

AnsIdosos: a Tecnologia como Ferramenta para Tratamento do TAG Presente nos Idosos



CEMEP - Centro Municipal de Ensino Profissionalizante Osmar Passarelli Silveira
Ana Luiza de Souza Roberto | Isabelly de Moraes Correia | Lorena de Souza Graço
Orientador: Diogo Pelaes Franco Pereira | Coorientadora: Raquel Cristina Bertolini Lot

Resumo

A tecnologia da informação e comunicação (TIC) está presente em diversas áreas do cotidiano e através de suas ferramentas virtuais, tem como um de seus objetivos solucionar problemas do cotidiano, dentre eles os distúrbios psicológicos que vêm aumentando na sociedade atual, como o Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG). O TAG é um distúrbio caracterizado por preocupação constante e excessiva, que afeta diversas áreas da vida do indivíduo, podendo acarretar prejuízos funcionais e sociais. Com o crescimento do número populacional de idosos, os casos do TAG presentes na terceira idade vêm sofrendo um aumento significativo, esse excesso de ansiedade pode gerar riscos aos idosos, tais como doenças crônicas, além de fazer com que o sujeito se auto questione sobre suas habilidades intelectuais, prejudicando a seleção de atenção, a codificação da memória, a compreensão e o raciocínio lógico, o que pode resultar na diferença entre um estado mental agradável ou comprometido nessa fase da vida. Diante da situação-problema citada, pretende-se, através do desenvolvimento de um aplicativo, atenuar os sintomas do TAG por meio de algumas recursos, sendo eles um chatbot de inteligência artificial e um diário virtual, além de possibilitar aos usuários avaliarem suas experiências com o aplicativo através de um espaço de feedback. Toda a plataforma será um ambiente receptivo e intuitivo para que seja possível promover a inclusão das pessoas da melhor idade no ambiente tecnológico.

Introdução

Os distúrbios psicológicos foram registrados pela primeira vez em 400 a.C., mas o conceito de ansiedade surgiu apenas em 1690, quando Antoine Furetière o definiu como "uma reação natural a situações de perigo". O tema ganhou importância durante a Revolução Francesa. Em 1994, a Associação Psiquiátrica Americana classificou o Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG) como uma preocupação excessiva e persistente por pelo menos seis meses, com sintomas como tensão muscular e dificuldade de concentração. A ansiedade afeta até 20% da população idosa mundial, que tem crescido significativamente no Brasil. Mesmo com o aumento do uso de tecnologia entre idosos, eles ainda são negligenciados no tratamento da ansiedade. Como solução, propõe-se um aplicativo terapêutico para reduzir os sintomas do TAG em idosos, oferecendo atividades como escrita e interação social.

Objetivos

O objetivo geral do projeto é desenvolver um aplicativo para ajudar idosos com TAG que não recebem o suporte necessário diante dessa necessidade. Já os objetivos específicos são:

- Coletar dados sobre o TAG em idosos através de pesquisas;
- Incluir idosos na tecnologia e oferecer tratamento terapêutico via chat e diário virtual;
- Usar IA para transformar áudio em texto e vice-versa, facilitando o uso para quem tem dificuldade de digitação;
- Implementar recursos para aliviar os sintomas do TAG;
- Estudar Python e construir a plataforma;
- Integrar API de IA (LLM) para o chatbot;
- Realizar testes.

