

APLICATIVO DE AUTOCUIDADO PARA TRANSTORNOS DE HUMOR: O DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA PARA AUTOMONITORAMENTO E REGISTROS

A SELF-CARE APPLICATION FOR MOOD DISORDERS: THE DEVELOPMENT OF A TOOL FOR SELF-MONITORING AND RECORD-KEEPING

Aline Nepomoceno Costa¹, Júlio César Saboya Paes², Raquel Galhardo de Carvalho
Lopes Araújo¹ e Luís Fernando Pompeo Ferrara¹

¹Universidade Santa Cecília, Faculdade de Engenharia, Curso de Engenharia da Computação

²Universidade Estácio de Sá, Faculdade de Engenharia, Curso de Engenharia de Software

E-mail para contato: ac243260@alunos.unisanta.br¹, saboyyajulio@gmail.com²

RESUMO – Conscientes da complexidade presente no tratamento de transtornos de humor e da importância do automonitoramento para esse processo, apresentamos com o apoio de profissionais da psicologia um aplicativo produzido em React Native. O aplicativo traz um questionário que aborda importantes aspectos a serem observados sobre o paciente, utilizando a escala Likert de medida, sendo possível gerar um relatório gráfico com as informações obtidas posteriormente. Ademais, traz também a possibilidade de cadastrar medicamentos, criar lembretes de horário e fazer anotações que possam ser relevantes para o tratamento.

Palavras-chave: Transtorno de humor; Automonitoramento; Aplicativo Android; Saúde mental; Escala Likert.

ABSTRACT – Aware of the complexity present in treating mood disorders and the importance of self-monitoring for this process, we present, with the support of psychology professionals, an application developed in React Native. The app features a questionnaire that addresses important aspects to be observed about the patient, using the Likert scale for measurement, making it possible to later generate a graphical report with the information obtained. Furthermore, it also provides the option to register medications, create time-based reminders, and make notes that may be relevant for treatment

Keywords: Mood disorder; Self-monitoring; Android application; Mental health; Likert Scale.

1 INTRODUÇÃO

Entre os anos de 2021 e 2023, foram registrados 169.787 casos de internações por transtornos de humor no Brasil, com maior ocorrência nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste do país. A maioria dessas internações ocorreu em situação de urgência, sendo mais frequente em indivíduos com idade entre 20 e 49 anos (ANA et al., 2025).

Os transtornos de humor, pela sua complexidade e prevalência, demandam não somente maior atenção por parte dos profissionais de saúde, como também necessita a compreensão da família e da sociedade em geral. O sofrimento mental afeta diretamente o núcleo familiar, tornando-o parte importante do tratamento (JÉSSICA et al., 2025). Assim, o impacto dessas condições afeta não somente o indivíduo, mas influencia significativamente seu círculo social e familiar.

Uma informação desconhecida por muitos é que, transtornos de humor não são causados por uma única variável, e sim por uma junção de fatores genéticos, ambientais e bioquímicos (LEANDRO; HOMERO, 2025). Informações recentes indicam que o número de diagnósticos tem aumentado, criando de um cenário que exige estratégias diversas para adaptação. Como resolução para o cenário atual certas atitudes podem ser tomadas, como a ampliação do acesso a informações confiáveis, implementação de plataformas de apoio, formação de profissionais qualificados e acesso facilitado a medicamentos.

Embora o tratamento através de medicação e o acompanhamento profissional sejam fundamentais para a estabilização do paciente, a adoção de hábitos de vida saudáveis desempenha um papel igualmente relevante. Entre esses hábitos temos, alimentação equilibrada, prática regular de atividade física, cumprimento rigoroso da medicação, restringir-se de vícios, sono regulado e uma rotina estruturada e adaptável (CARLOS; LINCOLN, 2025).

Nesse contexto, o automonitoramento se tem como uma ferramenta valiosa na busca por melhor qualidade de vida, permitindo a detecção precoce de alterações no estado emocional. Sendo assim, o registro diário realizado pelo próprio indivíduo, por familiares ou profissionais possibilita a identificação de padrões e a implementação de intervenções

adequadas. Nos casos em que há acompanhamento terapêutico, esse histórico favorece uma melhor compreensão da evolução do paciente, permitindo ajustes mais precisos e eficazes no plano de cuidado (CARLOS; LINCOLN, 2025).

Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo produzir uma plataforma *mobile* que possibilite o registro diário de humor com base nos princípios da psicologia e na escala Likert, gerando gráficos e *templates* personalizados de acordo com as necessidades do usuário. Junto a isso, serão também implementadas outras funcionalidades que visam trazer maior praticidade a rotina do usuário, como a possibilidade de cadastrar medicamentos e fazer anotações.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa apresenta abordagem aplicada e caráter experimental, tendo como finalidade o desenvolvimento de um aplicativo *mobile* destinado a auxiliar no tratamento de transtornos de humor por meio do registro diário de informações relacionadas ao estado emocional do usuário.

O processo do estudo contou com a participação de profissionais da área da psicologia, responsáveis por estruturar perguntas com intuito de auxiliar usuários e seus profissionais da saúde usando princípios da psicologia, com base na escala Likert. Nessa etapa, buscou-se também garantir que as necessidades do público-alvo seriam atendidas.

