

DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO DE CONSCIENTIZAÇÃO DE TRANSTORNOS MENTAIS NA JUVENTUDE

DEVELOPMENT OF AN APP FOR AWARENESS OF MENTAL DISORDERS IN YOUTH

Anna Carolina Martin Francisco¹ Cibele Koizume Ascoli de Oliva Maya²
Luiz Felipe Corazza Sauer² Matheus Zapparoli² Wesley Gabriel Furlanetto de Oliveira²
Letícia Negrisoli³ Osvaldo César Pinheiro de Almeida³ Vivian Toledo Gambarato³

RESUMO

Utilizando a linguagem de programação JAVA, padrão da IDE *Android Studio*, e a ferramenta de edição de imagens *Adobe Photoshop* para a modelagem de interfaces com enfoque em criar um ambiente intuitivo de maior compreensão e eficiência, a proposta deste trabalho é o desenvolvimento de um aplicativo, que visa principalmente conscientizar pais e jovens da existência de diversos transtornos mentais e seus possíveis impactos na adolescência e na vida adulta, apresentando dados, vídeos e conteúdos relacionados ao tema, que facilitem o entendimento para o seu público alvo, sendo esse os adolescentes e jovens adultos.

Palavras-chave: Conscientização. Desenvolvimento. Mentais Transtornos.

ABSTRACT

Using the JAVA programming language, IDE standard *Android Studio*, *Adobe Photoshop*, an image editing tool for modeling interfaces with focus on creating an intuitive environment for better comprehension and efficiency, the objective of this paper is to develop an app which aims to make parents and young people aware of the existence of various mental disorders and their possible impacts in adolescence and adulthood, presenting data, videos and content related to the theme, which makes the understanding easier for their target audience, either young people or adults.

Key Words: Aware. Development. Mental Disturbances.

¹ Graduando no Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas na FATEC-BT, email consultingcarolina@gmail.com.

² Graduando no Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas na FATEC-BT.

³ Doutora e Docente na FATEC-BT.

1 INTRODUÇÃO

O período da adolescência até a vida adulta é de extrema importância no desenvolvimento do indivíduo, já que é nessa fase que ocorre grande parte do amadurecimento físico, emocional, social, profissional e psicológico do indivíduo. É uma fase de grande variação das manifestações de comportamento do jovem, o que pode muitas vezes ser mal interpretado, e acabar não sendo considerado como um comportamento estranho, ou um sintoma resultante de algum trauma ou transtorno mental que pode afetar a vida do jovem (ABREU, 2018). É importante conhecer os tipos de transtornos e como eles se manifestam no comportamento do jovem, para assim ser possível identificá-los e começar a tratá-los para que não se tornem um problema na vida adulta. Existem diversos casos de depressão, esquizofrenia, ansiedade, e outros diversos transtornos mentais que podem ser desenvolvidos nessa fase, porém o desconhecimento, a desinformação sobre os sintomas e o impacto que esses transtornos geram na vida cotidiana de uma pessoa são grandes. Ao não serem tratados, tais transtornos podem levar até a morte.

Segundo pesquisa realizada pelo jornal *O Estado de S. Paulo*, a taxa de mortes relacionadas a complicações por transtornos mentais aumentou exponencialmente no período de 2000 a 2016 (BIENARTH, 2016). Além disso, decorrente de traumas de infância ou das pressões sociais enfrentadas durante a adolescência e a vida universitária, a incidência de casos de transtornos mentais desenvolvidos durante essa fase da vida aumentou consideravelmente nos últimos anos. De acordo com relatório divulgado em fevereiro de 2017 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), são 18,6 milhões brasileiros diagnosticados com ansiedade e 11,5 milhões com depressão (BORBA; MELLO, 2017). A área da Tecnologia da Informação (TI) oferece recursos que podem auxiliar em alguns casos de acompanhamento e assistência na obtenção de informações sobre os transtornos citados. Fazendo uso de linguagens de programação, banco de dados, plataformas de auxílio a decisão, coleta e manipulação de informações, assim beneficiando áreas como a da saúde.

