



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS MONTEIRO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO E ENSINO
CST EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

ISRAEL DAVI TRAVASSOS VERÍSSIMO

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
HELPMIND: UMA FERRAMENTA DE APOIO AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

**MONTEIRO
2024**

ISRAEL DAVI TRAVASSOS VERÍSSIMO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
HELMIND: UMA FERRAMENTA DE APOIO AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Monteiro, formatado na Modalidade Projeto de Implementação, como pré-requisito para obtenção do Título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Prof. Me. Julierme Silva de Araújo

MONTEIRO

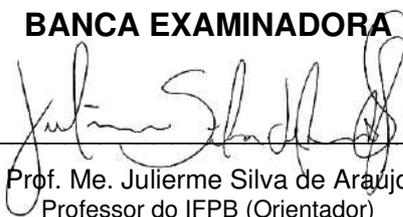
2024

ISRAEL DAVI TRAVASSOS VERÍSSIMO

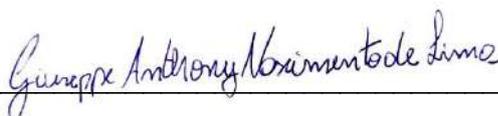
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
HELMIND: UMA FERRAMENTA DE APOIO AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Monteiro, formatado na Modalidade Projeto de Implementação, como pré-requisito para obtenção do Título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, sob orientação do Prof. Me. Julierme Silva de Araújo.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Me. Julierme Silva de Araújo
Professor do IFPB (Orientador)



Prof. Me. Giuseppe Anthony Nascimento de Lima
Professor do IFPB (Examinador)



Prof. Esp. Wagner de Oliveira Santos
Professor do IFPB (Examinador)

Aprovado e permitida a publicação.
Monteiro-PB, 01 de abril de 2024.



Documento assinado digitalmente

GILDO FERRUCIO SANTOS MAIA DANTAS

Data: 15/09/2024 17:24:46-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Me. Gildo Dantas

Coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP
Bibliotecária responsável Porcina Formiga dos Santos Salgado CRB15/204
IFPB Campus Monteiro.

V517h Veríssimo, Israel Davi Travassos.

Helpmind: uma ferramenta de apoio aos profissionais de saúde /
Israel Davi Travassos Veríssimo – Monteiro-PB. 2024.
92fls. : il.

TCC (Curso Superior de Tecnologia em Análise e
Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB campus, Monteiro.

Orientador: Prof. Me. Julierme Silva de Araújo.

1.Saúde mental 2. Helpmind – ferramenta 3. Profissional saúde
4. Ambiente escolar I. Título .

CDU 613.86: 004.4'23

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida e por todas as oportunidades que me foram concedidas.

À minha família, de forma especial aos meus pais e irmãs.

A todos os meus professores no decorrer do curso. Em particular ao meu orientador, professor Julierme Silva de Araújo, por toda a assistência e atenção durante o período de orientação deste Trabalho de Conclusão de Curso. Ainda aos professores Giuseppe Lima, ao professor Cleyton Caetano de Souza e à professora Renata Pontes.

À Lucivaldo Alves Ferreira.

A todos os meus amigos que fiz neste curso.

“ Eu sou o caminho, a verdade e a vida. E ninguém vai ao Pai senão por mim. ”

(Jesus Cristo)

RESUMO

Este trabalho objetivou apoiar os profissionais de saúde do IFPB no tratamento dos dados para acolhimento e identificação de discentes no âmbito de saúde mental, nos diversos campus da instituição. Verificou-se o esforço desses profissionais de saúde nesse sentido, visto que nem todos eles se sentiam à vontade ou preparados para auxiliar em temáticas de saúde mental no ambiente escolar. Foi constatada a ausência de um instrumento prático norteador, em que cada campus poderia manejar questões de saúde mental de forma diferente. Este trabalho se propôs a disponibilizar uma forma padronizada para caracterizar informações dos discentes com algum nível de sofrimento mental, de forma qualitativa e quantitativa, considerando uma encomenda de software gerada a partir de um trabalho de mestrado desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) do IFPB. Nesse sentido, foi projetada e desenvolvida uma aplicação *web*, o *Helpmind*, considerando boas práticas de concepção de software, a partir de uma arquitetura multicamadas, com um *back-end Spring Boot* sob uma API de serviços REST e *front-end* sob o *framework React.js*, com acesso à lógica da aplicação via *Axios*.

Palavras-chave: aplicação *web*; profissional de saúde; saúde mental; ambiente escolar.

ABSTRACT

This work aimed to support IFPB health professionals in processing data for the reception and identification of students in the field of mental health, on the institution's various campuses. The effort of these health professionals in this regard was verified, as not all of them felt comfortable or prepared to assist with mental health issues in the school environment. The absence of a practical guiding instrument was noted, in which each campus could manage mental health issues differently. This work proposed to provide a standardized way to characterize information from students with some level of mental suffering, in a qualitative and quantitative way, considering a software order generated from a master's degree work developed in the Postgraduate Program in Education Professional and Technological (PROFEPT) at IFPB. In this sense, a web application, Helpmind, was designed and developed, considering good software design practices, based on a multilayer architecture, with a Spring Boot back-end under a REST services API and a front-end under the React framework.js, with access to application logic via Axios.

Keywords: web application; healthcare professional; mental health; school environment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Diagrama de casos de uso geral..... | 22 |
| Figura 2 – Dependências back-end. | 23 |
| Figura 3 – Modularização do back-end. | 24 |
| Figura 4 – Dependências front-end. | 25 |
| Figura 5 – Modularização do front-end. | 26 |
| Figura 6 – Componentização da página: perfil/profissionaldesaude..... | 27 |
| Figura 7 – Componentes. | 28 |
| Figura 8 – Diagrama de arquitetura geral..... | 29 |
| Figura 9 – Toolbar em dispositivo mobile..... | 30 |
| Figura 10 – Home..... | 31 |
| Figura 11 – Login..... | 32 |
| Figura 12 – Tela de Perfil do usuário..... | 33 |
| Figura 13 – Questionário socioeconômico..... | 33 |
| Figura 14 – Inventários..... | 34 |
| Figura 15 – Questionário de ansiedade..... | 34 |
| Figura 16 – Reportes..... | 35 |
| Figura 17 – Novo Reporte..... | 35 |
| Figura 18 – Lista de Reportes..... | 36 |
| Figura 19 – Visualizar Reporte..... | 36 |
| Figura 20 – Perfil Servidor..... | 37 |
| Figura 21 – Perfil profissional de saúde..... | 38 |
| Figura 22 – Lista de discentes..... | 38 |
| Figura 23 – Perfil detalhado do discente - visão do Profissional de Saúde..... | 39 |
| Figura 24 – Perfil detalhado do discente - visão do Psicólogo..... | 40 |
| Figura 25 – Lista de questionários de depressão..... | 40 |
| Figura 26 – Lista questionários de ansiedade..... | 41 |
| Figura 27 – Visualizar questionário de ansiedade..... | 41 |
| Figura 28 – Lista de questionários socioeconômicos..... | 42 |
| Figura 29 – Visualizar questionário socioeconômico..... | 42 |
| Figura 30 – Visualizar questionário de depressão..... | 43 |
| Figura 31 – Encaminhamento para psicólogo..... | 43 |
| Figura 32 – Lista de encaminhamentos..... | 44 |
| Figura 33 – Visualizar encaminhamento do discente..... | 44 |
| Figura 34 – Novo relatório psicológico..... | 45 |
| Figura 35 – Tela de Contatos..... | 46 |
| Figura 36 – Consultar Estatísticas ansiedade depressão (tabular)..... | 46 |
| Figura 37 – Consultar Estatísticas ansiedade depressão (gráficos)..... | 47 |
| Figura 38 – Novo Portuário..... | 47 |
| Figura 39 – Lista de prontuários..... | 48 |
| Figura 40 – Perfil permissão do servidor..... | 49 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|-----------|
| Tabela 1 – Lean Canvas do Helpmind..... | 15 |
| Tabela 2 – Requisitos Funcionais..... | 21 |
| Tabela 3 – Requisitos Não-Funcionais..... | 21 |
| Tabela 4 – Integráveis por interação..... | 50 |
| Tabela 5 – Estatísticas de desenvolvimento do projeto..... | 50 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|----------------|--|
| ADMIN | Administrador do sistema |
| ADS | Análise e Desenvolvimento de Sistemas |
| API | Application Programming Interface |
| CRUD | Create, Read, Update, Delete |
| CSS | Cascading Style Sheet |
| DAO | Data Access Object |
| DTO | Data Transfer Object |
| HTML | HyperText Markup Language |
| HTTP | Hypertext Transfer Protocol |
| IDE | Integrated Development Environment |
| IFPB | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba |
| IFRN | Instituto Federal do Rio Grande do Norte |
| JPA | Java Persistence API |
| JSON | JavaScript Object Notation |
| JSX | JavaScript XML |
| MVC | Model View Controller |
| NPM | Node Package Manager |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| PROFEPT | Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica |
| REST | Representational State Transfer |
| SIMPIF | Simpósio de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação |
| SPA | Single Page Application |
| SQL | Structured Query Language |
| SUAP | Sistema unificado de administração pública |
| TOC | Transtorno Obsessivo Compulsivo |
| UML | Unified Modeling Language |
| URI | Uniform Resource Identifier, |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 12 |
| 1.1 | Contexto e problematização (domínio do problema) | 12 |
| 1.2 | Justificativa | 13 |
| 2 | OBJETIVOS | 14 |
| 2.1 | Objetivo Geral | 14 |
| 2.2 | Objetivo Específico | 14 |
| 3 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 15 |
| 3.1 | Público-alvo e das Aplicações do Produto de Software | 15 |
| 3.2 | Conceitos e Trabalhos Relacionados ao Domínio do Problema | 16 |
| 3.3 | Tecnologias Utilizadas | 18 |
| 3.3.1 | Back-end | 18 |
| 3.3.2 | Front-end | 19 |
| 3.3.3 | Teste | 20 |
| 4 | RESULTADOS OBTIDOS | 21 |
| 4.1 | Engenharia de Requisitos | 21 |
| 4.2 | Projeto Comportamental e Estrutural | 22 |
| 4.3 | Projeto Arquitetural | 23 |
| 4.4 | Projeto e Implementação da Interface com o Usuário | 29 |
| 4.4.1 | Discentes | 33 |
| 4.4.2 | Servidores | 37 |
| 4.4.3 | Administrador | 48 |
| 4.5 | Projeto Gerencial do Protótipo | 49 |
| 4.6 | Implementação do Protótipo | 51 |
| 4.7 | Projeto e Execução de Teste e Verificações de Qualidade do Protótipo | 51 |
| 5 | CONCLUSÃO | 52 |
| 5.1 | Revisão dos Objetivos | 52 |
| 5.2 | Resultados de validação do sistema | 53 |
| 5.3 | Trabalhos Futuros | 53 |
| | REFERÊNCIAS | 56 |
| | APÊNDICE A – Diagrama de classe – discente | 58 |

| | |
|--|----|
| APÊNDICE B – Modularização do back-end..... | 59 |
| APÊNDICE C – Quem somos..... | 60 |
| APÊNDICE D – Questionário depressão..... | 61 |
| APÊNDICE E – Questionário socioeconômico..... | 62 |
| APÊNDICE F – Lista de reportes..... | 63 |
| APÊNDICE G – Visualizar reporte..... | 64 |
| APÊNDICE H – Perfil servidor..... | 65 |
| APÊNDICE I – Perfil detalhado do discente - visão psicólogo..... | 66 |
| APÊNDICE J – Lista questionários de ansiedade..... | 67 |
| APÊNDICE K – Visualizar questionário de ansiedade..... | 68 |
| APÊNDICE L – Lista de questionários socioeconômicos..... | 69 |
| APÊNDICE M – Visualizar questionário socioeconômico..... | 70 |
| APÊNDICE N – Novo relatório psicológico..... | 71 |
| APÊNDICE O – Mensagens..... | 72 |
| APÊNDICE P – Nova mensagem..... | 73 |
| APÊNDICE Q – Materiais de apoio..... | 74 |
| APÊNDICE R – Consultar estatísticas reporte relatório..... | 75 |
| APÊNDICE S – Consultar estatísticas reporte gráfico..... | 76 |
| APÊNDICE T – Configuração..... | 77 |
| APÊNDICE U – Gerencia de materiais de apoio..... | 78 |
| APÊNDICE V – Novo material..... | 79 |
| APÊNDICE W – Lista servidores..... | 80 |
| APÊNDICE X – Perfil permissão do servidor..... | 81 |
| APÊNDICE Y – Gerencia de contatos..... | 82 |
| APÊNDICE Z – Editar contato..... | 83 |
| APÊNDICE AA – Gerencia de prontuários..... | 84 |
| APÊNDICE AB – Toolbar em dispositivo mobile..... | 85 |
| APÊNDICE AC – Estatísticas..... | 86 |
| ANEXO A - Questionário de ansiedade de beck..... | 87 |
| ANEXO B - Questionário de depressão de beck..... | 89 |
| ANEXO C - Questionário socioeconômico..... | 91 |

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contexto e problematização (domínio do problema)

Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), a definição de saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social. E não simplesmente, a ausência de doenças ou enfermidades. Apesar disso ocorrem algumas críticas a essa definição, porque ela poderia dissociar a saúde física da saúde mental. Também, se convém uma preocupação mais focada na saúde física e no bem-estar do discente no ambiente escolar, o que também deve envolver o monitoramento de seu nível de saúde mental (Nações Unidas Brasil, 2016).

Há no principal sistema de informação administrativa e acadêmica do IFPB, o SUAP, o módulo SUAP-Saúde, que é considerado por alguns servidores como focado quase que de forma exclusiva na saúde física, dificultando para o profissional de saúde a identificação e o acompanhamento de discentes que estejam com queixas em saúde mental, isto é, patologias relacionadas ao sofrimento da mente. Nele também não existe uma forma que possibilite saber se um determinado discente foi acolhido de alguma forma, por exemplo, se foi encaminhado a um psicólogo. Ainda que isso ocorresse, seria necessário que os profissionais de saúde pudessem receber informações do psicólogo sobre um dado discente. Portanto, a inexistência de tais ferramentas no SUAP-Saúde dificulta o acompanhamento e acolhimento de discentes em sofrimento mental.

O servidor e profissional de saúde do IFPB Campus Monteiro Lucivaldo Alves Ferreira, percebeu essa demanda em contato com outros profissionais da área na instituição. Foi relatado em alguns casos, uma grande demanda de discentes com queixas em saúde mental, porém, nem todos os profissionais de saúde tinham conhecimento técnico e ou habilidade para lidar com questões relacionadas a saúde mental dos discentes. Essa realidade resultava numa dificuldade em verificar corretamente indícios de queixas em saúde mental como entre ansiedade e depressão em discentes, dado que os sintomas dessas patologias são por vezes bastante parecidos.

Um outro problema é que cada campus trata a questão de saúde mental de forma diferente, não havendo uma padronização. E, muitas vezes, os campi não

dispõem de uma equipe multidisciplinar de saúde, por exemplo, faltando médicos ou psicólogos.

Todas essas constatações foram pesquisadas por Lucivaldo a partir de seu trabalho de mestrado em que ele ressalta a necessidade de se desenvolver e aplicar instrumentos padronizados via software que possam apoiar os profissionais de saúde dos Institutos Federais no trabalho com saúde mental escolar, a fim de agregar maior confiabilidade e agilidade no encaminhamento de discentes, assim como no planejamento e execução de ações preventivas (Alves, 2023).

É importante salientar que embora seja citado ao longo deste trabalho ansiedade e depressão como exemplos de sofrimento mental. O sofrimento mental pode ser causado por uma série de patologias, como síndrome do pânico, bipolaridade, agorafobia, transtorno obsessivo compulsivo e tantas outras, mas por uma questão de escopo é referido apenas ansiedade e depressão na geração de métricas para esta versão do *Helpmind*.

1.2 Justificativa

Considerando as restrições do SUAP-saúde e que ele é de maneira prática tem um maior foco em patologias físicas e, visando um apoio padronizado no manejo de discentes em sofrimento mental no IFPB, faz-se necessário o desenvolvimento de uma solução de software que preencha essa lacuna. Complementarmente, a aplicação de novas funcionalidades no SUAP englobaria uma propriedade intelectual conjunta do IFPB com o IFRN, o que poderia dificultar ou impedir o acesso a módulos de códigos-fonte.

Sob este cenário, foi iniciado o desenvolvimento da aplicação *web Helpmind*, a partir da disciplina “Projeto I”, do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS), onde foram realizadas atividades de análise e modelagem dos atores, fluxos e regras relacionados ao domínio do problema e concepção de software e de prototipação, abrangendo assim a engenharia de requisitos e o projeto conceitual do produto.

