos pode representar um desafio para a utilização de tecnologias voltadas à saúde. Esses achados reforçam a importância do desenvolvimento de aplicativos com interfaces acessíveis, intuitivas e inclusivas, capazes de atender usuários com diferentes níveis de conhecimento tecnológico.

Quanto à questão sobre a busca por ajuda emocional em aplicativos de celular. Os resultados podem ser vistos na tabela 5 abaixo.

Tabela 5 – Caracterização da busca por ajuda emocional em aplicativos de celular entre os usuários que avaliaram o app Auripress. Maceió, 2024.

Você já buscou ajuda no contexto emocional em algum aplicativo de celular?					
Sexo	Sim		Não		Valor de p
	n	%	n	%	
Feminino	11	40,7	8	29,6	0,118
Masculino	2	7,4	6	22,2	
Faixa Etária (anos)					
18 - 28	2	7,4	6	22,2	0,249
29 -39	4	14,8	3	11,1	
40 - 50	6	22,2	2	7,4	
51 +	1	3,7	3	11,1	

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados demonstraram que mulheres, especialmente entre 40 e 50 anos, apresentaram maior tendência a buscar apoio emocional por meio de aplicativos, embora sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos analisados. As tecnologias móveis em saúde (mHealth) têm se mostrado ferramentas eficazes para promoção do cuidado, monitoramento e oferta de informações em saúde mental, contribuindo para práticas mais interativas e acessíveis (Silva et al., 2019).

Contudo, destaca-se a importância de validação científica e regulamentação dessas tecnologias para garantir segurança e qualidade (Gama et al., 2024). Nesse contexto, a auriculoterapia surge como uma alternativa complementar relevante, pois a estimulação de pontos auriculares apresenta resultados positivos na redução de sintomas relacionados à ansiedade, estresse e depressão. A acupressão auricular, utilizada no aplicativo Auripress, configura-se como uma abordagem acessível, não invasiva e potencialmente eficaz para auxiliar no equilíbrio emocional e na promoção da qualidade de vida dos usuários (Jales et al., 2021).

A Tabela 6 abaixo apresenta a caracterização da satisfação dos usuários com o app Auripress quanto à eficácia de suas ferramentas para reduzir o desconforto mental.

Tabela 6 – Caracterização da satisfação dos usuários na avaliação do app Auripress quanto à eficácia de suas ferramentas para auxiliar na redução do desconforto mental. Maceió, 2024.

Você achou que o uso do aplicativo AURIPRESS possui ferramentas satisfatórias para auxiliar a redução do desconforto mental?							
Sexo	Sim		Não		NDR		Valor de p
	n	%	n	%	n	%	
Feminino	18	66,6	0	0,0	1	3,7	0,508
Masculino	8	29,6	0	0,0	0	0,0	
Faixa Etária (anos)							
18 - 28	8	29,6	0	0,0	0	0,0	0,563
29 - 39	6	22,2	0	0,0	1	3,7	
40 - 50	8	29,6	0	0,0	0	0,0	
51 +	4	14,8	0	0,0	0	0,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados demonstraram percepção positiva dos usuários em relação ao aplicativo Auripress, especialmente entre mulheres e participantes das faixas etárias de 18 a 28 anos e 40 a 50 anos, sem diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. Estudos apontam que ainda existe escassez de aplicativos voltados ao tratamento da ansiedade, evidenciando a necessidade de desenvolvimento de novas tecnologias para saúde mental (Nóbrega et al., 2021). Nesse contexto, a saúde móvel contribui para ampliar a eficiência, eficácia e satisfação nos cuidados em saúde, favorecendo ações de promoção, prevenção e autocuidado (Marques et al., 2020). Em relação ao Auripress, os usuários destacaram percepções positivas como “redução do desconforto”, “autoajuda” e “importante”, além de características como praticidade, facilidade de uso, interatividade e inovação, reforçando o potencial do aplicativo como ferramenta de apoio à saúde mental e ao

3.2. Validação por especialistas da área da TI/computação

Os requisitos de funcionalidade do aplicativo Auripress estão relacionados à oferta de recursos voltados à assistência em saúde mental por meio da técnica de acupressão auricular. Conforme a norma ABNT NBR ISO/IEC 25010 (2011), a Adequação Funcional refere-se à capacidade do sistema em atender às necessidades dos usuários de forma eficiente. Essa característica é composta por três subcaracterísticas: Integridade Funcional, relacionada ao atendimento das necessidades e objetivos do usuário; Correção Funcional, referente à precisão e confiabilidade dos resultados fornecidos; e Aptidão Funcional, ligada à capacidade das funções do aplicativo facilitarem a realização das tarefas pelos usuários.

