
Etec Jacinto Ferreira de Sá
Classe Descentralizada Fatec – 066.1 - Ourinhos

**ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DE TÉCNICO EM
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (Programa de Articulação da
Formação Profissional Média e Superior – AMS)**

Lívia Brun Moreira
Otto Simões Miranda
Pedro Henrinque Diana Andolpho Evaristo
Pedro Otávio de Oliveira Carlos

**HELPFULL: DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO DE AUTOAJUDA
PSICOLÓGICA**

Resumo: A proposta deste Trabalho de Conclusão de Curso é desenvolver um aplicativo projetado para ajudar os usuários a registrar e monitorar seus sentimentos e estados emocionais ao longo do tempo. O aplicativo permitirá aos usuários preencherem questionários e fazer anotações sobre seu humor diário. O projeto tem como objetivo criar uma ferramenta acessível, compatível com diversos sistemas operacionais, para que todos possam se beneficiar. O aplicativo não apenas coleta dados sobre o estado emocional dos usuários, mas também analisa esses dados para identificar padrões e fornecer insights úteis sobre o bem-estar do usuário. Com essas informações, o aplicativo sugere ações e estratégias que podem ajudar os usuários a melhorarem sua saúde mental e emocional. Além das funções de coleta e análise de dados, o aplicativo inclui recursos como gráficos e relatórios que ajudam os usuários a visualizarem e entender melhor suas emoções ao longo do tempo. Essas funcionalidades visam apoiar o autocuidado de forma prática e acessível. Ao implementar essas funcionalidades, o projeto pretende mostrar o impacto positivo que a tecnologia pode ter no autocuidado. O aplicativo oferece uma maneira de monitorar e melhorar a saúde emocional de forma contínua, destacando o valor das soluções tecnológicas no suporte ao bem-estar pessoal.

Palavras-chave: Bem-estar, Saúde mental, Monitoramento emocional, Autocuidado, Tecnologia.

1 INTRODUÇÃO

Na era atual, onde a tecnologia e a conexão digital desempenham papéis centrais em nossas vidas, a busca por soluções que promovam o bem-estar emocional e mental se torna cada vez mais relevante. Este Trabalho de Conclusão de Curso propõe o desenvolvimento de um aplicativo inovador denominado HELPFULL, voltado para o autocuidado psicológico. O principal objetivo do HELPFULL é proporcionar aos usuários uma ferramenta prática para monitorar e melhorar seu estado emocional, oferecendo recomendações para seus sentimentos e humor ao longo do tempo.

Com o aumento do estresse, da ansiedade e de outros problemas psicológicos, torna-se crucial desenvolver ferramentas que ajudem as pessoas a monitorar e gerenciar suas emoções de maneira eficaz.

Através da coleta e interpretação de informações sobre sentimentos e humor ao longo do tempo, o HELPFULL permitirá que os usuários identifiquem padrões em seu comportamento emocional. Isso não só facilitará a conscientização sobre os altos e baixos da saúde mental, mas também permitirá a implementação de estratégias de autocuidado adaptadas às necessidades individuais. Assim, o aplicativo não apenas se apresenta como uma ferramenta de monitoramento, mas também como um suporte ativo na promoção do bem-estar psicológico, contribuindo para uma vida mais equilibrada e saudável.

O HELPFULL estará disponível para download em diversas plataformas, permitindo que indivíduos monitorem seu estado emocional e recebam orientações adaptadas às suas necessidades específicas. O objetivo final é oferecer uma solução tecnológica que facilite o autocuidado e contribua para a criação de um ambiente emocional mais saudável e sustentável.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Problemática

A crescente incidência de transtornos como depressão, ansiedade e estresse na sociedade contemporânea gera preocupações substanciais entre profissionais de saúde, educadores e formuladores de políticas públicas. Segundo uma reportagem do G1, o Brasil possui a população mais depressiva da América Latina, o que ressalta a urgência em entender as causas desse fenômeno. Entre os fatores associados a esses quadros, o uso excessivo das redes sociais destaca-se como um dos mais significativos. Embora essas plataformas tenham sido criadas para facilitar a comunicação, elas também podem impactar negativamente a saúde mental.

As redes sociais promovem a comparação social, onde indivíduos avaliam suas vidas e conquistas com base nas postagens de outros. Essa prática frequentemente leva a um ciclo de insatisfação, aumentando os níveis de ansiedade e depressão, especialmente entre os jovens. Além disso, a busca por validação social, através de "curtidas" e comentários, pode resultar em dependência emocional, afetando a autoestima.