Posteriormente na disciplina de “Projeto II”, foi realizada a implementação deste produto conforme uma listagem de funcionalidades da aplicação que coubessem dentro do escopo de tempo da disciplina. Essas funcionalidades foram desenvolvidas e testadas usando um processo de desenvolvimento iterativo similar

ao *Scrum*, com integras mensais. É importante frisar que após a disciplina de “Projeto II” ainda houve os desenvolvimentos de algumas funcionalidades que dada a sua complexidade, não foram incluídas durante a disciplina, este período seguiu o mesmo modelo, porém com integras quinzenais.

Ao longo desse processo, o servidor Lucivaldo atuou como "cliente e usuário do projeto". Visando uma solução independente dos módulos de código do SUAP, a aplicação *Helpmind* foi desenvolvida sob uma arquitetura que considerou integração de controle de acesso com contas acadêmicas ou institucionais do IFPB, assumindo-se o serviço de autenticação provido pela plataforma Google.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

O presente trabalho de conclusão de curso objetivou consolidar as especificações e o desenvolvimento da aplicação *web Helpmind*, que visa apoiar os profissionais de saúde na identificação e acompanhamento de discentes com patologias em saúde mental no IFPB.

2.2 Objetivo Específico

- Direcionar os profissionais de saúde para os discentes emocionalmente mais vulneráveis através dos resultados obtidos pelos questionários de *Beck*;
- Permitir a sinalização de discentes vulneráveis através do reporte de casos pela própria comunidade acadêmica;
- Gerar informação para gerir ansiedade e depressão, através da coleta de dados via questionários de *Beck* e questionários socioeconômicos, permitindo a visualização em gráficos.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No decorrer deste trabalho e no âmbito do sistema implementado e descrito nesta monografia alguns termos normalmente utilizados na área de saúde foram substituídos por terminologias adequadas à área de tecnologia da informação, sem haver perda de sentido literário e funcionalidade. Diante desta premissa, observasse que os termos: Inventário de *Beck* foi substituído por Questionários de *Beck*; Inventario de Ansiedade de *Beck* foi substituído por Questionário de Ansiedade de *Beck*; Inventario de Depressão de *Beck* foi substituído por Questionário de Depressão de *Beck*.

3.1 Público-alvo e das Aplicações do Produto de Software

Para entender a utilidade do Helpmind, foi usado o método de análise empresarial Lean Canvas. Desenvolvido por Ash Maurya, este modelo sugere nove seções para estruturar um startup e seu produto (Ribas, 2021). O Tabela 1 interpreta a aplicação *web Helpmind* sob esse modelo.

Tabela 1 – Lean Canvas do Helpmind.

| | |
|---------------------|---|
| Problema | <ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade em identificar discentes em sofrimento mental OU QUEM JÁ OBTEVE ACOMPANHAMENTO. • Dificuldade em distinguir entre ansiedade e depressão e quanto a gravidade. • Dificuldade em obter conhecimento padronizado sobre o assunto. • Dificuldade em comunicação entre os servidores. |
| Segmento de Cliente | <ul style="list-style-type: none"> • Discentes do IFPB • Servidores do IFPB Incluindo, professores E PROFISSIONAIS DE SAÚDE (enfermeiros, psicólogos e médicos). |
| Proposta de Valor | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar rapidamente casos de ansiedade e depressão em discentes, fornecer meios para acompanhamento durante o tratamento, padronizar o tratamento em todos os campi do IFPB e facilitar a comunicação entre servidores. |
| Solução | <ul style="list-style-type: none"> • Discentes que possam necessitar de ajuda são encontrados mais rapidamente graças ao ato de reportar que consiste numa sinalização por parte de outros discentes ou servidores. • Elucidar quando se trata de um caso de ansiedade ou um caso de depressão. Ou se é a ocorrência de ambos através dos questionários de <i>Beck</i>. • Possuir ferramentas que ajudam o acompanhamento do discente como seus status e histórico. • Permitir a troca de mensagens entre servidores. |
| Canais | <ul style="list-style-type: none"> • Site para acesso à ferramenta disponibilizado pelo IFPB • Repositório de código ¹; • Demonstração de uso em vídeos²; |

¹ <https://github.com/DaviVerissimo/HelpMind>

² <https://www.youtube.com/watch?v=lhuR0um6Tes&list=PLFGsc3-B0r48Dt5OpzXEFcflVr7cAC0Yg>

| | |
|----------------------|---|
| Receitas | <ul style="list-style-type: none"> • LICENCIAMENTO PARA OUTRAS INSTITUIÇÕES ACADÊMICAS |
| Estrutura de Custos | <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvedores mantenedores da aplicação. • Infraestrutura de implantação. |
| Métricas-Chave | <ul style="list-style-type: none"> • Quantidade de REPORTES DE CASOS DE SAÚDE MENTAL RE • AVALIAÇÕES POSITIVAS POR DISCENTES E PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA INSTITUIÇÃO |
| Vantagem Competitiva | <ul style="list-style-type: none"> • Aplicação <i>web</i> de fácil acesso e aprendizado • Pode ser facilmente adaptada para uso em outros institutos Federais. • Primeira ferramenta focada em saúde mental para os institutos Federais. |

Fonte: O autor.

3.2 Conceitos e Trabalhos Relacionados ao Domínio do Problema

O domínio do problema do *software Helpmind* - é resultante das informações levantadas ao longo do desenvolvimento da dissertação de mestrado intitulada “Estratégias de Acolhimento e Acompanhamento de Discentes com Queixas em Saúde Mental no Instituto Federal da Paraíba”, desenvolvida pelo servidor do IFPB, campus Monteiro, Lucivaldo Alves Ferreira (Alves, 2023).

Essa dissertação caracterizou o trabalho de profissionais em saúde na instituição IFPB e sugeriu a utilização de instrumentos para diagnóstico inicial, manejo e prevenção em saúde mental em ambiente escolar, considerando: (i) a obtenção dos níveis de ansiedade e de depressão de estudantes, a partir de inventários de *Beck* designados via reporte de casos por outros estudantes e profissionais ou por auto reporte; (ii) a caracterização desses estudantes pela aplicação de questionários socioeconômicos; (iii) a manutenção histórico dessas informações, de diagnósticos e encaminhamentos de estudantes à rede externa de saúde por psicólogos do campus; e (iv) a disponibilização de materiais informativos digitais para a promoção da saúde mental (Alves, 2023).

Ainda, nesse mesmo trabalho, o autor destaca que uma ferramenta como o *Helpmind* é um produto educacional que promoveria “um elo de comunicação e acompanhamento das manifestações de queixas em saúde mental [...] gerando a continuidade da assistência independente de mudanças de setores à frente” (Alves, 2023, p. 80).

Desse modo, ele projetou que profissionais de saúde poderiam acessar inventários de *Beck* e questionários socioeconômicos de estudantes, podendo encaminhar estudantes à psicólogos que podem verificá-los e determinarem parecer

psicológico, recomendando a destinação do caso para às redes de referência em saúde mental (Alves, 2023, p. 94).

Os inventários de *Beck* de ansiedade e de depressão foram utilizados considerando a aplicação de questionários sobre a auto percepção do respondente na última semana, incluindo o dia em que registrou a sua resposta (Alves, 2023, p. 135-137). O inventário de ansiedade abrangeu os 21 sintomas, aplicando-se uma escala entre “absolutamente não”, “levemente ou não me incomodou muito”; “moderadamente ou foi muito desagradável mas pude suportar” e “gravemente ou dificilmente pude suportar”. Já o inventário de depressão abrangeu os 21 grupos de afirmações, cada grupo contendo 04 afirmações sobre um aspecto do estado ou sentimento do respondente (tristeza, culpa, cansaço, interesse, entre outros).

Por fim, o questionário socioeconômico no ferramental considerou inter-relações além da renda familiar, moradia, transporte e rendimento acadêmico, mas também quesitos como: o histórico de saúde ou de transtornos mentais na família, o histórico de *bullying* do estudante; uso de substâncias; convívio familiar e social; entre outros.

Este trabalho também se relaciona com o 5º Simpósio de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (SIMPIF). Organizado pelo IFPB no ano de 2023 sob o tema “Dilemas, impactos e desafios na era digital”. Este Simpósio tem por objetivo divulgar inovação tecnologia, pesquisa e a produção da pós-graduação no âmbito do Instituto Federal, o qual envolve a participação de todos os atuais 21 (vinte e um) campus. Ocorrendo assim diversas apresentações palestras e vários outros eventos. Nessa ocorrência do SIMPIF teve um artigo relacionado a ferramenta descrita nesta monografia, com o título “*Help Mind: Estratégia de Acolhimento de Discentes com Queixas em Saúde Mental*”, produzido pelo autor Lucivaldo Alves Ferreira. Este artigo foi premiado em 1º lugar na modalidade de “Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes. Como prêmio, tal artigo será publicado na Revista Principia, um periódico trimestral de propriedade do IFPB e voltado para a divulgação científica de qualidade (IFPB, 2023).

3.3 Tecnologias Utilizadas

O *Helpmind* é uma aplicação do tipo cliente-servidor, um modelo de arquitetura de rede muito utilizado em aplicações *web*, onde existe a presença do servidor, um computador responsável por executar a aplicação e ofertar seus recursos (Controle Net, 2024), representado neste trabalho por *back-end*, e um cliente que representa a interface gráfica com o usuário e que é executado em um navegador *web* (por exemplo, Google Chrome *Browser* e Firefox *Browser*), representado neste trabalho pelo *front-end*.

Nesta seção serão demonstradas as tecnologias utilizadas no desenvolvimento desses projetos, os quais compõem a aplicação *Helpmind*.

3.3.1 *Back-end*

A interface de programação de aplicação (API) do *Helpmind* segue o modelo de arquitetura REST, criado pelo cientista da computação norte-americano Roy Fielding. Essa arquitetura propõe um conjunto de restrições e diretrizes implementadas conforme a necessidade (Redhat, 2023). Seu acesso é realizado através de serviços REST fazendo utilização do protocolo HTTP, que é base para a troca de dados na web possibilitando a obtenção de recursos como documentos HTML (Mozilla, 2024). As solicitações direcionadas ao servidor respondem no formato JSON e o uso de outros formatos para transferências de arquivos (Spring, 2023), (Medium, 2023).

Para construção dessa API foi utilizado o *framework Spring Boot*³ amplamente utilizado e robusto, utilizando a linguagem de programação Java⁴, possuindo de forma embutida o servidor *web Tomcat*, aliada à oferta de iniciadores opinativos para gerenciamento de dependências e *build*, possibilita a configuração automática de bibliotecas Spring e de terceiros. Tais configurações podem ser personalizadas sempre que necessário. Incluindo o suporte de configurações independentes para ambientes de desenvolvimento, produção e teste. (Treinaweb, 2021).

Na persistência de dados foi utilizado o *Repository*, uma interface do Spring, que em parceria com a dependência Spring Data JPA, simplifica o desenvolvimento

³ Disponível em: <https://spring.io/projects/spring-boot>. Acesso em: 15 ago. 2023.

⁴ Disponível em: <https://www.oracle.com/br/java/>. Acesso em: 15 ago. 2023.

ao automatizar as operações básicas de CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) com base nos métodos definidos na interface do repositório. Essa integração permite ocultar a complexidade do acesso aos dados, permitindo que o foco da aplicação seja direcionado à lógica de negócios (Devmedia, 2017).

O *Hibernate* foi a implementação da JPA utilizada, acessando-se uma instância de banco de dados relacional *MySQL*⁵.

A codificação do *back-end* utilizou o Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE) denominado Eclipse, popular para desenvolvimento com Java. Com o auxílio de outras ferramentas como o *MySQL Workbench* para gerir graficamente o banco de dados. Também foram usados o *Postman* e a ferramenta *Devtools* do navegador Mozilla Firefox para visualização das requisições.

3.3.2 Front-end

O cliente dessa aplicação, isto é interface gráfica da aplicação *Helpmind* trata-se de um *Single Page Application* (SPA) ou Aplicativo de página única em português. Neste tipo de aplicação os recursos, como CSS, *JavaScript* e HTML das páginas, são carregados apenas uma vez, durante o primeiro acesso do usuário à aplicação. Após esse momento inicial, todo o conteúdo necessário, incluindo HTML, CSS, *JavaScript* e *Assets* como imagens, é transferido para o navegador do usuário. Consequentemente são feitas novas requisições apenas para informações ainda não disponíveis no navegador via *Javascript*, evitando assim que toda a página seja recarregada proporcionando desempenho e evitando uma sobrecarga no servidor (Guedes, 2020).

A interface gráfica do *Helpmind* foi construída sob a biblioteca *React.js*⁶, desenvolvido pela *Meta*, antigo *Facebook*. Ela é baseada em componentes reutilizáveis e foi desenvolvida para a criação de interfaces de usuário (Kinsta, 2024), utilizando a linguagem de programação *Javascript*, uma linguagem de programação interpretada de alto nível que os navegadores compreendem e processam, além de trabalhar facilmente em conjunto com tecnologias como HTML e CSS (Alura, 2023).

⁵ Disponível em: <https://www.mysql.com/>. Acesso em: 11 dez. 2023.

⁶ Disponível em: <https://pt-br.react.dev>. Acesso em: 15 ago. 2023.

Em tempo de desenvolvimento, o *React* utiliza o *Node.js*⁷, que possui um servidor HTTP. O gerenciamento de dependências de pacotes *Javascript* é realizado pelo NPM.

PrimeReact foi a biblioteca de componentes utilizada. Esta oferece uma ampla gama de funcionalidades, incluindo mais de 80 componentes, parametrizáveis e altamente customizáveis (Madewithreactjs, 2020). Além disso possui suporte ao CSS padrão, também possui opções próprias como o *Primeflex*, onde ambas podem ser combinadas garantindo uma alta versatilidade e adaptabilidade quando o assunto é responsividade. Dentre os muitos itens disponíveis estão Botões, Campos de entrada, Caixas de seleção, Barras de progresso, Tabelas, Menus, Calendários, Carrosséis, Gráficos, Diálogos, Árvores, Mapas, *Tabs*, *Dropdowns*, Listas, Painéis, Formulários, Ícones, *Slider*, Animações, dentre outros componentes.

Para a geração dos gráficos foi adicionada a biblioteca *Chart.js*⁸, uma biblioteca de gráficos *Javascript* simples, mas flexível, para a *web* moderna com animações e responsiva.

Para a comunicação do *front-end* com o *back-end* foi utilizada a biblioteca *Axios*⁹, um cliente HTTP baseado em promessas para o navegador e *node.js*. *Axios* fornece uma biblioteca simples de usar em um pacote pequeno com uma interface extensível.

A codificação do *front-end* utilizou a IDE Visual Studio Code, em que foi utilizado um dos estilos providos pela biblioteca *PrimeReact*, com o tema *saga-green*, escolhido por ter uma palheta de cores com verde como principal, que encaixa bem com a logo do IFPB.

3.3.3 Teste

No desenvolvimento dos testes do sistema *Helpmind* foram utilizadas as seguintes tecnologias, o *JUnit*¹⁰ para realizar os testes unitários e o *Selenium*¹¹ para testes na interface gráfica.

⁷ Disponível em: <https://nodejs.org/en/download>. Acesso em: 05 abr. 2023.

⁸ Disponível em: <https://www.chartjs.org/>. Acesso em: 11 dez. 2023.

⁹ Disponível em: <https://axios-http.com/>. Acesso em: 11 dez. 2023.

¹⁰ Disponível em: <https://junit.org/junit5/>. Acesso em: 15 ago. 2023.

¹¹ Disponível em: <https://www.selenium.dev/>. Acesso em: 15 ago.2023.

4 RESULTADOS OBTIDOS

4.1 Engenharia de Requisitos

Os requisitos funcionais e não-funcionais do *Helpmind* foram obtidos de entrevistas com o cliente (Lucivaldo, técnico em enfermagem do IFPB, campus Monteiro). Também, houve a verificação dos artefatos como os questionários de *Beck*, o questionário socioeconômico e uma oficina, na qual se verificou as limitações do SUAP-Saúde. Ao longo desse processo foi possível elicitare os requisitos funcionais, conforme dispostos no Tabela 2.

Tabela 2 – Requisitos Funcionais.

| MODULO | REQUISITO FUNCIONAL |
|--------------------|---|
| CONTROLE DE ACESSO | Login através de conta <i>Google</i> acadêmico ou institucional. |
| | Manutenção do acesso de discentes e servidores como profissionais de saúde ou psicólogos. |
| MATERIAIS DE APOIO | Manutenção e publicação categorizada de arquivos sobre saúde mental. |
| REPORTE | Reporte de casos de discentes em vulnerabilidade emocional. |
| COMUNICAÇÃO | Manutenção de contatos. |
| | Subsistema para troca e notificação de mensagens entre servidores para diálogo de casos em saúde mental. |
| DISCENTE | Registro de um estado de saúde mental (questionários de ansiedade e depressão de <i>Beck</i> mais questionário socioeconômico). |
| SERVIDOR | Manutenção de prontuários. |
| SERVIDOR | Manutenção de encaminhamento de casos a psicólogos. |
| SERVIDOR | Manutenção de relatórios psicológicos |
| SERVIDOR | Gerar relatórios sumarizados sobre casos de saúde mental por campus e curso. |
| | Visualização do histórico de saúde mental de estudantes, |
| | Visualização do histórico de reportes de casos em saúde mental. |

Fonte: O Autor

Os requisitos não-funcionais ou de qualidade foram identificados conforme descrito no Tabela 3, com base em algumas características e sub características definidas pelo padrão ISO/IEC 9126 para qualidade de software (ISO, 2001).