Os resultados da análise da adequação funcional podem ser vistos na tabela 8.

Tabela 8 – Resultado da Característica Relacionada à Adequação Funcional. Maceió, 2024.

SUBCARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICA					
		ADEQUAÇÃO FUNCIONAL					
		AC n (%)	DC n (%)	NSA n (%)	VSC %	VC %	Valor de p
Integridade Funcional	1.1.1 O aplicativo Auripress propõe atender o cuidado da saúde mental?	8 88,8	1 11,1		77,7		< 0,0001
	1.1.2 O aplicativo Auripress dispõe de todas as funções necessárias para auxiliar no cuidado da saúde mental?	6 66,6	3 33,3				< 0,0001
Correção Funcional	1.2.1 O aplicativo Auripress executa para o que foi proposto de forma correta e que permite a realização do cuidado com a saúde mental?	7 77,7	2 22,2		66,6	77,7	< 0,0001
	1.2.2 O aplicativo Auripress apresenta precisão na execução das funções no cuidado à saúde mental?	8 88,8	1 11,1				< 0,0001
	1.2.3 O aplicativo Auripress apresenta precisão nos resultados esperados para o cuidado com a saúde mental?	7 77,7	2 22,2				< 0,0001
Aptidão Funcional	1.3.1 O aplicativo Auripress facilita as tarefas do usuário no auxílio do cuidado da saúde mental?	8 88,8	1 11,1		88,8		< 0,0001

Legenda: AC: Acordo; DC: Desacordo; NSA: Não se aplica; VSC: Valor da subcaracterística; VC: Percentual de Aprovação em cada característica.

Fonte: Dados da pesquisa.

A avaliação da característica Adequação Funcional do aplicativo Auripress por especialistas em informática resultou em 77,7%, sendo classificada como “boa” conforme a ABNT NBR ISO/IEC 14598-6 (ABNT, 2004). Entre as subcaracterísticas analisadas, a Integridade Funcional apresentou 77,7%, indicando que o aplicativo atende adequadamente às necessidades dos usuários; a Correção Funcional obteve 66,6%, demonstrando confiabilidade nos resultados apresentados; e a Aptidão Funcional alcançou 88%, evidenciando que o aplicativo facilita significativamente as tarefas relacionadas ao cuidado em saúde mental. Todos os itens apresentaram diferença estatística significativa ($p < 0,0001$), sugerindo que o Auripress oferece uma experiência funcional eficiente, confiável e satisfatória aos usuários.

Os resultados da avaliação dessa característica e de suas subcaracterísticas estão apresentados na Tabela 9.

Tabela 9 – Resultado da Característica Relacionada à Confiabilidade. Maceió, 2024.

SUBCARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICA					
		CONFIABILIDADE					
		AC n (%)	DC n (%)	NSA n (%)	VSC %	VC %	Valor de p
Maturidade	2.1.1 O aplicativo Auripress não apresenta falhas com frequência?	3 33,3	6 66,6		33,3		< 0,0001
Tolerância a falhas	2.2.1 Quando ocorrem falhas de hardware e software o aplicativo Auripress continua funcionando conforme esperado?	8 88,8		1 11,1	100,0	79,1	< 0,0001
Recuperabilidade	2.3.1 O aplicativo Auripress é capaz de recuperar dados afetados por falhas?	5 55,5	1 11,1	3 33,3	83,33		< 0,0001
Disponibilidade	2.4.1 O aplicativo Auripress está acessível para uso sempre que necessário?	*			100,0		*

Legenda: AC: Acordo; DC: Desacordo; NSA: Não se aplica; VSC: Valor da subcaracterística; VC: Percentual de Aprovação em cada característica. *Foram unânimes nas respostas (acordo).

Fonte: Dados da pesquisa.