Com a utilização da linguagem de programação JAVA, que permite o desenvolvimento de aplicativos seguros, portáteis e de alto desempenho, para a maior variedade possível de plataformas de computação (ORACLE, 2018), juntamente com a IDE (*Intagrated Development Environment*) Android Studio, que foi desenvolvida especificamente para auxiliar o desenvolvedor a criar aplicativos da mais alta qualidade para cada dispositivo Android (GOOGLE, 2018) e um servidor *WEB* para gerenciar o conteúdo, o

proposto neste trabalho é desenvolver um aplicativo de celular, cuja principal função é informar e conscientizar jovens e adultos, sobre os transtornos mentais de maior incidência.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Os materiais utilizados neste trabalho foram: Software de Ilustração *Digital, Medibang Paint*; Notebook Acer, Modelo Aspire F5-573G-719C; *Software* de Desenvolvimento integrado, Android Studio 3.1; Software de edição de imagens, *Adobe Photoshop CS6 – Pró 12*; *Xampp Web Server*: utilizado para criar um servidor local onde são armazenados os conteúdos da aplicação.

Para o desenvolvimento do aplicativo Android, foi utilizada a linguagem de programação JAVA, padrão da IDE Android Studio.

A partir de uma pesquisa bibliográfica sobre as principais doenças que assolam jovens e adultos, foram criados os esboços das telas do aplicativo, e com o auxílio da ferramenta de edição de imagens Adobe Photoshop CS6, esses esboços foram modelados criando um protótipo visual do aplicativo. Para o gerenciamento do conteúdo disposto no aplicativo, que foi resultado de pesquisas bibliográficas e o auxílio de uma profissional formada em Psicologia, foi utilizado o software XAMPP que cria um servidor WEB local na máquina, e através do protocolo HTTP estabelece a comunicação entre cliente e servidor, trazendo assim os conteúdos para a aplicação. Utilizando o JSON, a troca de conteúdos entre aplicação e servidor é realizada usando o padrão Json (JSON, 2018). Nesse ambiente, o layout de telas é baseado em arquivos do tipo XML (*eXtensible Markup Language*) (W3C, 2006).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi realizado um estudo geral a respeito dos transtornos mentais que mais afetam os jovens atualmente e foram selecionados os transtornos com maior incidência, sendo eles (AAP, 2014):

- **Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC):** um distúrbio caracterizado pelas crises de ansiedade, obsessões, comportamentos intrusivos e repetitivos;
- **Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT):** um distúrbio mental caracterizado por uma série de perturbações e comportamentos emocionais negativos resultantes de traumas sofridos pelo indivíduo;

- **Transtornos Alimentares:** são caracterizados por perturbações no comportamento alimentar, que podem levar ao emagrecimento extremo, à obesidade, ou a outros problemas físicos;
- **Depressão:** transtorno de humor vindo a controlar as atitudes dos indivíduos, alterando a forma como esses sujeitos percebem a si mesmos;
- **Ansiedade:** um transtorno que causa um comportamento de excessivo sentimento de cautela, antecipação e incerteza relacionado a alguma situação;
- **Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH):** um transtorno neurológico definido por níveis prejudiciais de desatenção, desorganização e/ou hiperatividade-impulsividade.

A partir do estudo realizado, e com a utilização dos recursos descritos, cada ícone da tela inicial foi projetado levando em consideração as características principais de cada transtorno mental. A abordagem foi utilizada com enfoque no público jovem, além de aplicar conceitos de usabilidade, para criar um melhor ambiente de interação com o usuário através de textos e vídeos.

Na Figura 1 é apresentado o logotipo do aplicativo que foi modelado pensando-se em conceitos-chaves abordados dentro dele, sendo esses o estudo e informação (objetivo), transtornos mentais (tema) e jovens (público-alvo). O logotipo é composto por três objetos, a lupa, que representa objetivo, sendo ele estudar e informar sobre o tema abordado no aplicativo, o segundo objeto que é o cérebro, sendo ele colocado para representar o tema do aplicativo que são os transtornos mentais, e por fim o ultimo objeto, o balão de diálogo, que é um ícone muito representativo nessa questão, desde de que representa balões de mensagens de chats e está presente em marcas como o *Whatsapp* e o *Messenger* do Facebook, que são muito populares entre os jovens e adolescentes, que são o público alvo do aplicativo.

Figura 1. Logotipo do Aplicativo



Fonte: Próprio Autor, 2019.