Tabela 3 – Requisitos Não-Funcionais.

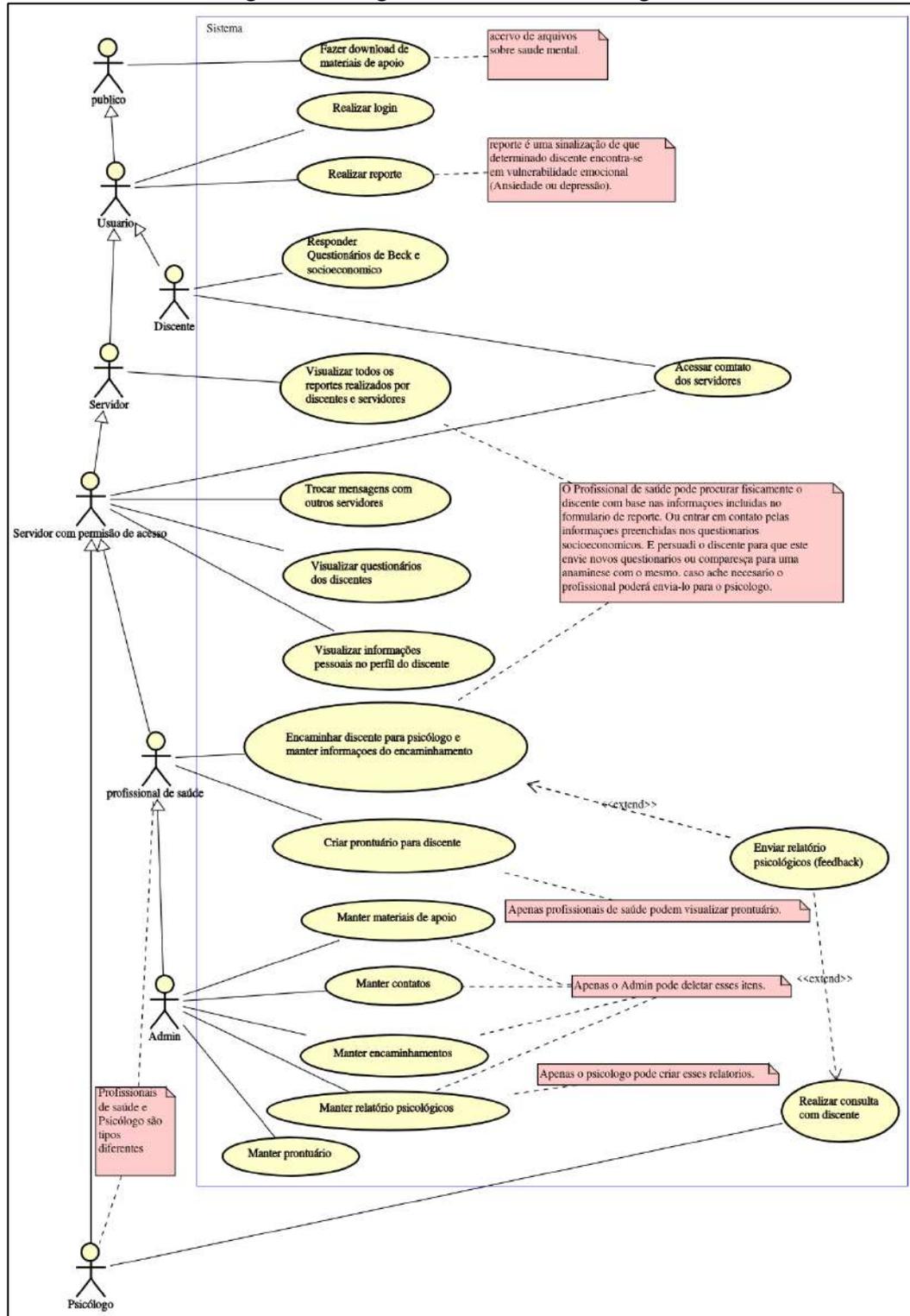
| CARACTERÍSTICA / SUBCARACTERÍSTICA | REQUISITO NÃO-FUNCIONAL |
|-------------------------------------|--|
| MANUTENIBILIDADE / ESTABILIDADE | Desenvolvimento <i>Full Stack</i> |
| MANUTENIBILIDADE / MODIFICABILIDADE | Uso do <i>GitHub</i> para versionamento de desenvolvimento |
| USABILIDADE / OPERACIONALIDADE | Acesso do usuário ao sistema via API REST |
| FUNCIONALIDADE / SEGURANÇA | Autenticação via <i>ouath2</i> usando a API do <i>Google</i> . |

Fonte: O Autor

4.2 Projeto Comportamental e Estrutural

Na análise e projeto do *Helpmind*, foram elaborados diagramas utilizando a Linguagem de Modelagem Unificada (UML) obtendo-se um diagrama de casos de uso geral, conforme pode ser verificado na Figura 1.

Figura 1 – Diagrama de casos de uso geral.



Fonte: O Autor.

Considerando atores do sistema, foram criados subtipos para o ator "Usuário", considerando casos de uso herdados por seus atores especializados. Alguns desses atores não necessariamente existem na aplicação, mas foram criados para facilitar a atribuição de casos de uso no diagrama (são atores abstratos). De fato, os atores especializados concretos são "profissional de saúde" e "psicólogo", vide casos de uso mais direcionados a eles, que podem realizar.

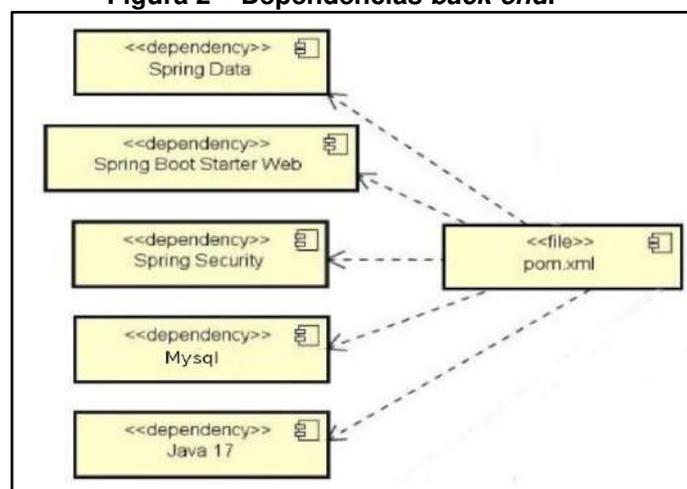
Quanto aos diagramas de classes da aplicação, foram modelados diagramas demonstrando toda a API. No Apêndice A estão representadas todas as classes do pacote *model*. No Apêndice B estão representadas todas as classes do pacote *repository*. No Apêndice C estão representadas todas as classes do pacote *service*. E finalmente no Apêndice D estão representadas todas as classes do pacote *controller*.

4.3 Projeto Arquitetural

O *Helpmind* faz uso da estrutura de três camadas, a qual é um modelo comumente aplicado na arquitetura de software, que divide os aplicativos em três níveis distintos: (I) a interface com o usuário, onde ocorre a interação direta, está sendo considerada o *front-end*; (II) a camada de processamento de dados, responsável pelo processamento das informações; (III) e a camada de armazenamento e gestão dos dados relacionados ao aplicativo (persistência), estas últimas sendo considerado o *back-end* (Schlickmann, 1999), (IBM, 2023).

Na Figura 2 é demonstrado um diagrama UML com as principais dependências, conforme consta no arquivo *pom.xml*, gerenciador de pacotes do projeto.

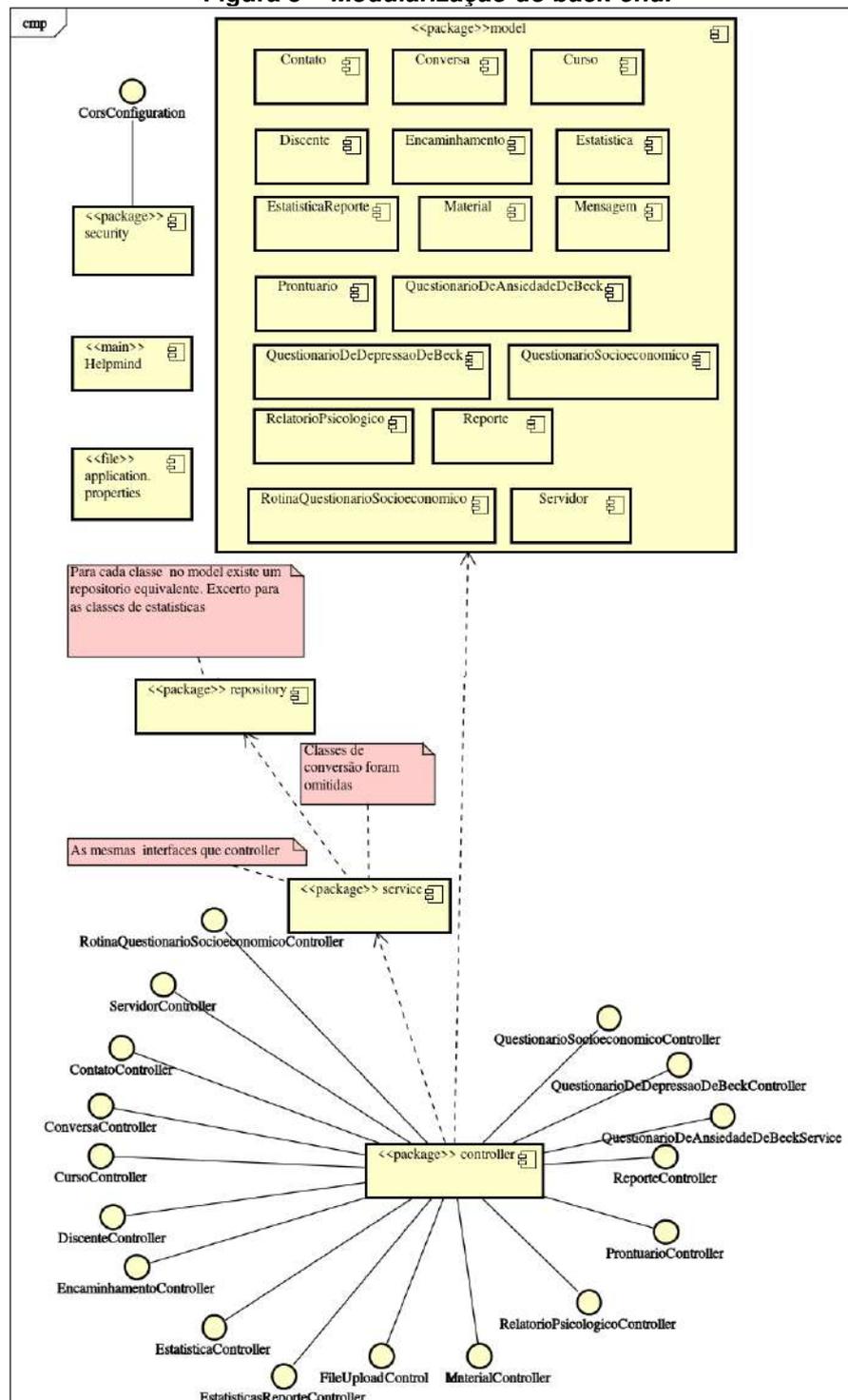
Figura 2 – Dependências *back-end*.



Fonte: Autor.

A modularização do *back-end*, representado em um diagrama no Figura 3, possui o pacote “*model*” que aglutina componentes correspondentes às partes menores do domínio do problema da aplicação, como as entidades do negócio e DTOs. Já o pacote “*controller*” provê interfaces como *endpoints* REST que a camada de apresentação pode chamar.

Figura 3 – Modularização do *back-end*.



Fonte: Autor.

Também foram dispostas as dependências do *front-end* conforme representado na Figura 4 condizente com o arquivo “*package.json*” que é um arquivo de manifesto para projetos *Node.js*. Ele é usado principalmente para gerenciar as dependências do projeto advindas do NPM (*Node Package Manager*) que é o gerenciador de pacotes padrão para o ambiente de tempo de execução *JavaScript Node.js*.

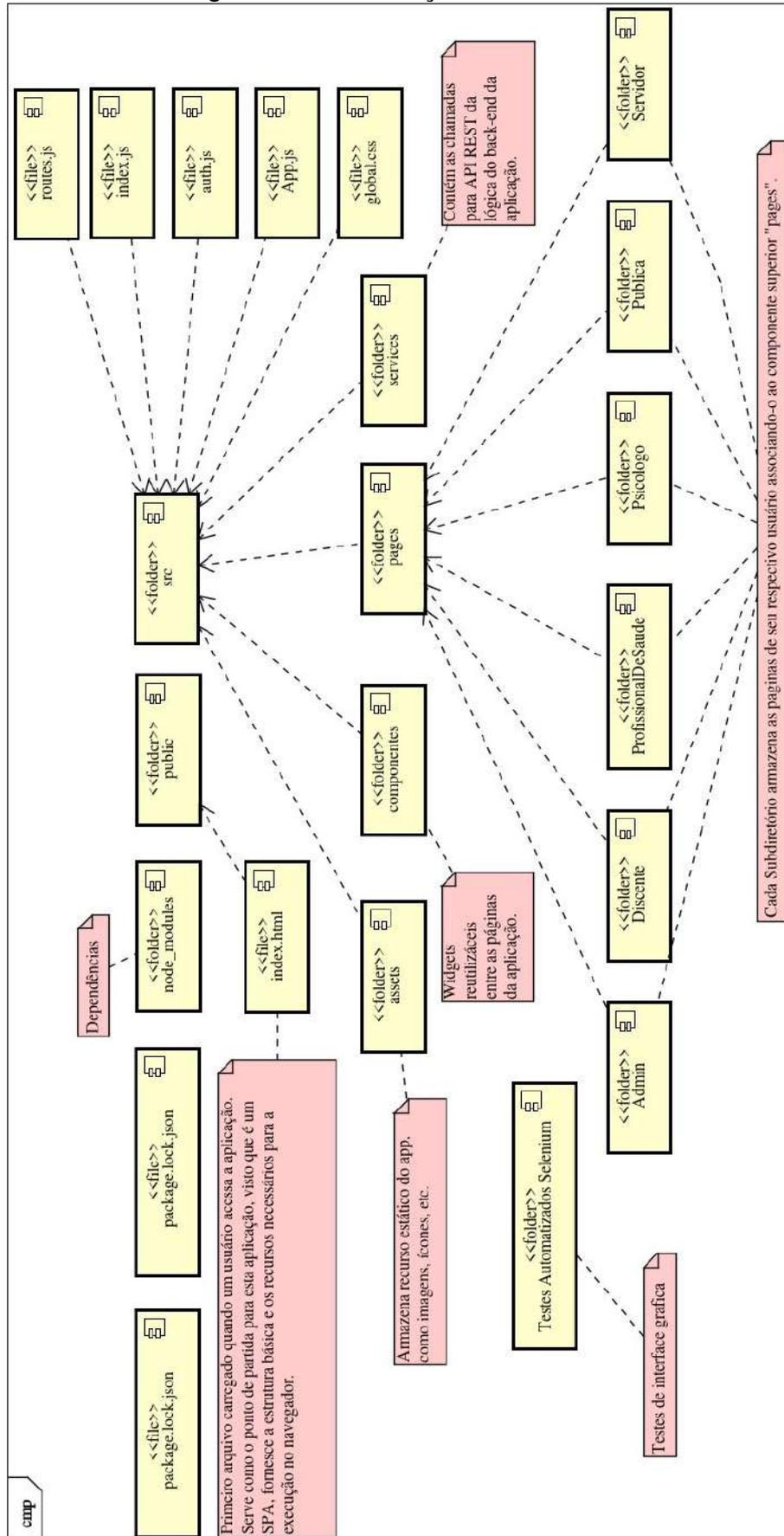
Figura 4 – Dependências *front-end*.

| frontend | |
|-----------------------------|---------|
| Dependências | Versão |
| @react-oauth/google | ^0.4.0 |
| @testing-library/jest-dom | ^5.16.1 |
| @testing-library/react | ^11.2.7 |
| @testing-library/user-event | ^12.8.3 |
| axios | ^0.24.0 |
| chart.js | ^3.9.1 |
| jwt-decode | ^3.1.2 |
| primeflex | ^2.0.0 |
| primeicons | ^5.0.0 |
| primereact | ^7.1.0 |
| react | ^17.0.2 |
| react-chartjs-2 | ^4.3.1 |
| react-dom | ^17.0.2 |
| react-icons | ^5.0.1 |
| react-router-dom | ^5.2.0 |
| react-scripts | 4.0.3 |
| react-transition-group | ^4.4.2 |
| web-vitals | ^1.1.2 |

Fonte: Autor.