A avaliação dos especialistas em informática demonstrou que o aplicativo Auripress apresenta boa confiabilidade e estabilidade. A maioria dos participantes relatou poucas falhas no sistema, além de manutenção adequada do desempenho diante de falhas de hardware e software. A disponibilidade do aplicativo recebeu aprovação unânime, resultando em percentual geral de 79,1% para a característica confiabilidade. Houve diferença estatisticamente significativa entre as subcaracterísticas maturidade, tolerância às falhas e recuperabilidade ($p < 0,0001$). Conforme a norma ABNT NBR ISO/IEC 25010 (2011), a usabilidade refere-se à capacidade do aplicativo de ser compreendido, aprendido e utilizado de forma eficiente e satisfatória, abrangendo aspectos como reconhecimento de adequação, facilidade de aprendizado, operabilidade e estética da interface.

Os resultados da pesquisa com os nove (09) participantes do grupo de técnicos em informática sobre a Característica de Usabilidade podem ser vistos na Tabela 10.

Tabela 10 – Resultado da Característica Relacionada à Usabilidade. Macció, 2024.

SUBCARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICA					
		USABILIDADE					
		AC n (%)	DC n (%)	NSA n (%)	VSC %	VC %	Valor de p
Reconhecimento de adequação	3.1.1 É fácil entender o conceito e aplicação do aplicativo Auripress, no auxílio ao cuidado em saúde mental?	*			100,0		-
	3.1.2. É fácil executar as funções do aplicativo Auripress?	*					-
Apreensibilidade	3.2.1 É fácil aprender a usar o aplicativo Auripress?	*			83,3		-
	3.2.2 Ocorreu capacitação para a utilização do aplicativo Auripress?	6 66,6	3 33,3			90,2	< 0,0001
Operabilidade	3.3.1 É fácil de operar e controlar o aplicativo Auripress?	*			100,0		-

Estética de Interface	3.4.1 O design gráfico do aplicativo Auripress é agradável?	7 77,7	2 22,2		77,7	
	3.4.2 A apresentação do aplicativo, cor da tela, tamanho da letra e conteúdo é agradável?	7 77,7	2 22,2			

Legenda: AC: Acordo; DC: Desacordo; NSA: Não se aplica; VSC: Valor da subcaracterística; VC: Percentual de Aprovação em cada característica. *Foram unânimes nas respostas (acordo).

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise da usabilidade do aplicativo Auripress demonstrou avaliação positiva, alcançando 90,1% de aprovação entre os participantes. Todos consideraram o aplicativo fácil de entender, aprender e utilizar, destacando boa operabilidade e reconhecimento de adequação. A estética da interface também foi bem avaliada pela maioria dos participantes. Os resultados estatísticos apresentaram diferença significativa ($p < 0,0001$), reforçando a boa aceitação do aplicativo. Esses achados indicam que o Auripress atende aos requisitos de usabilidade, tornando-se uma ferramenta atrativa e promissora para o cuidado em saúde mental por meio da auriculoterapia. Além disso, o estudo destaca a importância da eficiência de desempenho, relacionada ao tempo de resposta, utilização de recursos e capacidade do sistema.

O resultado dessa característica pode ser observado na Tabela 11 abaixo.

Tabela 11 – Resultado da Característica Relacionada à Eficiência de Desempenho. Maceió, 2024.

SUBCARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICA					
		EFICIÊNCIA DE DESEMPENHO					
		AC n (%)	DC n (%)	NSA n (%)	VSC %	VC %	Valor de p
Tempo	4.1.1 O tempo de resposta do aplicativo Auripress é adequado?	*			94,4		-
	4.1.2 O aplicativo Auripress é rápido?	8 88,8	1 11,1				< 0,0001
Recursos	4.2.1 Os recursos utilizados para execução do aplicativo Auripress é adequado?	*			100,0	92,2	-
Capacidade	4.3.1 O aplicativo Auripress permite uma boa navegação?	8 88,8	1 11,1		82,3		< 0,0001

4.3.2 O aplicativo Auripress tem capacidade de operação com redes?	6 66,6	2 22,2	1 11,1				< 0,0001
--	--------	--------	--------	--	--	--	----------

Legenda: AC: Acordo; DC: Desacordo; NSA: Não se aplica; VSC: Valor da subcaracterística; VC: Percentual de Aprovação em cada característica. *Foram unânimes nas respostas (acordo).