Outro aspecto relevante é a influência das redes sociais na autoimagem. A exposição a padrões de beleza idealizados pode gerar distúrbios alimentares e uma visão distorcida de si mesmo, intensificando sentimentos de inadequação.

Diante desse contexto, a relação entre o uso das redes sociais e a saúde mental no Brasil exige uma análise cuidadosa, visando desenvolver estratégias de intervenção que promovam um uso mais saudável dessas plataformas, equilibrando seus benefícios com os riscos à saúde psicológica.

2.2 Hipótese

A hipótese deste estudo é que o desenvolvimento de um aplicativo com uma interface intuitiva e de fácil utilização, que permita aos usuários registrarem suas emoções diárias e acessarem rotinas, respostas e sugestões para aliviar seus sentimentos, poderá resultar em uma melhoria significativa no bem-estar emocional dos usuários. Especificamente, espera-se que a disponibilidade de um espaço seguro e personalizado para o registro de

emoções e o acesso a orientações práticas contribua para uma melhor compreensão e gestão do estado emocional ao longo do tempo.

Acredita-se que a análise dos dados coletados sobre o humor e os sentimentos diários dos usuários permitirá identificar padrões emocionais e oferecer estratégias de autocuidado. Com isso, o aplicativo poderá proporcionar uma experiência mais organizada e menos estressante para o usuário, favorecendo uma rotina de autocuidado contínua e o fortalecimento da saúde mental de forma acessível e prática.

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo geral

Desenvolver, monitorar e apoiar o bem-estar emocional dos usuários. Permitindo o registro diário de sentimentos e humor, oferecendo resultados com base na análise de padrões emocionais ao longo do tempo. Além de registrar os sentimentos, o HELPFULL oferece recomendações de autocuidado, promovendo uma abordagem ativa e consciente da saúde mental.

Construir uma ferramenta acessível oferecendo uma interface fácil de usar e interagir para que o autocuidado e registros sejam feitos diariamente levando assim e o fortalecimento do bem-estar emocional.

2.3.2 Objetivos específicos

- Desenvolver uma interface amigável e intuitiva: Criar um design acessível e de fácil uso, compatível com diferentes sistemas operacionais, para garantir que o aplicativo seja acessível a um público amplo.
- Implementar funcionalidades de registro e monitoramento emocional: Permitir que os usuários façam anotações e preencham questionários sobre seu humor diário e outros sentimentos, promovendo o autocuidado e o autoconhecimento.

- Exercícios práticos: Terão exercícios interativos, como meditação guiada, técnicas de respiração. Esses exercícios ajudam os usuários a cultivarem habilidades de autocuidado e autoconsciência.
- Desenvolver algoritmos de análise de dados emocionais: Criar algoritmos capazes de identificar padrões e tendências nos registros emocionais, fornecendo soluções positivas para os usuários.
- Fornecer recomendações baseadas nos dados coletados: Desenvolver uma funcionalidade que sugira ações, técnicas de bem-estar e estratégias, baseadas no histórico emocional do usuário, para auxiliar na melhoria de sua saúde mental.
- Rastreamento de progresso: Permite que os usuários acompanhem seu progresso pessoal ao longo do tempo. Isso pode incluir registros de humor, metas alcançadas, hábitos saudáveis adotados e resultados pessoais ganhos, promovendo um acompanhamento claro e compreensível de seu bem-estar emocional.

2.4 Justificativa

O aumento significativo de transtornos emocionais, como ansiedade e depressão, observado nas últimas décadas, evidencia a necessidade de ferramentas acessíveis e eficazes para o monitoramento e a gestão da saúde mental. Apesar dos avanços na conscientização sobre a importância do bem-estar emocional, muitos indivíduos enfrentam dificuldades em reconhecer e compreender seus próprios estados emocionais, o que pode atrasar a busca por suporte adequado.

Nesse contexto, o desenvolvimento de um aplicativo para registro de sentimentos e estados emocionais ao longo do tempo apresenta-se como uma solução inovadora e relevante. O uso da tecnologia tem demonstrado grande potencial para auxiliar no autocuidado, permitindo que os usuários tenham maior controle sobre sua saúde mental e emocional. Além disso, a capacidade de coletar e analisar dados pessoais pode oferecer insights valiosos, ajudando os usuários a identificar padrões de comportamento e gatilhos emocionais que, muitas vezes, passam despercebidos.