O *front-end* possui a estrutura de um projeto *React* padrão representado na Figura 5. Destacando-se a pasta “*src*” onde estão contidos os arquivos mais importantes como o arquivo “*route.js*” que possui todas as rotas das telas da aplicação. Essas rotas são dinâmicas e variam sob o domínio do servidor onde o *back-end* foi implantado. O diretório *service* possui a maioria dos serviços, isto é, as funções que fazem as requisições utilizando *Axios* para a API da lógica de negócio do *back-end*. O diretório *pages* possui as páginas da aplicação, contendo os subdiretórios “*Admin*”, “*Profissional de saúde*”, “*Psicólogo*”, “*Servidor*” e “*Discente*”, correspondendo aos tipos de usuários da aplicação. As telas desenvolvidas para esses tipos podem ser verificadas na seção 4.4.

Figura 5 – Modularização do front-end.



Fonte: Autor.

Dando continuidade à apontamentos a respeito de diretórios importantes, existe o diretório “componentes”, onde estão todos os componentes *react* reutilizáveis nas telas ou páginas *web* da aplicação *Helpmind*, a exemplo de *BotaoSair*, *BotaoVoltar*, *Campus*, *Curso*, *DepressaoGraficoComponente*, *FotoPefil*, *ListaDeReportesComponente*.

Componentes são trechos de código (funções) reutilizáveis com retorno de código JSX (Nascimento, 2022). Uma outra forma de entender é fazendo um comparativo com peças de Lego. Imagina-se peças individuais ou conjuntos montados de peças de Lego que possibilitam a construção de objetos por meio de várias combinações e conexões. Os componentes no ambiente de desenvolvimento *React* são análogos a essas peças, servindo tanto como blocos de interface, como *contêineres* para outros componentes (Marques, 2023).

Na Figura 6, foi ilustrado um caso de reaproveitamento de componentes para criar um componente mais complexo que por sua vez é reutilizado para compor arquivos de páginas da aplicação.

Figura 6 – Componentização da página: perfil/profissionaldesaude.

```

38
39     return (
40         <div>
41             <ToobarProfissionalDeSaude></ToobarProfissionalDeSaude>
42             <AcessoRapidoProfSaude></AcessoRapidoProfSaude>
43             <NotificacaoComponente></NotificacaoComponente>
44             <div>
45                 <Card title='MEU PERFIL ' >
46                     <BarraPessoalProfSaude idDiscente={id} ></BarraPessoalProfSaude>
47                     <BotaoSair></BotaoSair>
48                     <Instrucoes></Instrucoes>
49                 </Card>
50             </div>
51         </div>
52     );
53 }

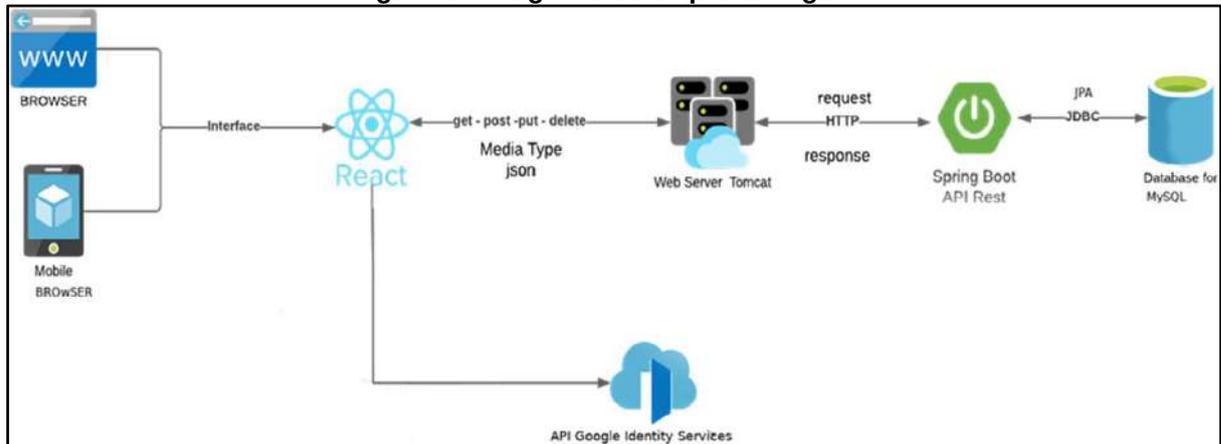
```

Fonte: Autor.

A Figura 7 estão todos os componentes criados que foram usados em páginas (telas, janelas) da versão atual da aplicação *Helpmind*.

Considerando um panorama arquitetural geral do *Helpmind*, a Figura 8 representa como as camadas de lógica do negócio (*back-end*), de interface com o usuário (*front-end*), do servidor de autenticação e do servidor de banco de dados interagem.

Figura 8 – Diagrama de arquitetura geral.



Fonte: O Autor.

4.4 Projeto e Implementação da Interface com o Usuário

A etapa de prototipagem assume um papel essencial no ciclo de desenvolvimento de produtos digitais, possibilitando a concretização e avaliação de conceitos antes da fase de implementação. É válido ressaltar que a prototipagem não apenas agiliza o processo de desenvolvimento, mas também minimiza custos associados a retrabalhos e ajustes durante as fases posteriores do projeto (Awari, 2023).

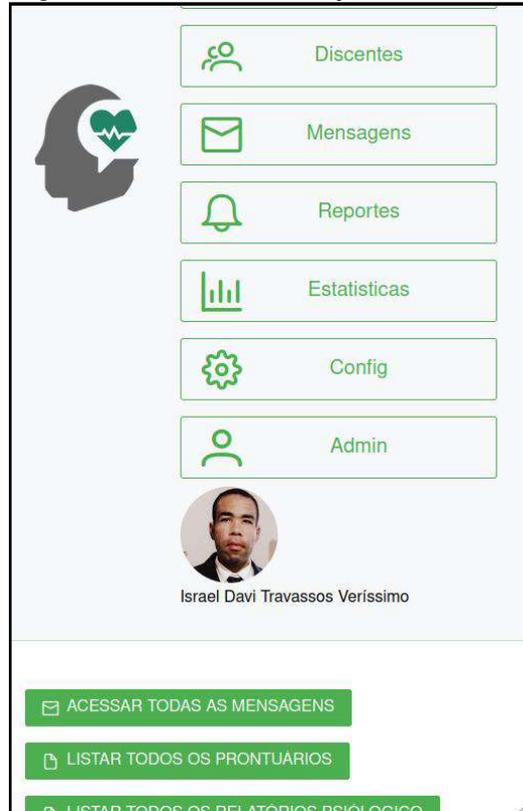
A ferramenta *Balsamiq* foi utilizada nessa prototipação, onde foram construídas interfaces conceituais, onde foram validados ideias, fluxos e situações. Uma primeira versão com algumas telas foi criada no *Balsamiq*, antes do desenvolvimento das iterações com implementação e testes de código efetivamente, realizando-se eventuais atualizações conforme coleta de *feedback* junto ao cliente.

É importante mencionar que toda a navegabilidade entre as telas da plataforma ocorre por meio de um *toolbar* para cada tipo de usuário, localizada na parte superior de todas as telas. Caso a plataforma seja acessada por dispositivos *mobile*, a *toolbar* mudará de forma responsiva. Um exemplo de *toolbar* na forma *mobile* pode ser conferido na Figura 9.

Todos os componentes da aplicação são configurados para se adequarem às telas pequenas, garantindo a responsividade entre dispositivos. Este cuidado foi

maior nas telas de discente, dado que é por dispositivos *mobiles* que estes farão a maioria dos acessos.

Figura 9 – Toolbar em dispositivo mobile



Fonte: O Autor.

Considerando o projeto de interface com o usuário, a primeira versão da aplicação *Helpmind* foi criada para ser usada conforme os seguintes módulos: “Discente”, “Profissional de saúde”, “Psicólogo” e “Administrador”, que serão descritos nas próximas subseções.

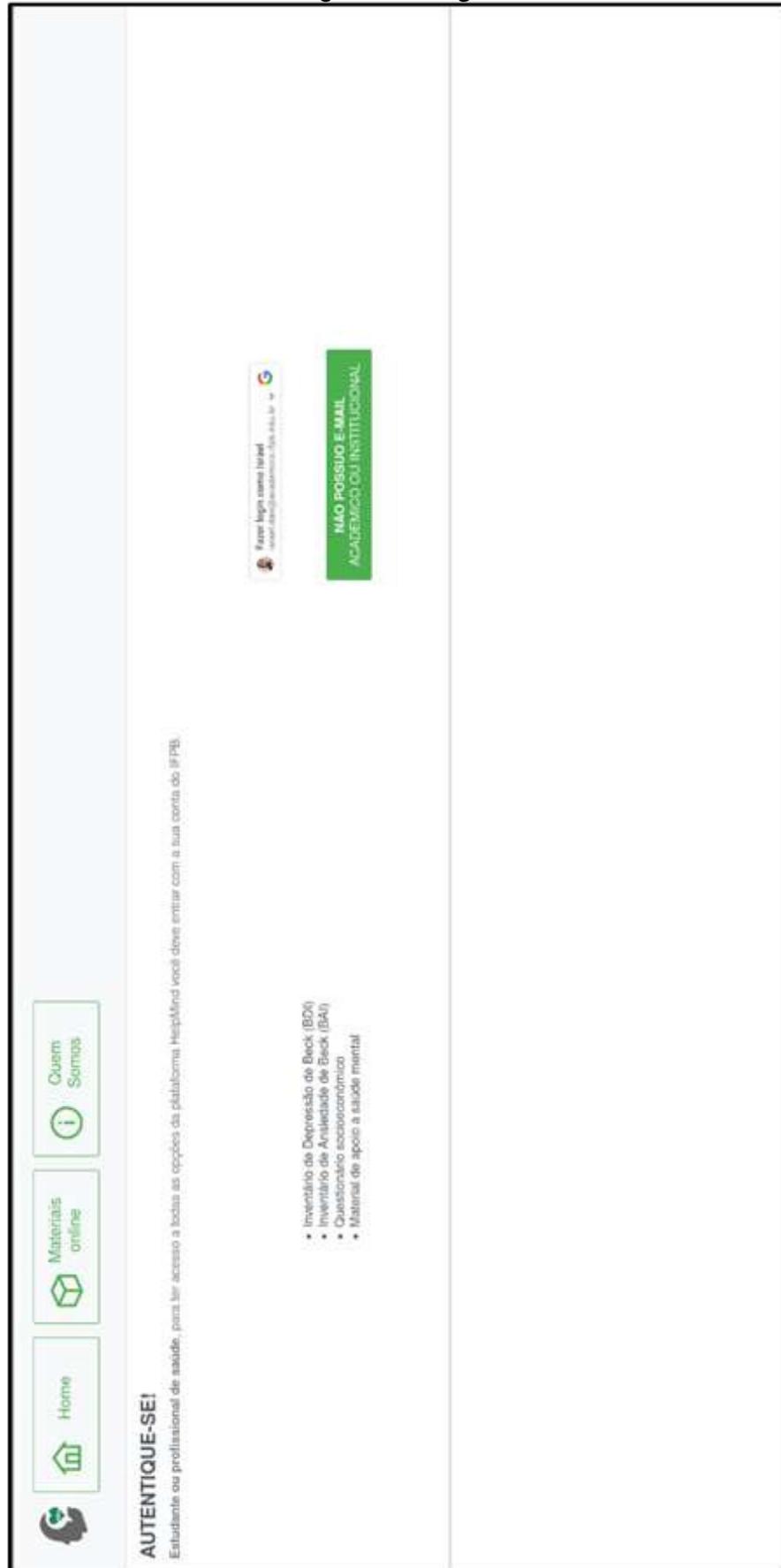
Além disso, existem as páginas públicas (sem necessidade de autenticação), como a *Home* que é a página inicial da plataforma, representada na Figura 10. Nesta observa-se um botão para a página “Quem somos”, onde existe a descrição da plataforma *Helpmind* (localizada no Apêndice E) e um botão para “Matérias de apoio”, que permite o *download* de arquivos informativos em diversos formatos sobre saúde mental. A página *Login*, que possibilita autenticação na plataforma, por ser observada sendo representada na Figura 11.

Figura 10 – Home.



Fonte: O Autor.

Figura 11 – Login.

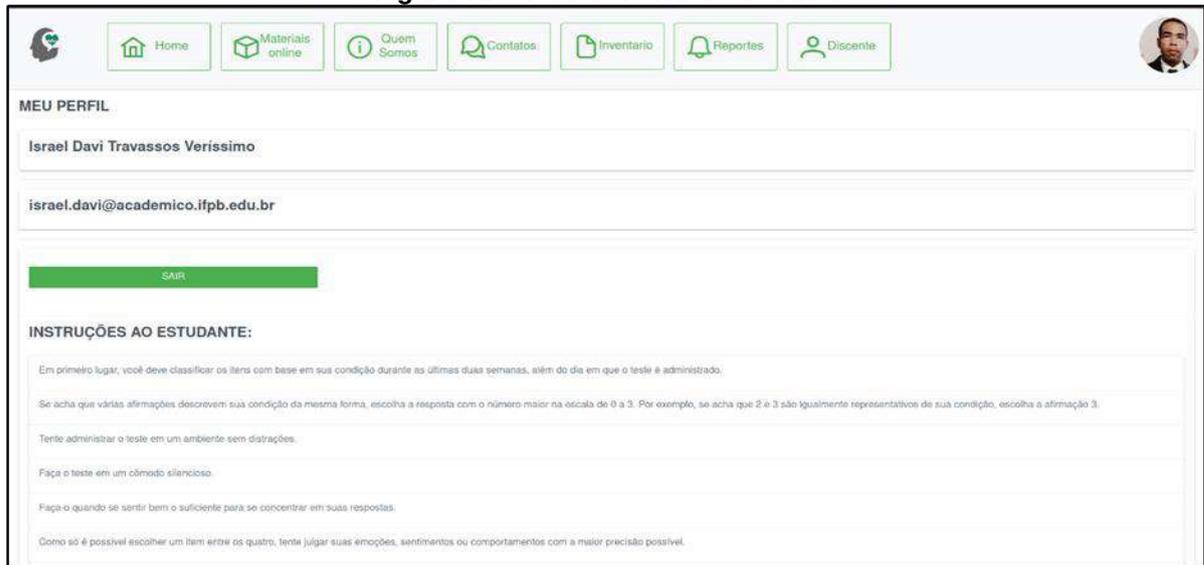


Fonte: O Autor.

4.4.1 Discentes

No módulo discentes, inicialmente o estudante deve realizar o *login* na aplicação utilizando o seu *e-mail* acadêmico. Isso é possível acessando a tela de *login*. Após realizar autenticação será redirecionado para a tela de seu perfil, vide Figura 12.

Figura 12 – Tela de Perfil do usuário.



MEU PERFIL

Israel Davi Travassos Veríssimo

israel.davi@academico.ifpb.edu.br

SAIR

INSTRUÇÕES AO ESTUDANTE:

Em primeiro lugar, você deve classificar os itens com base em sua condição durante as últimas duas semanas, além do dia em que o teste é administrado.

Se acha que várias afirmações descrevem sua condição da mesma forma, escolha a resposta com o número maior na escala de 0 a 3. Por exemplo, se acha que 2 e 3 são igualmente representativos de sua condição, escolha a afirmação 3.

Tente administrar o teste em um ambiente sem distrações.

Faça o teste em um cômodo silencioso.

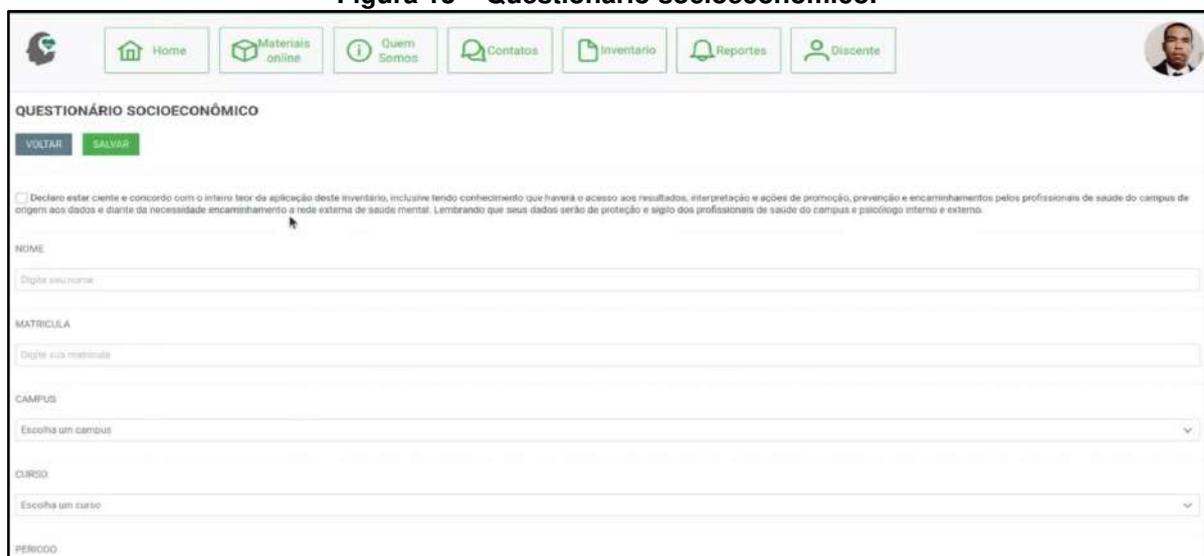
Faça o teste quando se sentir bem o suficiente para se concentrar em suas respostas.