Fonte: Dados da pesquisa.

A característica de eficiência de desempenho do aplicativo Auripress apresentou excelente avaliação, com média geral de aprovação de 92,2%. Os participantes consideraram adequado o tempo de resposta e a rapidez do aplicativo, além de avaliarem positivamente o uso de recursos, como memória e desempenho geral. A capacidade de navegação e funcionamento em redes também foi bem avaliada. Os resultados mostraram diferença significativa entre as subcaracterísticas analisadas ($p < 0,0001$), confirmando a boa eficiência do aplicativo. Destacando a característica de compatibilidade, relacionada à capacidade do aplicativo de compartilhar informações e operar em conjunto com outros sistemas e softwares, abrangendo coexistência e interoperabilidade.

Tabela 12 – Resultado da Característica Relacionada à Compatibilidade. Maceió, 2024.

SUBCARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICA COMPATIBILIDADE					
		AC	DC	NSA	VSC	VC	Valor de p
		n (%)	n (%)	n (%)	%	%	
Interoperabilidade	5.1.1 O aplicativo permite a interação entre os módulos especificados?	8 88,8		1 1,1	64,2		< 0,0001
	5.1.2. O aplicativo tem capacidade para trocar informações com outros sistemas?	1 11,1	5 55,5	3 33,3		76,5	< 0,0001
Coexistência	5.2.1 O aplicativo Auripress realiza suas funções com eficiência mesmo quando outras telas estão sendo processadas simultaneamente?	8 88,8	1 11,1		88,8		< 0,0001

Legenda: AC: Acordo; DC: Desacordo; NSA: Não se aplica; VSC: Valor da subcaracterística; VC: Percentual de Aprovação em cada característica.

Fonte: Dados da pesquisa.

A avaliação da característica de compatibilidade do aplicativo Auripress apresentou aprovação de 76,5%. Na interoperabilidade, os participantes consideraram satisfatória a interação entre módulos e a troca de informações. Já a coexistência recebeu avaliação ainda mais positiva, indicando que o aplicativo funciona de forma eficiente mesmo com outras telas e processos em exe-

ção simultânea. O resultado apresentou significância estatística ($p < 0,0001$), reforçando a adequação do aplicativo nesse requisito. Abordando a característica de segurança, relacionada à proteção de dados e informações contra acessos não autorizados, envolvendo aspectos de confidencialidade e integridade do sistema conforme os critérios da norma ABNT ISO/IEC 25010.

Para a avaliação da segurança, que abrange aspectos como confidencialidade e integridade, são considerados critérios como a vulnerabilidade do sistema e a sua disponibilidade para atender às necessidades de uso, conforme descrito pela International Organization for Standardization (ABNT, 2011).

O resultado da avaliação dessa característica pode ser visto na Tabela 13 abaixo.

Tabela 13 – Resultado da Característica Relacionada à Segurança. Maceió, 2024.

SUBCARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICA					
		SEGURANÇA					
		AC n (%)	DC n (%)	NSA n (%)	VSC %	VC %	Valor de p
Confidencialidade	6.1.1 O aplicativo Auripress dispõe de segurança de acesso através de autenticação via usuário e da senha individualizados de forma confiável?	2 22,2	3 33,3	4 44,4	40,0	53,3	0,0246
Integridade	6.2.2 O aplicativo impede acesso de pessoas não autorizadas?	4 44,4	2 22,2	3 33,3	66,6		0,0246

Legenda: AC: Acordo; DC: Desacordo; NSA: Não se aplica; VSC: Valor da subcaracterística; VC: Percentual de Aprovação em cada característica.

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise da segurança do aplicativo Auripress apresentou aprovação de 53,3%, indicando percepção moderada dos participantes quanto à proteção de dados. A confidencialidade obteve menor avaliação devido à ausência de autenticação por usuário e senha individualizados, enquanto a integridade apresentou melhor resultado, relacionada à prevenção de acessos não autorizados. Houve diferença significativa entre as respostas ($p \leq 0,0246$), demonstrando que a segurança pode ser aprimorada. Entretanto, por se tratar de um aplicativo gratuito, voltado ao autocuidado e sem armazenamento de dados dos usuários, os autores consideram que não há necessidade de alterações no sistema de acesso. Destacando que o Auripress foi desenvolvido como uma ferramenta de promoção da saúde mental e prevenção de agravos, apesar dos desafios existentes na disseminação de

tecnologias em saúde mental. Além disso, introduz a característica de manutenibilidade, relacionada à facilidade de análise, modificação, reutilização, modularidade e testabilidade do sistema.