Portanto, este projeto surge em resposta à crescente demanda por soluções inovadoras que integrem tecnologia e saúde mental, com foco na promoção contínua da conscientização, prevenção e autocuidado. Ao abordar essas questões, a iniciativa também contribui para o avanço no uso de dados na área da saúde, ampliando o potencial de impacto positivo tanto em nível individual quanto social. Além disso, busca promover a acessibilidade a ferramentas tecnológicas voltadas para o bem-estar psicológico, atendendo à necessidade urgente de soluções que conciliem saúde mental e inovação de maneira eficaz e inclusiva.

2.5 Metodologia

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi desenvolvido com base em uma abordagem descritiva e prática, com o objetivo de criar um aplicativo voltado ao monitoramento de emoções e à promoção do autocuidado. Inicialmente, realizou-se uma revisão bibliográfica abrangente, incluindo estudos sobre o impacto do estresse e da ansiedade na vida das pessoas, além de abordagens teóricas relacionadas à saúde emocional e ao uso de tecnologias no bem-estar. Esses estudos reforçaram a importância de ferramentas que auxiliem no acompanhamento emocional e no desenvolvimento de estratégias para lidar com esses desafios.

Como parte do desenvolvimento, também foi realizada uma análise de aplicativos semelhantes disponíveis no mercado, investigando suas funcionalidades, pontos fortes e limitações. Essa pesquisa ajudou a identificar lacunas existentes e a definir os diferenciais do aplicativo proposto, como maior personalização, acessibilidade e foco na geração de resultados práticos para os usuários.

A construção do aplicativo seguiu uma metodologia de desenvolvimento iterativa, utilizando linguagens de programação compatíveis com sistemas operacionais Android e iOS. Foi projetado um banco de dados seguro para armazenar as informações dos usuários.

Para validar a ferramenta, foi conduzido um teste piloto com um grupo de usuários, que preencheram questionários pedidos no aplicativo, eles relataram

seu estado emocional e o app recomendou possíveis soluções para suas dificuldades. Os dados coletados foram analisados qualitativamente, permitindo ajustes e melhorias na usabilidade e nas funcionalidades do aplicativo.

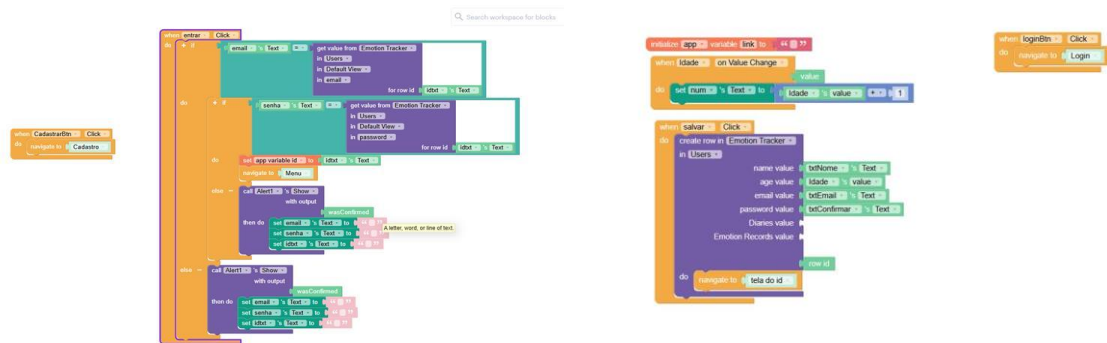
Dessa forma, o projeto uniu pesquisa teórica, análise de mercado e feedback dos usuários para demonstrar o impacto positivo da tecnologia no suporte à saúde emocional e ao autocuidado.

3. ETAPAS DE DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

O aplicativo Helpfull foi desenvolvido com a linguagem visual **Blockly**, que facilita a criação de algoritmos por meio de blocos gráficos. Seu principal objetivo é registrar emoções, permitindo que o usuário insira o tipo de emoção sentida, simples e direto. Os dados são armazenados em um banco relacional usando **SQL**, garantindo organização, segurança e eficiência.