Como só é possível escolher um item entre os quatro, tente julgar suas emoções, sentimentos ou comportamentos com a maior precisão possível.

Fonte: O Autor.

Em caso de primeiro acesso ou caso faça ao menos 6 (seis) meses desde o último questionário socioeconômico preenchido, o discente será automaticamente redirecionado para preencher um questionário socioeconômico (ver Figura 13), visando manter os seus dados pessoais sempre atualizados.

Figura 13 – Questionário socioeconômico.



QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

VOLTAR SALVAR

Declaro estar ciente e concordo com o termo teor da aplicação deste inventário, inclusive tendo conhecimento que haverá o acesso aos resultados, interpretação e ações de promoção, prevenção e encaminhamentos pelos profissionais de saúde do campus de origem aos dados e diante da necessidade encaminhamento a rede externa de saúde mental. Lembrando que seus dados serão de proteção e sigilo dos profissionais de saúde do campus e psicólogo interno e externo.

NOME

Digite seu nome

MATRÍCULA

Digite sua matrícula

CAMPUS

Escolha um campus

CURSO

Escolha um curso

PERÍODO

Fonte: O Autor.

Na secção que torna visível a janela Inventário (ver Figura 14) o discente tem a possibilidade de preencher qualquer questionário que esteja disponível.

Figura 14 – Inventários.

ESCOLHA DO QUESTIONÁRIO

INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK (BDI)

INVENTÁRIO DE ANSIEDADE DE BECK (BAI)

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÓMICO (QE)

INSTRUÇÕES AO ESTUDANTE:

Em primeiro lugar, você deve classificar os itens com base em sua condição durante as últimas duas semanas, além do dia em que o teste é administrado.

Se acha que várias afirmações descrevem sua condição da mesma forma, escolha a resposta com o número maior na escala de 0 a 3. Por exemplo, se acha que 2 e 3 são igualmente representativos de sua condição, escolha a afirmação 3.

Tente administrar o teste em um ambiente sem distrações.

Faça o teste em um cômodo silencioso.

Faça-o quando se sentir bem o suficiente para se concentrar em suas respostas.

Como só é possível escolher um item entre os quatro, tente julgar suas emoções, sentimentos ou comportamentos com a maior precisão possível.

Caso durante seu preenchimento você não se sinta confortável para preencher poderá suspendê-lo de forma voluntária sem qualquer prejuízo e comunicar aos profissionais de saúde ou ao profissional psicólogo do Campus.

Fonte: O Autor.

Na Figura 15 está ilustrado o Questionário de Ansiedade de Beck. Semelhantemente a ele no Apêndice F está demonstrado o Questionário de Depressão de Beck.

Figura 15 – Questionário de ansiedade.

INVENTÁRIO DE ANSIEDADE DE BECK

VOLTAAR SALVAR

Declaro estar ciente e concordo com o inteiro teor da aplicação deste inventário, inclusive tendo conhecimento que haverá o acesso aos resultados, interpretação e apoio da promoção, prevenção e encaminhamentos pelos profissionais de saúde do campus de origem aos dados e diante da necessidade encaminhamento a rede externa de saúde mental. Lembrando que seus dados serão de proteção e sigilo dos profissionais de saúde do campus e cálculo interno e externo.

SEMESTRE

Escolha um semestre

Abaixo está uma lista de sintomas comuns de ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item de lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a última semana, incluindo hoje marcando a opção correspondente.

Dor/síntoma cu formigamento 01

0 Absolutamente não

1 Levemente: Não me incomodou muito

2 Moderadamente: Foi muito desagradável mas eu posso suportar

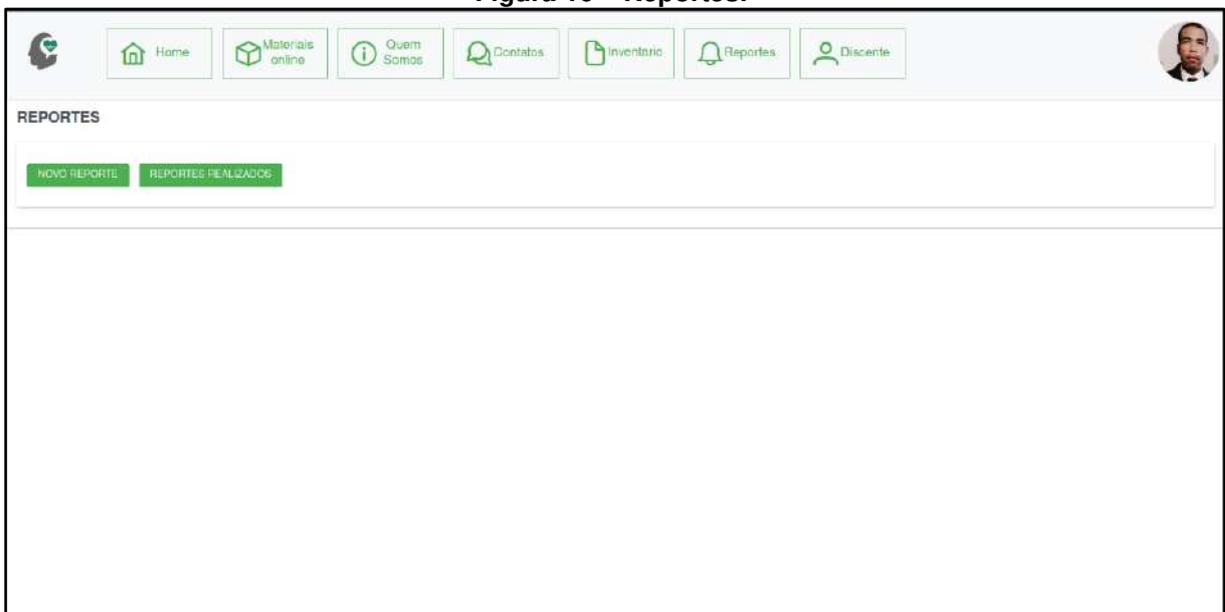
3 Gravemente: Dificilmente eu posso suportar

Fonte: O Autor.

Caso o discente não preencha algum campo em qualquer um dos questionários será exibida uma mensagem solicitando o preenchimento, (Apêndice G). Também é exibida uma mensagem de confirmação do registro de resposta, para todos os tipos de questionários enviados.

Um discente pode realizar reportes, indicando que outro discente se encontra em sofrimento mental. Para isso, ele deve acessar a opção "Reportes" no menu principal superior, (Figura 16), clicando em seguida no botão "NOVO REPORTE", que o levará ao formulário de reporte (tela da Figura 17).

Figura 16 – Reportes.



Fonte: O Autor.

Figura 17 – Novo Reporte.

 A imagem mostra o formulário "REPORTAR CASO DE VULNERABILIDADE MENTAL". No topo, há botões "VOLTAR" em azul e "SALVAR" em verde. O formulário contém campos para: DISCENTE (campo de texto), CAMPUS (menu suspenso com "Escolha um campus"), CURSO (menu suspenso com "Escolha um curso"), ANO / PERÍODO (menu suspenso com "Não se aplica") e JÁ TENTOU SUICÍDIO? (menu suspenso com "Não se aplica").

Fonte: O Autor.

Nessa mesma tela, ele pode acessar o histórico de reportes realizados previamente com o botão “REPORTES REALIZADOS”, que levará as telas das Figuras 18 e Figura 19.

Figura 18 – Lista de Reportes.

REPORTES REALIZADOS

VOLTAR

Pesquise por discentes

| Data | Discente | Curso | Período | Descrição |
|---------------------|-------------|---|---------|----------------------|
| 2024-02-09T09:12:06 | janio silva | Técnico em Instrumento Musical Integrado - Monteiro | Outra | exemplo de descrição |

VISUALIZAR

Fonte: O Autor.

Figura 19 – Visualizar Reporte.

REPORTADOR POR
Israel Davi Travassos Verissimo

DISCENTE
Jusara Martins

CAMPUS
POLO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - PEDRAS DE FOGO

CURSO
Especialização em Gestão Pública - EAD

ANO / PERÍODO
3º

JÁ TENTOU SUICÍDIO?
NÃO

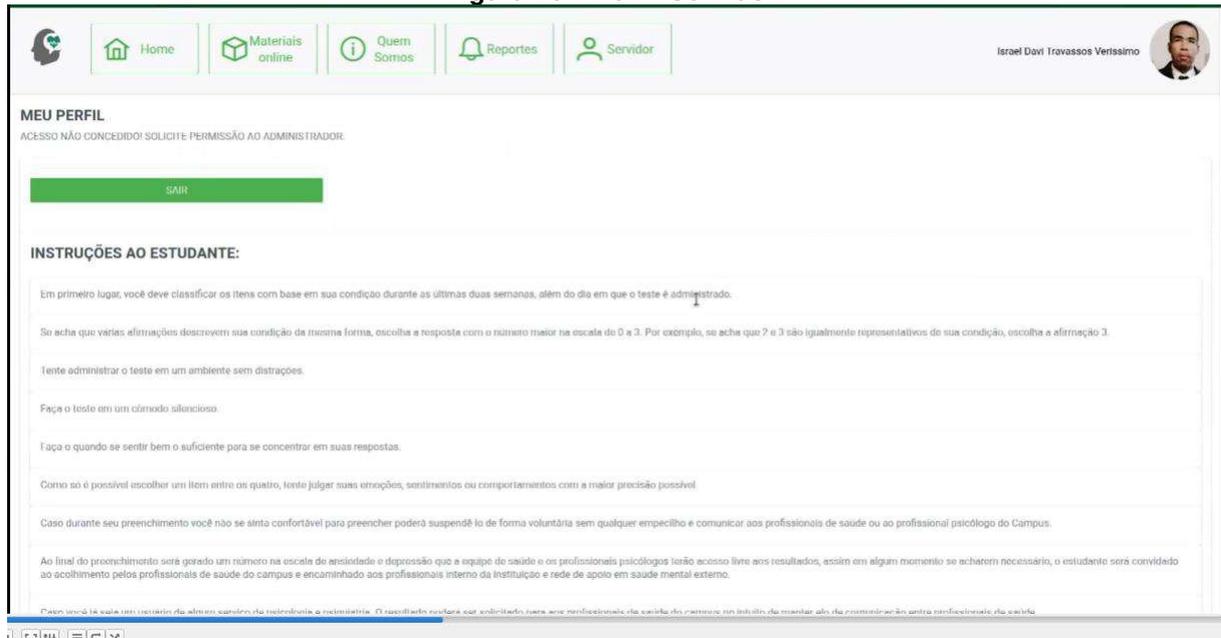
DESCRIÇÃO
Isso é um teste

Fonte: O Autor.

4.4.2 Servidores

O módulo “Servidores” abrange os usuários da instituição com permissões de acesso atribuídas pelo usuário “Administrador”. Enquanto não receberem permissão eles podem apenas reportar discentes e visualizar todos os discentes reportados. Seu perfil é demonstrado na Figura 20.

Figura 20 – Perfil Servidor.



Fonte: O Autor.

As permissões dadas a outros profissionais usuários do sistema devem somente abranger o perfil de Profissional de Saúde ou o perfil de um Psicólogo, conforme respectivos projetos de interface constam nas subseções a seguir. É importante salientar que não é possível que um servidor acumule as duas permissões de acesso, ao mesmo tempo.

Por exemplo, após receber permissão de acesso como “Profissional de Saúde”, o servidor poderá acessar as funções, constantes no *toolbar* superior da tela da Figura 21. Após o profissional de saúde realizar o *login*, ele será redirecionado para o seu perfil. Caso ele tenha recebido alguma mensagem, uma notificação com um botão para a conversa será exibida em seu perfil.

Figura 21 – Perfil profissional de saúde.

MEU PERFIL

Israel Davi Travassos Veríssimo

israel.davi@academico.ifpb.edu.br

SAIR

INSTRUÇÕES AO ESTUDANTE:

Em primeiro lugar, você deve classificar os itens com base em sua condição durante as últimas duas semanas, além do dia em que o teste é administrado.

Se acha que várias afirmações descrevem sua condição de mesma forma, escolha a resposta com o número maior na escala de 0 a 3. Por exemplo, se acha que 2 e 3 são igualmente representativos de sua condição, escolha a afirmação 3.

Tente administrar o teste em um ambiente sem distrações.

Faça o teste em um cômodo silencioso.

Fonte: O Autor.

O profissional de saúde ainda pode acessar a lista de discentes cadastrados na plataforma, acessando a opção do menu superior “Discentes”, que o levará a tela da Figura 22. Havendo questionários de *Beck* com atualizações de vulnerabilidade emocional de discentes será exibida uma notificação de alerta. O profissional de saúde pode verificar isso através do botão vermelho na parte superior da mesma tela.

Figura 22 – Lista de discentes.

DISCENTES

ACESSAR DISCENTES EM VULNERABILIDADE

Foi detectado discente(s) com aumento nas notas de Ansiedade ou Depressão. Verifique estes discentes pelo botão. Acessar discentes em Vulnerabilidade.

Procurar por discentes

| Discente [1] | Curso [1] | Ansiedade [1] | Depressão [1] | |
|-------------------------------------|---|------------------|-----------------|-----|
| Israel Davi Travassos Veríssimo | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | Ansiedade mínima | Depressão grave | VER |
| Hellen Milena Xavier de Silva | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | Ansiedade mínima | Depressão grave | VER |
| José Mathews Cavalcanti de Freitas | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | Ansiedade mínima | Depressão leve | VER |
| Luciano Fagner Lima da Pinheiro | | Ansiedade mínima | Depressão leve | VER |
| José Roberto Farias Oliveira Júnior | | Ansiedade mínima | Depressão leve | VER |
| Tiago Ferreira da Rocha | | Ansiedade mínima | Depressão leve | VER |

Fonte: O Autor.

Também há uma caixa de busca que possibilita encontrar discentes (no canto superior direito da tabela que os lista). Todas as telas de listagem da aplicação possuem essas caixas para facilitar buscas. Sobre cada discente listado, há um botão que possibilita acessar o perfil detalhado do mesmo (vide tela da Figura 23), o que inclui informações importantes como nome, *e-mail*, matrícula curso, período e campus.

Figura 23 – Perfil detalhado do discente - visão do Profissional de Saúde.

PERFIL DO DISCENTE

VOLTAR

| | |
|--------------------------|--|
| NOME: | Israel Davi Travaços Veríssimo |
| EMAIL: | israel.davi@academico.ilpb.edu.br |
| MATRICULA: | 565.56546 |
| MÉDIA DE ANSIEDADE | 0 |
| STATUS DE ANSIEDADE | Ansiedade mínima |
| MÉDIA DE DEPRESSÃO | 40 |
| STATUS DE DEPRESSÃO | Depressão grave |
| ÚLTIMA NOTA DE ANSIEDADE | 0 |
| ÚLTIMA NOTA DE DEPRESSÃO | 40 |
| CURSO | Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Monteiro |
| PERÍODO | Superior |
| CAMPUS | DIRETORIA GERAL - CAMPUS MONTEIRO |

QUESTIONÁRIOS

- LISTAR INVENTARIO DE DEPRESSÃO DE BECK (BDI)
- LISTAR INVENTARIO DE ANSIEDADE DE BECK (BAI)
- LISTAR QUESTIONARIO SOCIOECONOMICO (OS)

ENCAMINHAMENTOS

- ENCAMINHAR DISCENTE
- LISTAR ENCAMINHAMENTOS

COMUNICAÇÃO

- FALAR COM PSICOLOGO SOBRE ESTE DISCENTE

PRONTUARIOS

- NOVO PRONTUARIO
- LISTAR PRONTUARIOS DO DISCENTE

Fonte: O Autor.

Todas essas informações são atualizadas conforme o discente preenche novos questionários socioeconômicos. Igualmente existem as informações advindas dos questionários de *Beck*, a saber: a média de ansiedade, a média de depressão, o *status* de ansiedade, o *status* de depressão, a última nota do questionário de ansiedade e a última nota do questionário de depressão. Na Figura 24 está ressaltada a tela de Perfil do Discente na visão do usuário Psicólogo. Nota-se nesta tela certa diferença com relação a Figura 23 (tela para usuário Profissional de saúde).