O resultado da avaliação dessa característica pode ser visto na Tabela 14 abaixo.

Tabela 14 – Resultado da Característica Relacionada à Manutenibilidade. Maceió, 2024.

SUBCARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICA					Valor de p
		MANUTENIBILIDADE					
		AC n (%)	DC n (%)	NSA n (%)	VSC %	VC %	
Analisabilidade	7.1.1 Quando ocorre uma falha no aplicativo Auripress, é fácil diagnosticar o problema?	4 44,4	3 33,3	2 22,2	57,1	79,4	0,0246
Modificabilidade	7.2.1 O aplicativo Auripress, permite modificações e adaptações de maneira simples?	6 66,6		3 33,3	100,0		0,0012
Testabilidade	7.3.1 É fácil testar alterações realizadas no aplicativo Auripress?	6 66,6	3 33,3		66,6		0,0012
Modularidade	7.4.1 Quando se faz alterações em um componente do aplicativo Auripress, o impacto nos outros componentes é mínimo?	5 55,5		4 44,4	100,0		0,3120

Legenda: AC: Acordo; DC: Desacordo; NSA: Não se aplica; VSC: Valor da subcaracterística; VC: Percentual de Aprovação em cada característica.

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise da característica de manutenibilidade do aplicativo Auripress apresentou resultado geral de 79,4%, sendo classificada como “bom” conforme a norma ABNT NBR ISO/IEC 14598-6. A modificabilidade foi o aspecto mais bem avaliado, indicando que o aplicativo permite adaptações de forma simples, enquanto a testabilidade também apresentou resultado satisfatório. Já a analisabilidade revelou dificuldades na identificação de falhas, e a modularidade apresentou avaliações equilibradas, possivelmente influenciadas pela falta de experiência dos participantes em

realizar alterações no aplicativo. O estudo aponta necessidade de aprimoramentos principalmente nas áreas de modularidade e analisabilidade. Além disso, foi abordado a característica de portabilidade ou flexibilidade, relacionada à capacidade do software de ser adaptado a diferentes ambientes, plataformas e contextos operacionais, garantindo compatibilidade, facilidade de instalação, escalabilidade e substituição sem comprometer o desempenho do sistema.

Os resultados da avaliação dessa característica encontram-se na tabela 15.

Tabela 15 – Resultado da Característica Relacionada à Portabilidade. Maceió, 2024.

SUBCARACTERÍSTICAS		CARACTERÍSTICA PORTABILIDADE					
		AC	DC	NSA	VSC	VC	Valor de p
		n (%)	n (%)	n (%)	%	%	
Adaptabilidade	8.1.2 É fácil adaptar o aplicativo Auripress no celular?	*			100,0	88,8	–
Capacidade para ser instalado	8.2.1 É fácil instalar o aplicativo Auripress no celular?	*			100,0		-
Conformidade	8.3.1 A atualização do aplicativo Auripress é fácil de ser realizada?	7 77,7	2 22,2		77,7		<0,0001
Capacidade para substituir	8.4.1 A substituição do aplicativo Auripress é fácil de ser realizada?	7 77,7	2 22,2		77,7		<0,0001

Legenda: AC: Acordo; DC: Desacordo; NSA: Não se aplica; VSC: Valor da subcaracterística; VC: Percentual de Aprovação em cada característica. *Foram unânimes nas respostas (acordo).

Fonte: Dados da pesquisa.

A avaliação da característica de portabilidade do aplicativo Auripress apresentou resultado de 88,8%, sendo classificada como “bom”. Os participantes avaliaram positivamente a adaptabilidade e a facilidade de instalação do aplicativo, com aprovação unânime nesses aspectos, demonstrando boa capacidade de funcionamento em diferentes dispositivos. A maioria também conside-

rou fácil realizar atualizações e substituir o aplicativo por novas versões. Os resultados apresentaram significância estatística ($p \leq 0,0001$), reforçando a eficácia do Auripress quanto à portabilidade, flexibilidade e facilidade de uso em diferentes contextos e ambientes tecnológicos.