Na Figura 2 é apresentado a tela inicial do aplicativo, onde estão o banner do aplicativo e os respectivos ícones, cada um focado em um dos transtornos mentais selecionados a partir do estudo. A Interface é o nome dado para o modo como ocorre a “comunicação” entre duas partes distintas e que não podem se conectar diretamente (SILVA; SILVA; FERREIRA, 2017). Dessa forma, considerando que a interface do aplicativo é o mecanismo principal para a interação do usuário com o aplicativo apresentado, que possui um enfoque maior em um público mais jovem, os ícones foram pensados de forma que não fossem muito nocivos ao indicar e associarem-se com a doenças a qual eles representam, sendo essas muitas vezes considerada um tabu na sociedade. Os ícones foram modelados no formato de “emojis”, que segundo Paiva e Bispo (2017), são símbolos que podem ser interpretados de diversas formas de acordo com a percepção e olhar do emissor e receptor, dessa forma se torna um indicativo cultural que são bastante utilizados em troca de mensagens e redes sociais como uma forma não verbal de comunicação.

Figura 2. Tela Inicial do Aplicativo

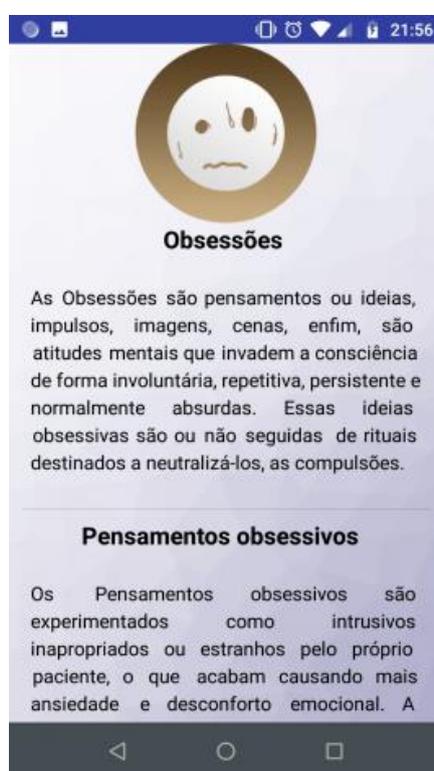


Fonte: Próprio Autor, 2019.

A Figura 3 apresenta o conteúdo referente ao transtorno obsessivo compulsivo, que será exibido após selecionar o ícone correspondente. Sendo assim, as informações alocadas no texto apontado na tela seguem princípios de densidade informacional para que o usuário do

aplicativo não tenha uma leitura excessiva e maçante. Segundo Passos (2008), é importante os estudos pelo viés de uma interface que indica a necessidade de uma abordagem metodológica direcionada ao design da informação. O design atribui uma função essencial na atividade de organização informacional, visto que trata da ação projetiva de objetos que solucionem problemas de forma interdisciplinar, tendo como foco as necessidades do usuário. Considerando isso, a leitura e compreensão que o usuário terá ao acessar o conteúdo oferecido será facilitada e agradável, ao mesmo tempo atendendo o objetivo do aplicativo – a conscientização do usuário.

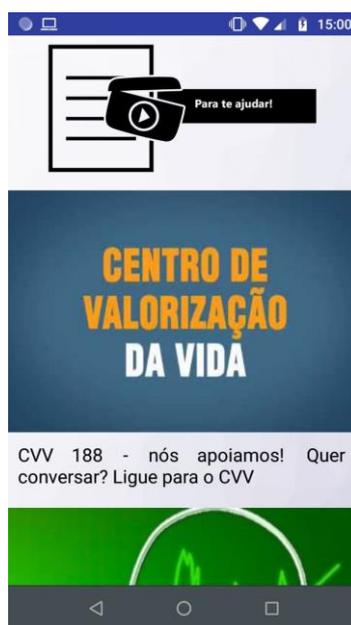
Figura 3. Tela do módulo de Obsessões



Fonte: Próprio Autor, 2019.

A Figura 4 apresenta a tela referente à galeria de vídeos do aplicativo, que disponibilizará ao usuário vídeos relacionados aos transtornos abordados no aplicativo, ou seja, vídeos sobre os transtornos depressivos, de ansiedade, obsessivos-compulsivos, e os outros temas. Na tela há um banner com uma imagem que foi colocada mais como uma forma do usuário se localizar no aplicativo, ou seja, para ele saber que aquela tela é uma galeria de vídeos.

Figura 4. Tela Galeria



Fonte: Próprio Autor, 2019.