Figura 24 – Perfil detalhado do discente - visão do Psicólogo.

The screenshot displays the 'PERFIL DO DISCENTE' (Student Profile) page. On the left, a table lists student information:

| | |
|---------------------------|--|
| NOME: | Israel Davi Travassos Verissimo |
| EMAIL: | israel.davi@academico.ifpb.edu.br |
| MATRICULA: | 445445454 |
| MÉDIA DE ANSIEDADE: | 40.25 |
| STATUS DE ANSIEDADE: | Ansiedade mínima |
| MÉDIA DE DEPRESSÃO: | 27.666666 |
| STATUS DE DEPRESSÃO: | Depressão grave |
| ÚLTIMA NOTA DE ANSIEDADE: | 34 |
| ÚLTIMA NOTA DE DEPRESSÃO: | 16 |
| CURSO: | Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Monteiro |
| PERÍODO: | Superior |
| CAMPUS: | DIRETORIA GERAL - CAMPUS MONTEIRO |

On the right, there are several sections with action buttons:

- QUESTIONÁRIOS:** LISTAR INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK (BDI), LISTAR INVENTÁRIO DE ANSIEDADE DE BECK (BAI), LISTAR QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO (OS)
- ENCAMINHAMENTOS:** ENCAMINHAR DISCENTE, LISTAR ENCAMINHAMENTOS
- COMUNICAÇÃO:** FALAR COM PSICÓLOGO SOBRE ESTE DISCENTE
- PRONTUÁRIOS:** NOVO PRONTUÁRIO, LISTAR PRONTUÁRIOS DO DISCENTE

Fonte: O Autor.

Ainda sobre o perfil detalhado do discente (Figura 23), ela é a tela mais importante para o profissional de saúde, pois possui no lado direito uma coluna com vários botões para o acompanhamento do discente dentro da plataforma (lado direito da Figura 23), de forma unificada nesta tela. Por exemplo, é possível acessar as listagens de todos os questionários preenchidos de depressão do respectivo discente (com a data, status e nota atribuída), como é observável na Figura 25.

Figura 25 – Lista de questionários de depressão.

The screenshot displays the 'QUESTIONÁRIOS DEPRESSÃO DE BECK' (Beck Depression Questionnaires) page. At the top, there is a navigation bar with icons for Materials, Contatos, Discentes, Mensagens, Reportes, Estatísticas, and Prof de saúde. Below the navigation bar, there is a 'VOLTAR' button and a search bar labeled 'Pesquise por questionários'.

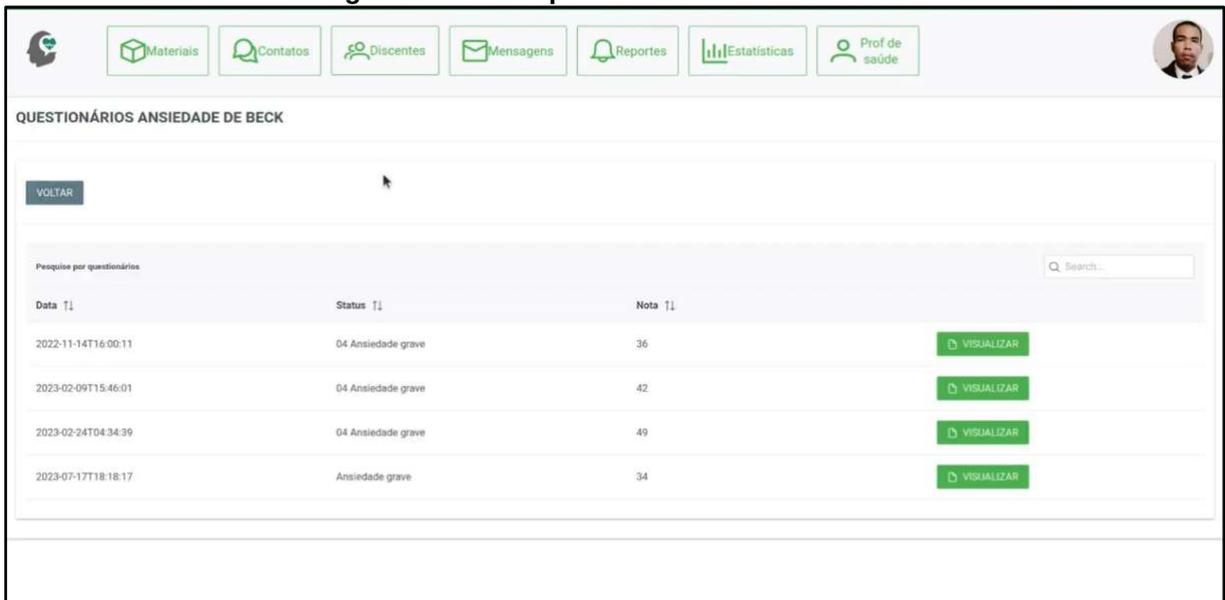
The main content is a table with the following columns: Data, Status, and Nota. Each row represents a questionnaire entry with a 'VISUALIZAR' button to the right.

| Data | Status | Nota | |
|---------------------|-----------------------|------|------------|
| 2022-11-14T15:43:04 | 03 Depressão moderada | 19 | VISUALIZAR |
| 2022-11-15T17:04:09 | 03 Depressão moderada | 24 | VISUALIZAR |
| 2023-02-09T15:44:18 | 04 Depressão grave | 41 | VISUALIZAR |
| 2023-02-24T04:27:19 | 04 Depressão grave | 31 | VISUALIZAR |
| 2023-03-15T02:03:53 | 04 Depressão grave | 35 | VISUALIZAR |
| 2023-07-17T18:16:58 | Depressão leve | 16 | VISUALIZAR |

Fonte: O Autor.

A seguir serão ilustradas outras telas relacionados a questionários que compõem o sistema. Na Figura 26 é demonstrado a listagem de questionário de ansiedade. Na Figura 27 é demonstrado a visualização de questionário de ansiedade. Na Figura 28 é demonstrado a listagem de questionário socioeconômico. Na Figura 29 é demonstrado a visualização de questionário socioeconômico. Na Figura 30 é demonstrado a visualização de questionário de depressão.

Figura 26 – Lista questionários de ansiedade.



| Data | Status | Nota | |
|---------------------|--------------------|------|----------------------------|
| 2022-11-14T16:00:11 | 04 Ansiedade grave | 36 | VISUALIZAR |
| 2023-02-09T15:46:01 | 04 Ansiedade grave | 42 | VISUALIZAR |
| 2023-02-24T04:34:39 | 04 Ansiedade grave | 49 | VISUALIZAR |
| 2023-07-17T18:18:17 | Ansiedade grave | 34 | VISUALIZAR |

Fonte: O Autor.

Figura 27 – Visualizar questionário de ansiedade.



2 Moderadamente: Foi muito desagradável mas pude suportar

3 Gravemente: Difícilmente pude suportar

Muito que acontece o pior 05

0 Absolutamente não

1 Levemente: Não me incomoda muito

2 Moderadamente: Foi muito desagradável mas pude suportar

3 Gravemente: Difícilmente pude suportar

Atorreado ou torro 06

0 Absolutamente não

1 Levemente: Não me incomoda muito

2 Moderadamente: Foi muito desagradável mas pude suportar

Fonte: O Autor.

Figura 28 – Lista de questionários socioeconômicos.

| Data | Discente | Curso | Cidade | |
|---------------------|-------------|---|---------------|----------------------------|
| 2022-11-14T16:04:07 | Israel Davi | Bacharelado em Engenharia Civil - Cajazeiras | Alagoa Grande | VISUALIZAR |
| 2023-07-17T18:13:25 | glusjgghghj | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | Alagoa Nova | VISUALIZAR |

Fonte: O Autor.

Figura 29 – Visualizar questionário socioeconômico.

NOME
Israel Davi

MATRICULA
2018203111111111

CAMPUS
COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO À DISTANCIA - CAMPUS CABEDELO

CURSO
Bacharelado em Engenharia Civil - Cajazeiras

PERIODO
Superior

IDADE
Mais de 21 anos

CIDADE
Alagoa Grande
Escolha a zona:

Fonte: O Autor.

Figura 30 – Visualizar questionário de depressão.

INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK (BDI)

[VOLTAR](#)

Declaro estar ciente e concordo com o inteiro teor da aplicação deste inventário, inclusive tendo conhecimento que haverá o acesso aos resultados, interpretação e ações de promoção, prevenção e encaminhamentos pelos profissionais de saúde do campus de origem aos dados e diante da necessidade encaminhamento a rede externa de saúde mental. Lembrando que seus dados serão de proteção e sigilo dos profissionais de saúde do campus e psicólogo interno e externo.

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Marque a afirmação que descreve melhor a maneira que você tem se sentido na última semana, incluindo hoje. Tome cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer sua escolha.

QUESTÃO 01

0 Não me sinto triste

1 Eu me sinto triste

2 Estou sempre triste e não consigo sair disto

3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar

QUESTÃO 02

Fonte: O Autor.

Até este ponto do trabalho de documenta o sistema proposto as funcionalidades do Profissional de Saúde também estão disponíveis para os servidores do tipo “Psicólogo”. Diante desta premissa, ainda a respeito da tela de perfil detalhado do discente, exposto na Figura 23, (abaixo dos botões de questionários) existe a área de ENCAMINHAMENTOS, onde o Profissional de Saúde, com base nas informações apresentadas (por exemplo, status como ansiedade ou depressão grave) pode decidir encaminhar o caso para um determinado psicólogo. Após iniciar o encaminhamento (vide Figura 31), o discente já aparece pré-selecionado, bastando ao profissional escolher o psicólogo que receberá o encaminhamento. Para isso, deve-se adicionar uma descrição, antes de clicar em enviar.

Figura 31 – Encaminhamento para psicólogo.

ENCAMINHAMENTO PARA PSICÓLOGO

[VOLTAR](#) [ENVIAR](#)

PSICÓLOGO
Escolha um psicólogo

DISCENTE ENCAMINHADO
Israel Davi Travençolo Verissimo

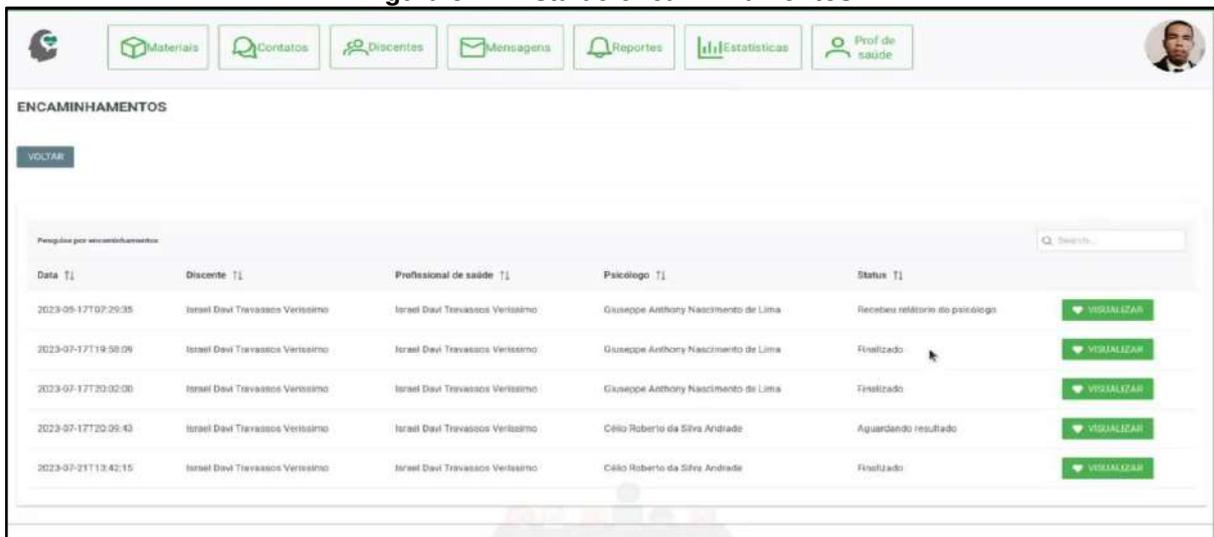
DESCRIÇÃO

Fonte: O Autor.

Em seguida o psicólogo receberá o encaminhamento, mas, caso julgue necessário, o Profissional de Saúde também pode se comunicar pela ferramenta Mensagens, disponibilizada pela plataforma, visando o envio de mensagens para o Psicólogo.

O Profissional de Saúde pode acompanhar o processo desse encaminhamento pelo botão “Listar encaminhamentos” (Figura 32 e Figura 33), em que constam todos os encaminhamentos que aquele discente possui, com os respectivos *status* (“Aguardando resultado”, “Recebeu relatório” e “Finalizado”) e o relatório Psicológico, caso exista.

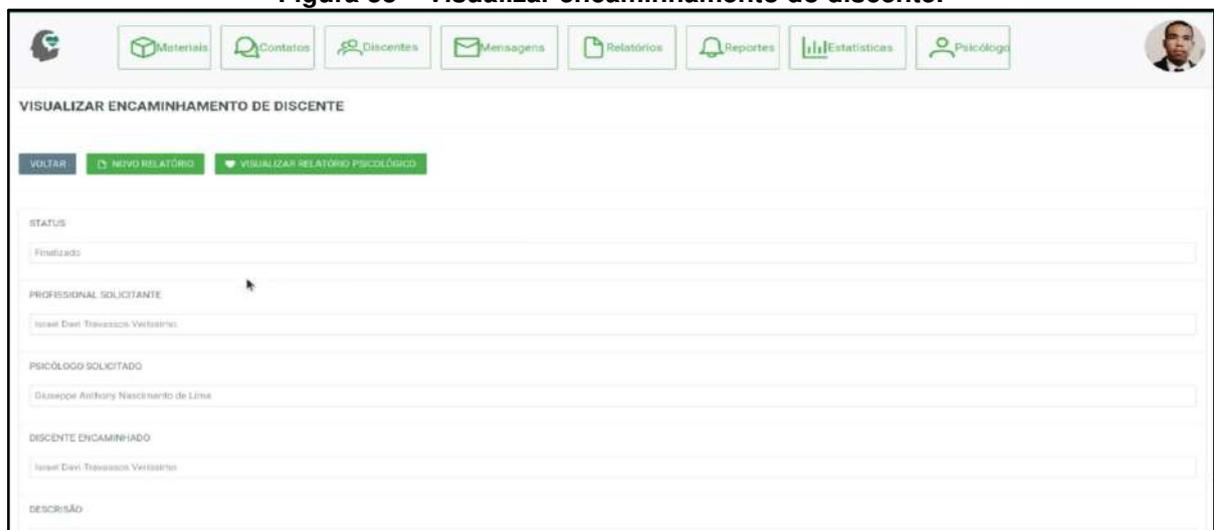
Figura 32 – Lista de encaminhamentos.



| Data | Discente | Profissional de saúde | Psicólogo | Status | |
|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 2023-05-17T07:29:35 | Israel Davi Travaços Veríssimo | Israel Davi Travaços Veríssimo | Giuseppe Anthony Nascimento de Lima | Recebeu relatório do psicólogo | VISUALIZAR |
| 2023-07-17T19:58:09 | Israel Davi Travaços Veríssimo | Israel Davi Travaços Veríssimo | Giuseppe Anthony Nascimento de Lima | Finalizado | VISUALIZAR |
| 2023-07-17T20:02:00 | Israel Davi Travaços Veríssimo | Israel Davi Travaços Veríssimo | Giuseppe Anthony Nascimento de Lima | Finalizado | VISUALIZAR |
| 2023-07-17T20:09:43 | Israel Davi Travaços Veríssimo | Israel Davi Travaços Veríssimo | Célio Roberto da Silva Andrade | Aguardando resultado | VISUALIZAR |
| 2023-07-21T13:42:15 | Israel Davi Travaços Veríssimo | Israel Davi Travaços Veríssimo | Célio Roberto da Silva Andrade | Finalizado | VISUALIZAR |

Fonte: O Autor.

Figura 33 – Visualizar encaminhamento do discente.



VISUALIZAR ENCAMINHAMENTO DE DISCENTE

[VOLTAR](#) [NOVO RELATÓRIO](#) [VISUALIZAR RELATÓRIO PSICOLÓGICO](#)

STATUS
Finalizado

PROFISSIONAL SOLICITANTE
Israel Davi Travaços Veríssimo

PSICÓLOGO SOLICITADO
Giuseppe Anthony Nascimento de Lima

DISCENTE ENCAMINHADO
Israel Davi Travaços Veríssimo

DESCRIÇÃO

Fonte: O Autor.