BLOCKLY: A principal linguagem de programação do aplicativo Helpfull é o **Blockly**, uma ferramenta visual de programação que permite a criação de algoritmos por meio do arranjo e conexão de blocos gráficos. Essa abordagem **low-code** foi escolhida para tornar o processo de desenvolvimento mais acessível, permitindo que os usuários construam suas próprias lógicas de interação com o aplicativo sem a necessidade de conhecimentos avançados em programação. No caso do Helpfull, o Blockly não só é utilizado para a construção da lógica do sistema, mas também desempenha um papel crucial na criação da interface do usuário. Os elementos visuais da interface são organizados e configurados por blocos, o que facilita a personalização e a manutenção do aplicativo. Além disso, a integração entre o Blockly e o banco de dados do aplicativo permite que as interações do usuário, como o registro de suas emoções, sejam automaticamente armazenadas e organizadas, assegurando uma experiência fluida e dinâmica.

Figura1: Exemplos do código



Fonte: autores (2024)

3.1 Escolha da Abordagem da Técnica de Identificação Emocional

A técnica de identificação emocional é um processo de autoconhecimento que visa ajudar o indivíduo a reconhecer, nomear e compreender suas emoções em diferentes momentos. No contexto do aplicativo Helpfull, essa técnica é integrada ao sistema para permitir que os usuários registrem, acompanhem e reflitam sobre suas emoções de forma prática e acessível, e consigam compreendê-las melhor. O aplicativo foi desenvolvido com o objetivo de fornecer uma plataforma para que os usuários possam identificar suas emoções e armazenar esses registros

3.1.2 O Processo de Identificação Emocional no App Helpfull

No Helpfull, a identificação emocional ocorre de forma intuitiva. O usuário é incentivado a registrar, de maneira simples e rápida, as emoções que está sentindo no seu cotidiano. O aplicativo também permite a seleção do tipo de emoção (como felicidade, raiva, tristeza, ansiedade, etc.), o que facilita o reconhecimento e a classificação das emoções.

Essa prática de registrar emoções é essencial para que o usuário desenvolva uma maior consciência emocional, melhorando o seu autoconhecimento emocional e a reflexão, por fim promovendo sua saúde Mental e seu bem-estar. Ao longo do uso contínuo do aplicativo, o usuário começa a perceber padrões emocionais e a refletir sobre o impacto de diferentes situações em seu

estado emocional, contribuindo para a sua capacidade de autorregulação emocional.

3.2 Escolha da Abordagem da Técnica de Escrita Expressiva

A escrita expressiva é uma prática que consiste em externalizar pensamentos e sentimentos de forma livre, sem preocupações com gramática ou estrutura. Conforme os estudos de James W. Pennebaker, essa técnica alivia o estresse emocional, melhora a clareza mental e contribui para a saúde psicológica.

3.2.1 Implementação no Aplicativo Através da Função de Diário

No Helpfull, a escrita expressiva será realizada por meio de um diário digital. Essa funcionalidade estará integrada ao registro de emoções, permitindo que os usuários, ao identificar um estado emocional, possam registrar seus pensamentos e reflexões relacionados. O diário oferece um espaço seguro e intuitivo para que o usuário escreva livremente sobre seus sentimentos e eventos do dia, funcionando como uma extensão prática do processo de identificação emocional. Pois escrever pode ajudar os usuários a entender melhor suas angústias, tristezas, irritação e ansiedade. Promovendo benefícios como autoconhecimento, resiliência, bem-estar emocional, redução do estresse e desenvolvimento da inteligência emocional.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O Helpfull foi desenvolvido com o objetivo de promover o autoconhecimento emocional e apoiar o bem-estar psicológico dos usuários por meio de ferramentas inovadoras. A escolha de integrar técnicas comprovadas de manejo emocional no aplicativo, como a escrita terapêutica e a identificação emocional, visa proporcionar aos usuários uma maneira eficaz e acessível de gerenciar suas emoções no dia a dia. A escrita terapêutica foi proposta por **James W. Pennebaker**, que demonstrou que escrever sobre as próprias

experiências emocionais podem ajudar a reduzir o impacto negativo de situações difíceis, promovendo a clareza mental e a organização emocional. De acordo com Pennebaker, a prática de externalizar sentimentos por meio da escrita auxilia no processamento de emoções e na regulação emocional (VIDA SIMPLES, 2023).