Cada vídeo é exibido na tela diretamente para o usuário, com a *thumbnail* do vídeo e o título do mesmo, que ao ser acessado de dentro do aplicativo automaticamente redireciona o usuário para o vídeo na plataforma ao qual o mesmo foi upado, assim além de disponibilizar maior diversidade ao abordar ao tema, utilizando outras mídias para tal, é possível disponibilizar ao usuário mais vídeos relacionados ao tema dentro da plataforma, desde que a principal plataforma de vídeos a ser utilizada é o *Youtube*, e o mesmo já possui uma ferramenta que exhibe vídeos relacionados ao vídeos sendo assistido pelo usuário.

A Figura 5 apresenta a interface do *hotline*, que é uma linha dedicada a ligações específicas para aqueles que necessitam de ajuda ou que queiram simplesmente desabafar. Nesta tela é disponibilizado o ramal para autoajuda que está vinculada a Centro de Valorização da Vida (CVV) que presta serviço voluntário e gratuito de apoio emocional e prevenção do suicídio para todas as pessoas que querem e precisam conversar, sob total sigilo e anonimato (CVV, 2018).

Figura 5. Tela do *Hotline*

Fonte: Próprio Autor, 2019.

4 CONCLUSÕES

Por meio da Tecnologia da Informação (TI) a serviço da assistência à transmissão de informações relacionadas a área da saúde, foi possível desenvolver um sistema que atenda às necessidades específicas que o tema exige. Ele apresenta uma maneira fácil de conscientizar sobre a existência dos transtornos mentais selecionados e acessar informações relacionadas aos mesmos, oferecendo uma maneira de conhecer mais sobre como funcionam e seus possíveis impactos na adolescência e na vida adulta, bem como seus principais sintomas. O aplicativo apresenta dados, vídeos e conteúdos referentes que facilitem o entendimento do assunto para seu público alvo – pais, jovens e jovens adultos. O programa conta com uma interface amigável contendo toques mais joviais utilizando “emojis”, além de intuitiva e de fácil compreensão, podendo ser manuseado por usuários de todas as idades de forma natural e simples, sem necessidade de grande conhecimento prévio sobre sistemas ou outros elementos do gênero.

REFERÊNCIAS

AAP (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli. [et al.]; Porto Alegre: Artmed, 2014. xlv, 948 p.; 25 cm.

ABREU, N. et al. **Quais os diagnósticos mais frequentes na adolescência? A realidade de uma consulta de Medicina do Adolescente**. Einstein (São Paulo). v.16, n.2, eAO4225, 2018.

BIENARTH, A. Uma epidemia de depressão. Disponível em: <<https://saude.abril.com.br/bem-estar/uma-epidemia-de-depressao/>>. Acesso em: 14 de ago. 2018.

BORBA, C.; MELLO, J. **Brasil sofre com epidemia de ansiedade e depressão**. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/humanista/2017/11/27/brasil-sofre-com-epidemia-de-ansiedade-e-depressao/>>. Acesso em: 14 de ago. 2018.

CVV (Centro de Valorização a Vida). **O CVV**. 2018. Disponível em: <<https://www.cvv.org.br/o-cvv/>>. Acesso em: 14 de ago. 2018.

GOOGLE, Android. Conheça o Android Studio. Disponível em: <<https://developer.android.com/studio/features/>> Acesso em: 02 set. 2018.

JSON. **Introdução ao JSON**. Disponível em: <<https://www.json.org/>> Acesso em: 20 ago. 2018.

ORACLE, Java. Tecnologias Java. Disponível em: <<https://www.oracle.com/br/java/technologies/>>. Acesso em: 02 set. 2018.

PAIVA, A.; BISPO, R. Emojis, como emoções representadas graficamente no ciberespaço. **In: Intercom-XIX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste**. 2017. Disponível em <<http://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2017/resumos/R57-1402-1.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2018

PASSOS, Ravi Figueiredo et al. **O design da informação em interfaces de hipermídias**. 2008. Disponível em <<http://tede.anhembi.br/tesesimplificado/handle/TEDE/1545#preview-link0>>. Acesso em: 20 nov. 2018

SILVA, T. S.; SILVA, T.; FERREIRA, F. B. Desenvolvimento web: a usabilidade como foco no processo de desenvolvimento. **Anais do Simpósio Unificado dos Cursos de Sistemas de Informação da UEG**, v. 1, n. 1, 2017. Disponível em: <<http://www.anais.ueg.br/index.php/siuniueg/article/view/9516>> Acesso em: 02 set. 2018

W3C **Extensible Markup Language (XML) 1.1 (Second Edition)**, 2006. Disponível em: <<http://www.w3.org/TR/2006/REC-xml11-20060816/>>. Acesso em: 09 ago. 2018.