Metodologia

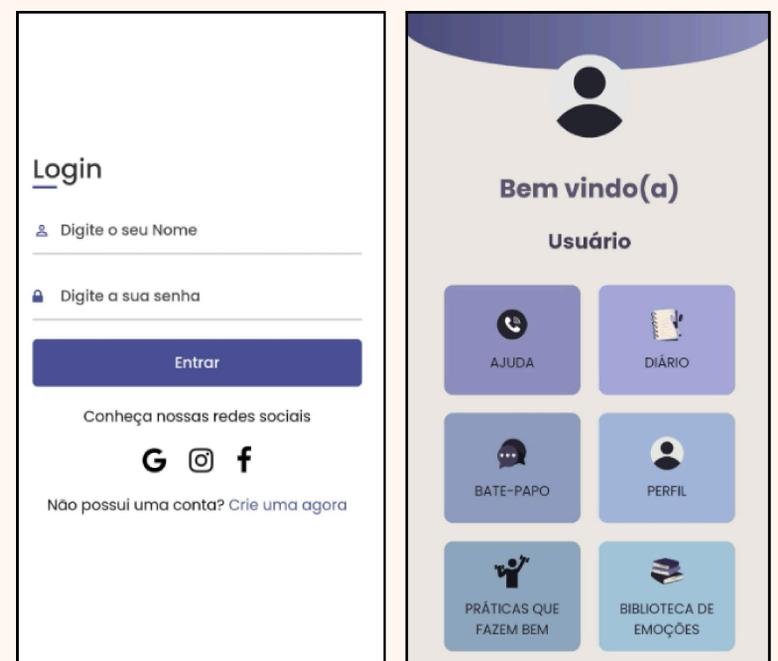
O projeto envolve um estudo exploratório sobre a ansiedade em idosos e sua relação com a tecnologia. Serão realizadas revisões bibliográficas e visitas a um Centro de Vivência do Idoso (CVI) para coletar dados sobre gênero, sintomas de TAG e dificuldades no uso de aplicativos. O aplicativo contará com chat, diário virtual, botão de pânico e outros recursos para atenuar o TAG. O desenvolvimento usará Python, HTML e SQL, com suporte das frameworks Cordova e Framework7. A API Gemini integrará o chatbot, e haverá uma interface simples e prática, além de uma seção de feedback via Google Formulários.

Plataformas utilizadas



Resultados

Com as propostas apresentadas, pretende-se criar um aplicativo que contenha uma API de Inteligência Artificial com LLM, para auxiliar idosos no âmbito tecnológico e oferecer tratamento terapêutico, visando conter o Transtorno de Ansiedade Generalizada desta população. Além disso, busca-se ampliar as pesquisas sobre o assunto a fim de obter dados mais recentes sobre a incidência do TAG no público da terceira idade.



Considerações finais

A construção do aplicativo colaborou com a inclusão dos idosos no meio tecnológico e na atenuação dos sintomas do TAG por meio da utilização da API implementada no diário virtual.

Referências bibliográficas

- GOMES VIEIRA, Adriana et al. Crise de Ansiedade e Depressão em Idosos. Epitaya E-books, 2021. DOI: 10.47879/ed.ep.2021229p111. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/163>. Acesso em: 15/02/2024.
- GOV.BR. Censo: número de idosos no Brasil cresceu 57,4% em 12 anos. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2023/10/censo-2022-numero-de-idosos-na-populacao-do-pais-cresceu-57-4-em-12-anos>. Acesso em: 07/06/2024.
- HENRIQUES PISOLI, Priscila. Ansiedade na Terceira Idade. Disponível em: <https://priscilapisoligeriatria.com.br/ansiedade-terceira-idade/>. Acesso em: 07/06/2024.
- LUCIANE DE OLIVEIRA, Katya et al. Relação entre Ansiedade, Depressão e Desesperança entre Grupos de Idosos. Psicologia em Estudo, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/NhY66YPpd5JHHzHvbkjqpMn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15/02/2024.
- POLÍTICAS PÚBLICAS 4.0. Cresce o número de idosos que acessam a internet de 68% para 97%, segundo pesquisa CNDL/SPC Brasil. Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL). Disponível em: <https://cndl.org.br/politicaspUBLICAS/numero-de-idosos-que-acessam-a-internet-cresce-de-68-para-97-aponta-pesquisa-cndl-spc-brasil/>. Acesso em: 07/06/2024.
- RIBEIRO SOARES, Fabienne. Transtorno do Pânico na Terceira Idade: A Importância da Relação Terapêutica. IBAC. Disponível em: https://ibac.com.br/wp-content/uploads/2017/08/monografia_Fabienne_panico.pdf. Acesso em: 27/03/2024.