Além disso, como destacado na matéria *"Como a escrita pode ajudar a lidar com as emoções"*, a escrita terapêutica facilita o alívio do estresse e pode levar a uma melhora significativa da saúde mental, oferecendo aos usuários uma forma de liberar tensões emocionais e identificar padrões de comportamento e reações emocionais. A implementação dessa técnica no Helpfull será realizada por meio da funcionalidade de diário, permitindo que o usuário registre suas emoções, pensamentos e reflexões, criando um espaço seguro e acessível para o autocuidado.

A identificação emocional complementa a escrita terapêutica ao permitir que os usuários reconheçam e nomeiem suas emoções, fortalecendo a consciência emocional e facilitando a regulação emocional. No Helpfull, esses registros ajudam o usuário a identificar padrões emocionais e a desenvolver estratégias de autocuidado. Assim, o aplicativo combina técnicas cientificamente fundamentadas para oferecer suporte contínuo ao bem-estar emocional, destacando o papel transformador da tecnologia na saúde mental.

Ao incorporar essas abordagens no Helpfull, o aplicativo oferece não apenas uma solução prática e acessível para o acompanhamento das emoções, mas também aplica métodos cientificamente fundamentados para fomentar o autoconhecimento e o equilíbrio emocional de maneira contínua e personalizada. Dessa forma, o Helpfull se apresenta como uma ferramenta inovadora no apoio à saúde mental, ressaltando como a tecnologia pode desempenhar um papel transformador na promoção do bem-estar e na melhoria da qualidade de vida dos usuários.

5. ENTREVISTAS ou PESQUISAS

Segundo o site de notícias G1, de acordo com a psicóloga Elaine Dias, a ansiedade e depressão têm aumentado significativamente nos últimos tempos. As mudanças na rotina é um dos principais pontos que afetam no bem-estar, e a sua importância de cuidar para o dia a dia, como ela comenta na entrevista “Conseguir ter uma saúde mental satisfatória, contribui para a capacidade de lidar com o estresse, tomar decisões saudáveis, manter relacionamentos positivos e alcançar metas pessoais e profissionais”.

De acordo com site da IFPB (Instituto Federal Paraíba), outro ponto importante do cuidado da saúde mental na trajetória escolar, onde é fundamental para o bem-estar dos estudantes, pois impacta no seu desempenho acadêmico, nas relações sociais e na qualidade de vida. Onde a Coordenação de assistência à saúde do estudante da PRAE em parceria com a clínica de psicologia do Unesp fez um projeto de acolhimento psicológico, através de reuniões virtuais semanais, aos estudantes que procuram ajuda, onde um estudante em uma entrevista comenta que sua experiência com a palestra com o pessoal da psicologia foi muito positiva, passando realmente um estado de paz e descontração naquele momento de ansiedade pré - Enem, dialogando e ensinando algumas técnicas de relaxamento.

No site de notícia da G1, a reportagem “Escrita terapêutica: alternativa eficaz para ajudar a organizar as emoções” comenta que escrever sobre sentimentos, um diário para falar do dia a dia, é associada com tratamento terapeutas ou psicológicos, também no fortalecimento da saúde mental. De acordo com a psicóloga Alciângela Bernardes, utiliza a escrita nos atendimentos terapeutas e fala da utilidade desse método para ela. Na qual auxilia a organizar e expressar suas emoções de forma segura e pessoal.

Como ela fala “A escrita terapêutica é uma prática em que o ato de escrever é utilizado como uma forma de terapia, permitindo ao indivíduo expressar suas emoções, pensamentos e experiências. Ela se tornou uma alternativa para terapia devido à sua eficácia na promoção da autoconsciência, auto exploração e bem-estar emocional”. Além disso, pode aliviar o estresse e reduzir sintomas de ansiedade e depressão, sendo uma ferramenta complementar eficaz no tratamento psicológico.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do Helpfull proporcionou aprendizados significativos ao explorar a interseção entre tecnologia e saúde emocional. O projeto foi concebido como uma ferramenta para promover o autocuidado e facilitar o monitoramento emocional, oferecendo aos usuários a possibilidade de registrar e acompanhar seus sentimentos ao longo do tempo. Contudo, os resultados obtidos ficaram aquém das expectativas iniciais, em grande parte devido à ausência de componentes e funcionalidades essenciais. Elementos como algoritmos avançados para análise emocional e ferramentas para organizar e acompanhar os registros no diário emocional foram identificados como cruciais para atender às necessidades específicas dos usuários, mas não foram plenamente implementados nesta versão do aplicativo.