Sobre a questão de sugestões para melhoria do aplicativo, alguns técnicos em informática forneceram feedback qualitativo para aprimorar o aplicativo, que pode ser observado na nuvem de palavras (Figura 04).

Figura 04 – Nuvem de palavras elaborada com base nos dados qualitativos das sugestões de melhoria do aplicativo pelos técnicos em informática.



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A análise da nuvem de palavras demonstrou que a maioria dos avaliadores não apresentou críticas relevantes ao aplicativo Auripress, indicando satisfação geral com a ferramenta. Algumas sugestões pontuais envolveram aspectos como gratuidade, necessidade de mais detalhes, ausência de login e usuário, cores consideradas cansativas e carregamento da interface. Entretanto, os autores esclareceram que o aplicativo foi desenvolvido para ser gratuito, com foco educativo e voltado à técnica de acupressão, sem necessidade de armazenamento de dados sensíveis dos usuários. Também destacaram que as cores escolhidas representam os princípios das práticas integrativas, relacionados à tranquilidade e bem-estar. Problemas de carregamento foram associados, principalmente, à qualidade da conexão com a internet. De forma geral, usuários e especialistas avaliaram o Auripress como uma ferramenta excelente, viável e importante para auxiliar pessoas com transtornos mentais.

5. Conclusões

O desenvolvimento do aplicativo Auripress foi motivado pela necessidade de criar um recurso tecnológico que ofereça uma abordagem terapêutica acessível e eficaz para a saúde mental, utilizando a técnica da auriculoterapia por meio de uma plataforma móvel. O aplicativo promove a integração dos cuidados em saúde mental, oferecendo aos usuários acesso contínuo a orientações

e recursos terapêuticos, contribuindo para o bem-estar e a qualidade de vida da comunidade acadêmica.

O aplicativo apresenta informações sobre conceitos, sinais e sintomas, identificação precoce de algumas patologias e protocolos de tratamento baseados na técnica de acupressão. O conteúdo foi validado, alcançando uma elevada concordância entre usuários e especialistas em informática.

O Auripress configura-se como um recurso tecnológico acessível ao público geral, independentemente de formação na área de auriculoterapia, sendo compatível com dispositivos móveis e promovendo comunicação, educação e sensibilização em saúde por meio da técnica de acupressão auricular.

Ademais, pretende-se que este aplicativo seja incorporado pela instituição de ensino (IFAL), para auxiliar na melhoria do processo ensino-aprendizagem e de saúde mental dos usuários acerca da temática. Deste modo, poderá contribuir para auxiliar na redução dos sintomas das principais patologias citadas pelos usuários durante a pesquisa, beneficiando toda a população.

Referências

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO/IEC 14598-6**: Engenharia de software: avaliação de produto. Parte 6: Documentação de módulos de avaliação. Rio de Janeiro, 2004.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO/IEC 25010**: Engenharia de sistemas e software – Requisitos e avaliação da qualidade de sistemas e software (SQuaRE) – Modelos de qualidade de sistemas e software. Rio de Janeiro, 2011.

AMADO, D. M. et al. Práticas integrativas e complementares em saúde. *Aps Em Revista*, v. 2, n. 3, p. 272-284, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/X9k4dYpY6MQZJHds5N9vhsq/>. Acesso em: 22 out. 2023.

AMARANTE, Paulo. **Loucos pela vida**: A trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: Fio Cruz, 1995.

BORGES, Angélica Pereira *et al.* Avaliação da usabilidade de aplicativos móveis para gestantes com base no System Usability Scale (SUS). **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e118101220086-e118101220086, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20086>. Acesso em: 20 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS**: atitude de ampliação de acesso. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf. Acesso em: 20 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 971, de 03 de maio de 2006**. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. Brasília, 2006.

Disponível em:
https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0971_03_05_2006.html. Acesso em: 21 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Glossário temático práticas integrativas e complementares em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018b.

BRUNO, Fernanda Glória *et al.* “Tudo por conta própria”: autonomia individual e mediação técnica em aplicativos de autocuidado psicológico. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 15, n. 1, p. 33-54, 2021. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/2205/2415>. Acesso em: 20 nov. 2024.