O processo metodológico foi estruturado em quatro etapas:

- Levantamento de requisitos: Foram realizadas reuniões com psicólogos para discutir e analisar as necessidades dos usuários, assim podendo determinar as funcionalidades essenciais do aplicativo. Entre as principais, destacaram-se o registro de humor, os lembretes de medicação e a geração de relatórios de acompanhamento. Essa coleta de informações teve caráter qualitativo, possibilitando a melhor compreensão das demandas do público-alvo.
- Prototipação: Com base nos requisitos definidos, foi criado um protótipo inicial ao qual foi chamado de “MindInTheBox”, por meio da ferramenta *Figma*, tendo como intuito um *layout* limpo e intuitivo, de modo a garantir uma boa experiência do usuário.

- Implementação: Antes do início do desenvolvimento, foi realizada uma análise comparativa entre diferentes linguagens e *frameworks*, resultando na escolha do *React Native*. Esse *framework* de código aberto utiliza a linguagem *JavaScript* em conjunto com a biblioteca *React*, permitindo o desenvolvimento multiplataforma com desempenho otimizado. A programação foi executada no editor web de código Snack Expo Dev, com controle de versão realizado por meio de armazenamento em nuvem de arquivos compactados. Para o gerenciamento de dados no backend foi utilizado o Firebase SDK, atendendo as necessidades para autenticação de *login* e armazenamento de dados.
- Testes: A validação preliminar das funcionalidades foi realizada utilizando o aplicativo Expo Go, que possibilita a execução e visualização, em dispositivos móveis, de projetos desenvolvidos em *React Native*. Nessa fase, verificou-se a resposta do sistema às especificações iniciais e a funcionalidade dos recursos implementados, gerando-se dados experimentais para avaliar a lógica dos gráficos e anotações para averiguar a resposta do banco de dados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira interface do aplicativo apresenta uma tela de *login* para autenticação e a possibilidade de cadastro para novos usuários. Após a validação, o sistema direciona para a tela principal, figura 1, na qual são exibidas cinco perguntas predefinidas. As respostas fornecidas são armazenadas no banco de dados ao se pressionar o botão de salvar, permitindo o registro contínuo e seguro das informações.

Na mesma interface, logo abaixo do formulário, o usuário tem acesso à funcionalidade de geração de gráficos, que apresenta visualmente os dados coletados de acordo com o período selecionado. Essa função cria um gráfico que segue a seguinte lógica: as informações coletadas são valores fixos, como depressão, ansiedade, euforia, sono e irritabilidade, enquanto seu estado “bom”, “ruim”, “péssimo”, “ótimo” e “neutro” é substituído por um valor numérico de 1 a 5. Dessa forma o gráfico é desenhado de maneira que demonstre as oscilações das respostas salvas no período selecionado.

Para uma melhor compreensão do gráfico, foi aplicado a ele algumas características visuais, como cores e legendas.

Figura 1 - Tela principal.



Outras funcionalidades implementadas ao “MindInTheBox” foram a função de registro de medicamentos, possibilitando que o usuário cadastre o nome do medicamento, sua dosagem e horário, assim como configurar lembretes automáticos e um campo de anotações personalizadas, permitindo que o usuário registre observações relevantes para seu acompanhamento diário.

Os resultados obtidos, comprovam que o aplicativo supriu as demandas, integrando o registro diário de humor com base na escala Likert, diário de medicações e anotações pessoais. A junção das funcionalidades traz ao usuário uma ferramenta completa para automonitoramento, com capacidade de entregar dados para análise pessoal e profissional.

4 CONCLUSÃO

O aplicativo “MindInTheBox” apresentou um bom desempenho ao ser executado no Sistema Operacional Android, atendendo as expectativas de *design* e funcionalidade, se tornando um meio simples e prático do usuário realizar registros referentes as perguntas pré-definidas, gerar relatórios, fazer anotações e ter lembretes para os medicamentos que cadastrar. Uma vez que o aplicativo tem maior foco no tratamento de pessoas com transtorno de humor, ele apresenta melhor desempenho ao possuir perguntas com foco somente em pontos relevantes, pode-se concluir que ele representa uma alternativa promissora na área de tecnologias digitais voltadas a saúde mental, trazendo autonomia para aqueles que desejam estabelecer uma rotina de automonitoramento.

5 REFERÊNCIAS

ANA, B.; MARIA LUIZA, B.; MARIA CLARA, B.; WENDELL, P.; YASMIN, A. Epidemiologia das internações por transtorno de humor entre 2021 e 2023. *Brazilian Journal of Interdisciplinary Health Studies*, 2025. Disponível em: <<https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2775>>. Acesso em: 24 fev. 2025.

JÉSSICA, O.; GIULIA, R.; AMANDA, R.; BELISA, S.; NATÁLIA, G. Transtornos do humor, sintomas e tratamento na perspectiva dos familiares. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 2025. Disponível em: <https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-69762020000200006>. Acesso em: 23 fev. 2025.

LEANDRO, M.; HOMERO, V. Fatores genéticos e ambientais na manifestação do transtorno bipolar. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 2025. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rpc/a/DCqstVXbfKrJnSqQFxmvmjmw/>>. Acesso em: 24 fev. 2025.

CARLOS, B.; LINCOLN, G. Automonitoramento como técnica terapêutica e de avaliação comportamental. *Revista Psicolog*, 2025. Disponível em: <https://www.cemp.com.br/arquivos/39088_73.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2025.