O “Aguardando resultado” é o status inicial de um encaminhamento. Nesse meio tempo o Profissional de Saúde pode dar instruções para o discente procurar o Psicólogo. Isso acontece porque a agenda do Psicólogo é externa a essa aplicação, ou seja, é o próprio Psicólogo que define a quantidade, dias e horários para realizar atendimentos. Já no *status* “Recebeu relatório”, implica que o Psicólogo já realizou o atendimento com o discente e possui informações suficientes para emitir um relatório psicológico (Figura 34).

Figura 34 – Novo relatório psicológico.

NOVO RELATÓRIO DO PSICÓLOGO

VOLTAR SALVAR

DISCENTE
Israel Davi Travesse Verissimo

EMAIL
israel.davi@academico.ifpb.edu.br

PARESCER DO PSICOLOGO

Fonte: O Autor.

No status “Finalizado” há a implicação que o Profissional de Saúde já viu o relatório do Psicólogo e registrou que o discente já está finalizando todo o processo de encaminhamento. Se necessário, a qualquer tempo um Profissional de Saúde pode gerar novos encaminhamentos para um Psicólogo, considerando um mesmo discente. Ressaltando-se que ao longo desse processo ambos podem se comunicar enviando mensagens pela plataforma, considerando um discente em questão, (vide Apêndice O e Apêndice P).

Também, para dar apoio aos servidores e discentes, existe a opção “Contatos” no menu principal desses perfis, que lista contatos úteis cadastrados pelo “Administrador”. É possível analisar o *design* da tela Contatos ao observar a imagem representada na Figura 35.

Figura 35 – Tela de Contatos.

| Nome | Telefone | Email | Campus |
|--|-----------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Leticia Ballão - Psicóloga Campus Monteiro - PB | | leticia.ballao@ifpb.edu.br | DIRETORIA GERAL - CAMPUS MONTEIRO |
| CEMED | (83) 98665 8946 | | COORDENAÇÃO DE EAD-CAMPUS SOUSA |
| CAPS I - atende a demanda de pessoas com transtornos mais graves, severos e persistentes. Destinado a servir locais com população entre 20.000 e 70.000 pessoas, sendo referência para regiões de até 50.000 habitantes. | (83) 3351 1806 | | DIRETORIA GERAL - CAMPUS MONTEIRO |
| SETOR DE SAÚDE CAMPUS MONTEIRO | (83) 3351 2739 | lucivaldo.ferreira@ifpb.edu.br | DIRETORIA GERAL - CAMPUS MONTEIRO |
| CAPS AD III Monteiro - PB (ÁLCOOL E DROGAS) - Atendimento Prestados: Internação-Ambulatorial-Urgência Vigilância em Saúde Regulatória - Turno de Atendimento: Atendimento nos turnos da manhã, tarde e noite. | (83) 996418723 | auditoriasmepnm@gmail.com | DIRETORIA GERAL - CAMPUS MONTEIRO |
| NAPS Monteiro | 3352 3432 | naps.com | DIRETORIA GERAL - CAMPUS MONTEIRO |
| Ambulatório de Saúde Mental: atende a demanda de pessoas com transtornos leves. | Centro Monteiro | | DIRETORIA GERAL - CAMPUS MONTEIRO |

Fonte: O Autor.

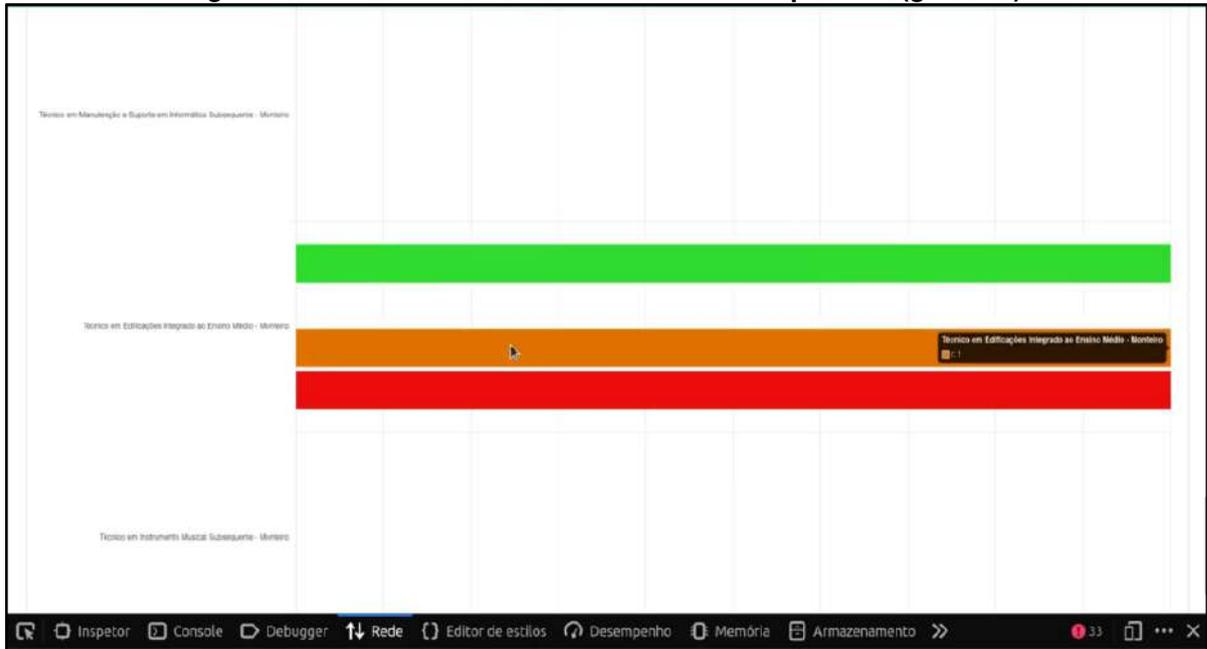
Para quaisquer dos servidores com acesso ao sistema existe a opção no menu principal “Estatísticas” (ver Apêndice AC). Este recurso fornece detalhes sobre como está distribuído os níveis de ansiedade e depressão por curso e campus. É também o número de reportantes e reportados. Sua visualização inclui gráficos e tabelas. Na Figuras 36 e Figura 37 são apresentadas as telas com estatísticas para ansiedade e de depressão, por curso e campus (pela média dos respectivos questionários de Beck). Já no Apêndice R e Apêndice S é possível observar as estatísticas para reportantes e reportados.

Figura 36 – Consultar Estatísticas ansiedade depressão (tabular).

| Curso | Status | Média |
|---|------------------|-----------|
| Técnico em Instrumento Musical Integrado - Monteiro | Ansiedade Mínima | 0 |
| Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado - Monteiro | Ansiedade Mínima | 0 |
| Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Subsequente - Monteiro | Ansiedade Mínima | 0 |
| Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | Ansiedade Grave | 32.083332 |
| Técnico em Instrumento Musical Subsequente - Monteiro | Ansiedade Mínima | 0 |
| Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Monteiro | Depressão Mínima | 0 |

Fonte: O Autor.

Figura 37 – Consultar Estatísticas ansiedade depressão (gráficos).



Fonte: O Autor.

Prontuários são locais onde o Profissional de Saúde coloca informações que julga importante sobre o discente, por exemplo informações obtidas nos processos de anamnese do mesmo. No prontuário também é colocado a situação do discente. Por exemplo, é no prontuário que é registrado quando um discente foi encaminhado para o Psicólogo do campus ou para a rede externa. Serve para organização dos Profissionais de Saúde e o Psicólogo não tem acesso. Eles podem ser entendidos como “fichas do discente”, conforme está representado na Figura 38.

Figura 38 – Novo Prontuário.

The screenshot shows a web form titled 'PRONTUARIO DO DISCENTE'. At the top left, there are two buttons: 'VOLTAR' (blue) and 'SALVAR' (green). The form contains several input fields:

- DISCENTE:** A text input field containing 'Gisele Davi Tavares Viçoso'.
- CAMPUS:** A text input field containing 'DIRETORIA GERAL - CAMPUS MONTERO'.
- CURSO:** A text input field containing 'Teoria em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Montero'.
- ANO / PERÍODO:** A text input field containing '11'.
- PARECER DO PROFISSIONAL DE SAÚDE:** A text input field with the placeholder text 'Digite o parecer quanto ao discente'.
- AÇÃO REALIZADA:** A dropdown menu with the placeholder text 'Escolha uma ação'.

Fonte: O Autor.

A tela que lista os prontuários de um discente, com possibilidade de visualização de todos eles, pode ser observada na imagem ilustrada na Figura 39.

Figura 39 – Lista de prontuários.

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a navigation bar with several icons: a person, a cube labeled 'Materiais', a speech bubble labeled 'Contatos', a person with a plus sign labeled 'Discentes', an envelope labeled 'Mensagens', a bell labeled 'Relatórios', a bar chart labeled 'Estatísticas', and a person with a plus sign labeled 'Prof de saúde'. Below the navigation bar, the main content area is titled 'LISTA DE PRONTUÁRIOS'. There is a 'VOLTAR' button on the left. Below that, there is a search bar with the text 'Pesquisar por prontuários' and a search icon. The main part of the interface is a table with the following columns: 'Data', 'Discente', 'Ação realizada', and 'Curso'. There are four rows of data, each with a green 'VISUALIZAR' button on the right side.

| Data | Discente | Ação realizada | Curso | |
|---------------------|--------------------------------|-----------------------|---|----------------------------|
| 2023-07-21T19:04:40 | Israel Davi Trassass Verissimo | Psicolog(a) do campus | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | VISUALIZAR |
| 2023-07-21T17:46:23 | Israel Davi Trassass Verissimo | Psicolog(a) do campus | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | VISUALIZAR |
| 2023-07-21T17:48:14 | Israel Davi Trassass Verissimo | Rede externa | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | VISUALIZAR |
| 2023-07-21T17:48:29 | Israel Davi Trassass Verissimo | Rede externa | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | VISUALIZAR |

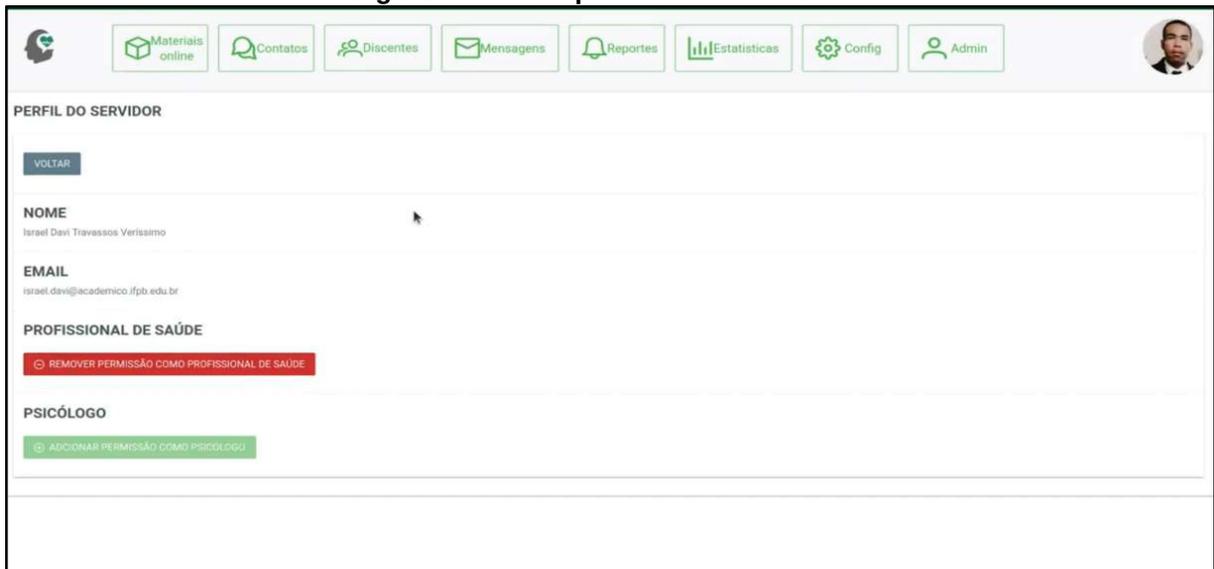
Fonte: O Autor.

4.4.3 Administrador

O “Administrador” é caracterizado como um profissional de saúde com maiores privilégios de acesso e configuração da aplicação. Outras operações para administradores incluem o gerenciamento de materiais de apoio, de servidores com acesso ao sistema (profissionais de saúde ou psicólogos), de contatos, prontuários e relatórios psicológicos. Os materiais de apoio são compostos por um nome, uma categoria e um arquivo que pode ser nos formatos: "video/*", "audio/*", "image/*", ".pdf", ".doc", ".docx", ".xls", ".ppt", ".mdb", ".docx", ".xlsx", ".pptx", ".accdb", ".one", ".pub", ".rtf", ".txt", ".odt", ".ods", ".odp", ".odg", ".svg", ".odf", "application/pdf" (todos os formatos de vídeo, áudio, imagem, extensões do Microsoft Office e LibreOffice).

Na gerência de servidores pode ser concedida ou removida a permissão de acesso a qualquer tempo. Um servidor sem nenhuma permissão possui os dois botões verdes indicando disponibilidade. Caso ele receba, por exemplo, a permissão de profissional de saúde, o botão responsável por essa permissão alterná-la para vermelho indicando que caso seja desabilitado aquele servidor perderá o acesso. Ao mesmo tempo o botão da permissão psicólogo ficará inativo indicando que não pode receber aquela permissão até que a outra ser removida. Essas representações características do sistema e demonstrado na Figura 40.

Figura 40 – Perfil permissão do servidor.



Fonte: O Autor.

4.5 Projeto Gerencial do Protótipo

A aplicação *Helpmind* foi desenvolvida utilizando uma metodologia incremental e similar aos princípios do método *Scrum*.

O desenvolvimento de entregáveis, como funcionalidades prontas do *Helpmind*, considerou incrementos de (*sprints*) de 30 dias, em média, durante a disciplina denominada Projeto II. Ao final de cada iteração os entregáveis eram verificados junto ao cliente para determinar a sua aceitação como prontos.

Após o término dessa disciplina foi continuado o desenvolvimento com o cliente de funcionalidades que não caberiam dentro do escopo de Projeto II. Nesse período foi utilizando o mesmo modelo de Projeto II, contudo foi diminuído as *sprints* para 15 dias. Após finalizado o desenvolvimento ainda foi prestado suporte ao cliente para fins de validação por parte da equipe de profissionais de saúde que ele convidou para validar o uso desta ferramenta.

A lista de funcionalidades entregáveis por interação, com um cronograma de datas de inicialização do processo de desenvolvimento, é organizado e visível no Tabela 4. Uma estatística que numera características do processo de desenvolvimento do projeto que envolveu a implementação do sistema *Helpmind* é representa no Tabela 5.

Tabela 4 – Integráveis por interação.

| DATA | FUNCIONALIDADE | |
|----------------|----------------|---|
| 28/04/2022 | Iteração 1 | 1 Funcionalidade de reporte para discente. 2 Listagem de reportes realizados para profissional de saúde. Ambos <i>back-end</i> e <i>front-end</i> e testes. 3 Tela <i>Home</i> (com eventos) 4 Tela <i>Login</i> (Sem eventos) 5 Tela <i>Sobre</i> (Sem eventos) Apenas <i>front-end</i> ; |
| 12/05/2022 | Iteração 2 | 1 Funcionalidade para disponibilizar questionários de <i>Beck</i> (Ansiedade e Depressão) <i>front-end</i> , <i>back-end</i> e testes. 2 Tela escolha de questionário |
| 26/05/2022 | Iteração 3 | 1 Funcionalidade para disponibilizar questionários socioeconômico. (<i>Back-end</i> , <i>front-end</i> e teste); 2 Listagem dos Questionários Socioeconômicos; 3 Listagem dos Questionários de Ansiedade de <i>Beck</i> ; 4 Listagem dos Questionários de depressão de <i>Beck</i> ; 5 (realocado para outras interações) Cálculo de crescimento das notas dos questionários de <i>Beck</i> (Visualizar histórico e questionário individual e reporte individual) (<i>back-end front-end</i> e testes); |
| 09/06/2022 | Iteração 4 | Atrasos das interações anteriores; Visualização individual do Questionário de Ansiedade de <i>Beck</i> ; Visualização individual do Questionário de Depressão de <i>Beck</i> ; Visualização individual do Questionário socioeconômico; Média Geral das notas dos questionários de <i>Beck</i> ; Todos os testes faltantes e validações; |
| 30/06/2022 | Iteração 5 | 1 <i>Login</i> com conta Google. (<i>Login</i> para discente, servidores. Gerenciamento de sessão etc.); 2 Tela do <i>Admin</i> (configuração) com Funcionalidade para elencar servidores como profissional de saúde; 3 Telas profissionais de saúde (Listagem de discentes) <i>Front-end</i> , <i>back-end</i> e testes; 4 Listagem dos <i>reportes</i> para o discente; |
| 14/07/2022 | Iteração 6 | 1 CRUD contatos; 2 Gerencia de materiais (ler, criar e deletar); 3 Tela de prontuário para profissional de saúde; 4 Tela para parecer do psicólogo; |
| Pós Projeto II | - | 1 Mensagens; 2 Estatísticas; 3 Gráficos; |

Tabela 5 – Estatísticas de desenvolvimento do projeto.