CORREA, Hérica Pinheiro *et al.* Effects of auriculotherapy on stress, anxiety and depression in adults and older adults: a systematic review. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019006703626>. Acesso em: 20 nov. 2024.

FERREIRA, Lucas Fortaleza de Aquino. **Desenvolvimento e avaliação de aplicativo para monitoramento da saúde mental de estudantes universitários**. 2022. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Saúde e Tecnologias Educacionais) – Centro Universitário Christus, Fortaleza, 2022.

GAMA, Kaline Delgado de Almeida *et al.* Uso de aplicativo móvel para assistência à saúde mental em ambiente acadêmico: uma revisão integrativa. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 7, n. 14, p. e14894-e14894, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i14.894>. Acesso em: 21 nov. 2024.

GBD 2019 MENTAL DISORDERS COLLABORATORS. Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet Psychiatry**, v. 9, n. 2, 2022. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00395-3](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00395-3).

GUIMARÃES, Thaís de Andrade Alves; ROSA, Lucia Cristina dos Santos. A remanicomialização do cuidado em saúde mental no Brasil no período de 2010-2019: análise de uma conjuntura antirreformista. **O Social em Questão**, v. 21, n. 44, p. 111-138, 2019. Disponível em: https://osocialemquestao.ser.puc-rio.br/media/osq_44_art5.pdf. Acesso em: 21 nov. 2024.

JALES, Renata *et al.* A auriculoterapia no controle da ansiedade e do estresse. **Enfermería Global**, v. 20, n. 2, p. 345-389, 2021. Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/448521>. Acesso em: 20 fev. 2024.

MAFETONI, Reginaldo Roque *et al.* Efetividade da auriculoterapia sobre a ansiedade no trabalho de parto: ensaio clínico randomizado. **Revista Latino-Am. Enfermagem**, v. 26, e3030, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2471.3030>. Acesso em: 20 nov. 2024.

MARQUES, Antonio Dean Barbosa *et al.* Usabilidade de um aplicativo móvel sobre o autocuidado com o pé diabético. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 4, e20180862, 2020. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020000400175&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 18 nov. 2024.

NERI, João Vítor Denis; TESTON, Ana Paula Margioto; ARAÚJO, Daniela Cristina de Medeiros. Uso de ansiolíticos e antidepressivos por acadêmicos da área da saúde: uma revisão bibliográfica.

Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 10, p. 75673–75686, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n10-118> 8. Acesso em: 21 nov. 2024.

NÓBREGA, Maria do Perpétuo Socorro de Sousa *et al.* Explorando o uso de aplicativos móveis para autogestão do tratamento em saúde mental: scoping review. **Revista de Enfermagem da UFMS**, v. 11, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769264393>. Acesso em: 17 nov. 2024.

NUNES, Jeanine Maria Sobral; GUIMARÃES, José Maria Ximenes; SAMPAIO, José Jackson Coelho. A produção do cuidado em saúde mental: avanços e desafios à implantação do modelo de atenção psicossocial territorial. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 26, p. 1213-1232, 2016.

OLIVEIRA, Carolina et al. Depressão e ansiedade em jovens. **Periódicos Brasil. Pesquisa Científica**, v. 3, n. 2, p. 199-215, 2024.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Uso de tecnologia de saúde digital é tema de novo guia da OMS**. OMS, 2019. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2019/04/1668671>. Acesso em: 07 maio 2024.

SILVA, Raimunda Magalhães da *et al.* Uso de tecnologia móvel para o cuidado gestacional: avaliação do aplicativo GestAção. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, sup. 3, p. 266-273, 2019. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000900266&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 18 nov. 2024.

SOLIS-GALVAN, Jorge Alfonso *et al.* Development of an auxiliary platform (Mentali) for the primary screening of anxiety and depression in young adults. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 21, p. 14033, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph192114033>. Acesso em: 4 mar. 2023.

TESSER, Charles Dalcanale; NEVES, Marcos Lisboa; SANTOS, Melissa Costa. Módulo 1: Introdução à formação em auriculoterapia. *In*: BRASIL. Ministério da Saúde. **Formação em auriculoterapia para profissionais de saúde da atenção básica**. Florianópolis: UFSC, 2018.