Apesar dessas limitações, a experiência de desenvolvimento destacou a importância e o potencial de soluções tecnológicas voltadas para o bem-estar emocional. A capacidade de personalizar o atendimento às necessidades emocionais de cada usuário é um fator chave para que ferramentas como o Helpfull se tornem ainda mais eficazes e impactantes. O feedback obtido durante o processo de desenvolvimento evidencia que, com a adição de funcionalidades mais robustas, como relatórios detalhados, notificações personalizadas e visualizações dinâmicas dos dados, o aplicativo poderá oferecer uma experiência mais enriquecedora e completa.

Além disso, o projeto reafirma a relevância de iniciativas que utilizam a tecnologia para promover a saúde mental e emocional. Em uma sociedade onde o autocuidado é cada vez mais necessário, ferramentas como o Helpfull podem desempenhar um papel transformador ao tornar o suporte emocional mais acessível, prático e eficiente. O impacto potencial dessa solução é imenso, especialmente ao considerar futuras expansões que incorporem inteligência artificial para análises preditivas e recomendações personalizadas, bem como maior integração com outras plataformas digitais de saúde.

Portanto, o projeto não apenas marca um avanço técnico, mas também reforça o compromisso com o desenvolvimento de ferramentas que impactem positivamente a qualidade de vida das pessoas.

HELPFULL: DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO DE AUTOAJUDA PSICOLÓGICA

Development of Psychological Self-Help Application: HELPFULL

Abstract: The aim of this Undergraduate Thesis is to develop an application designed to help users record and monitor their emotions and emotional states over time. The app will allow users to complete questionnaires and make notes in their mood diary. The project aims to create an accessible tool, compatible with various operating systems, so that everyone can benefit. The application not only collects data on users' emotional states but also analyzes this data to identify patterns and provide useful insights into the user's well-being. With this information, the app suggests actions and strategies that can help users improve their mental and emotional health. In addition to data collection and analysis functions, the app includes features such as graphs and reports that help users visualize and better understand their emotions over time. These features aim to support self-care in a practical and accessible way. By implementing these features, the project aims to demonstrate the positive impact that technology can have on self-care. The app offers a way to continuously monitor and improve emotional health, highlighting the value of technological solutions in supporting personal well-being.

Keywords: Well-being, Mental health, Emotional monitoring, Self-care, Technology.

REFERÊNCIAS

ANA HOLANDA, Como a escrita pode ajudar a lidar com as emoções. *Site Vida Simples*. Disponível em: <https://vidasimples.co/emocoes/a-escrita-para-lidar-com-as-nossas-emocoes/>. Acesso em: 2 set. 2024.

KAMILA GIACOMASSI, Como a escrita pode ajudar no controle emocional. *Site Psicólogo e Terapia*. Disponível em: <https://www.psicologoeterapia.com.br/blog/escrita-ajuda-no-controle-emocional/>. Acesso em: 2 set. 2024

Psicóloga Stephanie Barbosa, Técnica da escrita Terapêutica criada por James W. Pennebaker. *Site Telavita*. Disponível em:

<https://www.telavita.com.br/blog/escrita-terapeutica/>. Acesso em: 10 set. 2024

Por BBC, O Brasil é o país com a maior prevalência desta doença na América Latina, de acordo com o relatório “Depressão e outros transtornos mentais”, da Organização Mundial da Saúde (OMS). *g1 – O.portal de notícias da globo*. Disponível em: <https://g1.globo.com/saude/noticia/2023/11/06/por-que-o-brasil-tem-a-populacao-mais-depressiva-da-america-latina.ghtml> . Acesso em: 25 set. 2024

Por Hospital São José, Psicóloga do Hospital São José fala da importância do cuidado com a saúde mental. *g1 – O.portal de notícias da globo*. Disponível em: <https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/especial-publicitario/hospital-sao-jose/noticia/2024/09/10/psicologa-do-hospital-sao-jose-fala-da-importancia-do-cuidado-com-a-saude-mental.ghtml>. Acesso em: 25 set. 2024

Por Patrícia Nogueira, Cuidados com a saúde mental na trajetória escolar. *IFPB instituto Federal da Paraíba*. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/noticias/2024/11/cuidados-com-a-saude-mental-na-trajetoria-escolar>. Acesso em: 25 out. 2024