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Funcionalidades Discente | 8 |
| Funcionalidades Servidor | 4 |
| Funcionalidades Profissional de saúde | 15 |
| Funcionalidades Psicólogo | 15 |
| Funcionalidades Administrador | 21 |
| Quantidade de telas/rotas | 144 |
| Quantidade de componentes gráficos | 71 |
| Quantidade de classes Java | 92 |
| Quantidade de desenvolvedores | 1 |

4.6 Implementação do Protótipo

A descrição inicial da implementação do *Helpmind* enfoca os aspectos do projeto de *back-end*, no qual o código foi elaborado e configurado utilizando a plataforma *online Spring Initializer*. Este processo incluiu a seleção das dependências essenciais para o desenvolvimento do *software*, com a posterior adição de novas dependências de acordo com os requisitos específicos do projeto.

Inicialmente foram implementadas as classes equivalentes os *models*, e mapeadas com anotações JPA no pacote *model*. Para cada *model* foi criado um serviço responsável por todas as operações com sua respectiva entidade e posteriormente foram criados para cada *service* um *controller* com mapeamento para URIs REST, conforme evidenciado na Apêndice B, fazendo a comunicação com o *front-end*. Ao todo no *front-end* foram construídas mais de 100 telas.

Quanto ao gerenciamento do código e controle de versão do código do projeto *Helpmind*, foi utilizado o serviço gratuito do *GitHub*, havendo um único repositório com um diretório para o *back-end* e outro para o *front-end*.

4.7 Projeto e Execução de Teste e Verificações de Qualidade do Protótipo

Durante o desenvolvimento do sistema foram realizados testes automatizados, em que foram aplicados testes unitários e de interface utilizando respectivamente o *framework JUnit* e *Selenium*. Foram efetuados 15 (quinze) testes de interface, 4 (quatro) testes de unidade para contato, 3 (três) testes de unidade para mensagem, 3 (três) testes de unidade discente, 17 (dezessete) testes de unidade para questionário de ansiedade de *Beck*, 17 (dezessete) testes de unidade para questionário de depressão de *Beck* e 3 (três) testes de unidade para reportem.

5 CONCLUSÃO

5.1 Revisão dos Objetivos

Considerando a concordância junto ao cliente para obtenção de uma primeira versão para aplicação *web Helpmind*, a partir dos objetivos específicos preestabelecidos para realização deste trabalho, de criar uma plataforma para ser um produto educacional a partir de pesquisas da tese de mestrado do cliente deste projeto, foi possível desenvolver todo um conjunto de funcionalidades essenciais para experimentação da solução, como um protótipo de software.

Dentre essas funcionalidades cabe destacar a praticidade que o *Helpmind* traz para encontrar possíveis discentes em sofrimento mental graças aos reportes e esses discentes são avaliados com os questionários de *Beck* obtendo assim um nível para uma possível patologia.

O *Helpmind* permite acompanhar e visualizar o histórico de preenchimento dos questionários possibilitando que uma pessoa já possa iniciar um tratamento antes que entre em níveis perigosos.

Grças a toda a informação obtida pelos questionários de *Beck* e socioeconômicos, mais a quantidade de reportes e reportantes. É gerado estatísticas que possibilita acompanhar nesta versão como anda ansiedade e depressão nos diversos campus do estado. Graças as estas estatísticas e gerado gráficos e relatórios para ansiedade, depressão e reportes.

O *Helpmind* é plenamente extensível e em futuras versões pode dar suporte para analisar outras patologias, bastando ter um tipo de questionário com uma escala de notas definida.

Os materiais de apoio têm grande valor para capacitação dos profissionais de saúde possibilitando uma forma padronizada para com o atendimento a discentes em sofrimento mental.

Outro ponto relevante dessa aplicação é o acompanhamento que ela possibilita ao discente quando encaminhado ao psicólogo da instituição possibilitando um canal de comunicação entre psicólogos e profissionais de saúde.

5.2 Resultados de validação do sistema

Para homologação dos resultados junto ao cliente o *Helpmind* teve uma instancia implantada em um servidor *web* (computador) na estrutura do IFPB, campus Monteiro, ficando assim acessível na *internet* por alguns meses através do endereço eletrônico <https://adsmt.ifpb.edu.br:3100/> (Alves, 2023, p. 83).

O *Helpmind* teve acesso de servidores convidados pelo cliente para avaliação da aplicação. Também foram convidados alguns discentes e professores. Dentre os servidores haviam médicos, enfermeiros e psicólogos, distribuídos nos seguintes campus do IFPB: Cabedelo, Campina Grande, Catolé do Rocha, Itaporanga, João Pessoa, Monteiro, Princesa Isabel e Santa Rita (Alves, 2023, p. 91).

Os servidores receberam orientações para avaliar a aplicação quanto há a aplicabilidade, layout e ferramentas de apoio (Alves, 2023, p. 88). Estes servidores avaliaram a ferramenta como muito boa em mais de um quesito e que na opinião majoritária deles está aplicação era adequada para dar apoio ao acolhimento e acompanhamento de discentes com queixas em saúde mental. Elencaram ainda como imprescindíveis para a atuação profissional as funcionalidades de material de apoio, encaminhamento para psicólogo e prontuários (ALVES, 2023, p. 89). Ao fim, tais servidores também mostraram desejo de que o *Helpmind* fosse implementado tanto no IFPB, campus Monteiro, como na rede dos Institutos Federais da Paraíba (Alves, 2023, p. 94).

Diante do descrito nesta seção conclui-se que o cliente deste projeto considerou como positiva a avaliação da ferramenta implementada.

5.3 Trabalhos Futuros

Considerando a necessidade de evolução do *Helpmind*, em próximas versões e a sua disponibilização efetiva para o público-alvo, foram elicitados os seguintes aspectos como trabalhos futuros:

- Exaustiva cobertura de testes unitários. Não existem testes unitários para todas as funcionalidades;
- Esta versão do *Helpmind* foi desenvolvida como um protótipo e por isso a segurança não era uma obrigação. Para que esta ferramenta seja disponibilizada ao público faz necessário que sejam implementadas medidas de segurança, autenticação com a API bem como autorização. Já

está disponível algumas dependências e uma configuração geral para o *cors*;

- Adição de mais gráficos e filtros nas estatísticas, por exemplo, por gênero, renda e tentativa de suicídio. Estatísticas e gráficos são funcionalidades distintas. Uma nova estatística não significa um novo gráfico. Seria bom automatizar a criação de gráficos conforme cada novo tipo de estatísticas.
- Adição de suporte a identificação de outros problemas emocionais, além de ansiedade e depressão. Por exemplo, bipolaridade, Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC), agorafobia e síndrome do pânico. Para incluir tais patologias é necessário descobrir se existem meios confiáveis como os questionários de *Beck* para realizar esta triagem;
- Adição de um atributo “campus de trabalho” para servidor: O *Helpmind* foi projetado para ser usado por todos os campi do IFPB. Contudo, considerando que um único servidor (computador) rode para todo o estado, o número de contatos cadastrados e de discente utilizadores poderia crescer consideravelmente. Embora isso não diminua a capacidade de auxílio que a ferramenta oferece. Essa distinção do campus de trabalho para os servidores poderia ser feita pelo administrador que diria a qual campus cada servidor estaria vinculado;
- Correção de pequenos *bugs* no carregamento de estatísticas (falhas no carregamento). Detecção de pequenos possíveis *bugs* (defeitos) que venham a existir e ainda não foram encontrados. Os gráficos as vezes não funcionam quando filtrado por semestres, período e outros filtros. Isso parece depender da base de dados;
- Melhoria na interface gráfica (indicador visual nos *toolbars*, barra de acesso principal superior) quando o *toolbar* está em modo *mobile*. Em alguns *smartphones* ela pode acabar ocupando a tela toda. Com isso, as vezes pode não ficar claro para o usuário quando houve uma transição de tela nesses dispositivos. Ainda, também deve ser adotada uma cor diferente para o último botão clicado no *toolbar*, sinalizando em qual funcionalidade o usuário está;
- Ainda na interface gráfica, implementar uma lógica para definir os semestres automaticamente no componente gráfico Semestre. Atualmente

esse componente possui valores fixos até o semestre 2130.2. Também é necessário definir algo que exclua da lista os semestres anteriores ao atual;

- Realizar integração com o Sistema único de Saúde para permitir que psicólogos da rede externa possam acessar a ferramenta e disponibilizar relatórios para eventuais discentes que tenham sido encaminhados para psicólogos da rede externa;
- Construir um CRUD de categorias para materiais de apoio.

REFERÊNCIAS

ALURA. **Guia de JavaScript: o que é e como aprender a linguagem mais popular do mundo?** 18 set. 2023. Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/javascript>. Acesso em: 30 fev 2024.

ALVES, L. F. **Estratégias de Acolhimento e Acompanhamento de Discentes com Queixas de Saúde Mental no Instituto Federal da Paraíba.** 2023. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), Instituto Federal da Paraíba. João Pessoa, p. 138.

AWARI. **O Guia Definitivo para Prototipação de Produtos Digitais.** 14 fev. 2023. Disponível em: https://awari.com.br/prototipacao-de-produtos-digitais/?utm_source=blog&utm_campaign=projeto+blog&utm_medium=O%20Guia%20Definitivo%20para%20Prototipa%C3%A7%C3%A3o%20de%20Produtos%20Digitais. Acesso em: 30 fev 2024.

CONTROLE NET. **Cliente-Servidor, uma estrutura lógica para a computação centralizada.** 20 fev. 2024. Disponível em: <https://www.controle.net/faq/cliente-servidor-uma-estrutura-para-a-computacao-centralizada>. Acesso em: 30 fev 2024.

DEVMEDIA. **Persistência de dados: JPA ou Spring Data JPA?** 2017. Disponível em <https://www.devmedia.com.br/persistencia-de-dados-jpa-ou-spring-data-jpa/38036>. Acesso em: 21 jan. 2024.

GUEDES. **O que são aplicações SPA?** 2020. Disponível em <https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-sao-aplicacoes-spa>. Acesso em: 21 jan. 2024.

IBM. **O que é uma arquitetura de três camadas (tiers).** Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/topics/three-tier-architecture>. Acesso em: 21 maio 2023.

IFPB. **Instituto Federal da Paraíba.** Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br>. Acesso em: 12 dez. 2023.

ISO. ISO/IEC 9126-1:2001: **Software engineering - Product quality - Part 1: Quality model.** Jun. 2001. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/22749.html>. Acesso em: 25 set. 2023.

KINSTA. **O que é React.js? Uma Introdução da Popular Biblioteca JavaScript.** 2023. Disponível em: <https://kinsta.com/pt/base-de-conhecimento/o-que-e-react-js/>. Acesso em: 21 mar. 2024.

MADEWITHREACTJS. **Made with react.js.** 2020. Disponível em: <https://madewithreactjs.com/primereact>. Acesso em: 21 mar. 2024.

MARQUES. **Entendendo React com LEGO.** 2023. Disponível em: <https://www.tabnews.com.br/gabrielmarques/entendendo-react-com-lego>. Acesso em: 21 fev. 2024.

MEDIUM. **Guia prático para construir uma API REST com Spring Boot e Java.** 2023. Disponível em: <https://medium.com/@felipeacelinoo/guia-pr%C3%A1tico-para-construir-uma-api-rest-com-spring-boot-e-java-99fa79f62c7>. Acesso em: 21 jan. 2024.

MOZILLA. **Uma visão geral do HTTP.** [sd]. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTTP/Overview>. Acesso em: 21 jan. 2024.

NASCIMENTO, J. **React - O que são Componentes.** DEV Community, 26 abr. 2022. Disponível em: https://dev.to/nascimento_/react-o-que-sao-componentes-40f0. Acesso em: 21 jan. 2024.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Saúde mental depende de bem-estar físico e social, diz OMS em dia mundial.** 2016. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/74566-sa%C3%BAde-mental-depende-de-bem-estar-f%C3%ADsico-e-social-diz-oms-em-dia-mundial>. Acesso em: 21 mar. 2024.

REDHAT. **O que é uma API REST?** 17 ago. 2023. Disponível em: <https://www.redhat.com/pt-br/topics/api/what-is-a-rest-api>. Acesso em: 27 nov. 2023.

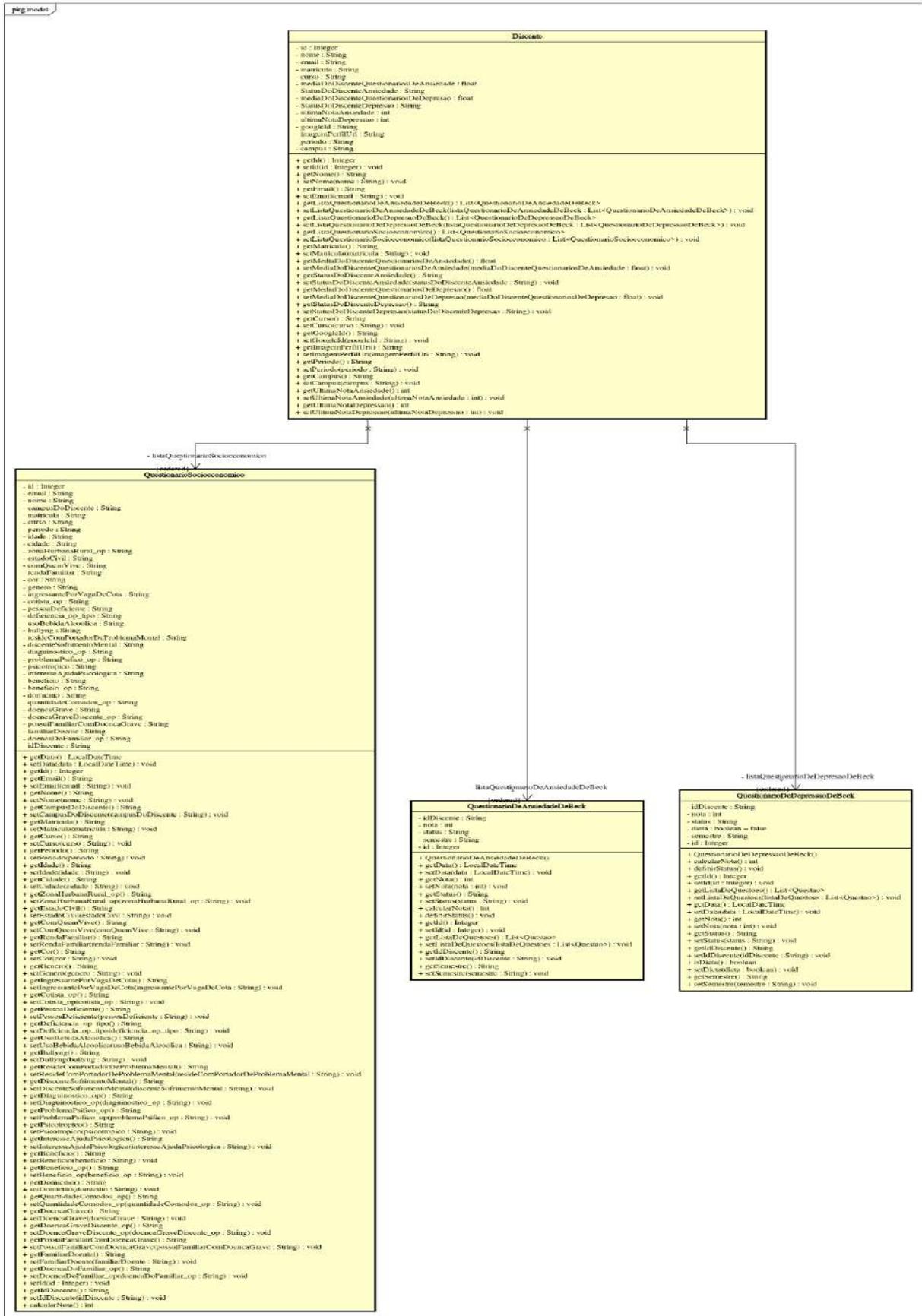
RIBAS. **Lean Canvas: O Que É, Importância e Como Adotá-lo na Sua Startup?** 29 mar. 2021. Disponível em: <https://thomazribas.com/gestao-de-produtos/lean-canvas>. Acesso em: 27 jul. 2023.

SCHLICKMANN, R. **Aplicação da Arquitetura Multicamadas Utilizando Java.** Orientador: Marcel Hugo. 1999. 85 f. TCC (Graduação) – Curso de Ciência da Computação, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 1999. Disponível em: www.furb.br/dsc/arquivos/tccs/monografias/1999-2raquelschlickmannvf.pdf. Acesso em: 27 jun. de 2023.

SPRING. **Spring Boot.** Disponível em: <https://spring.io/projects/spring-boot>. Acesso em: 25 set. 2023.

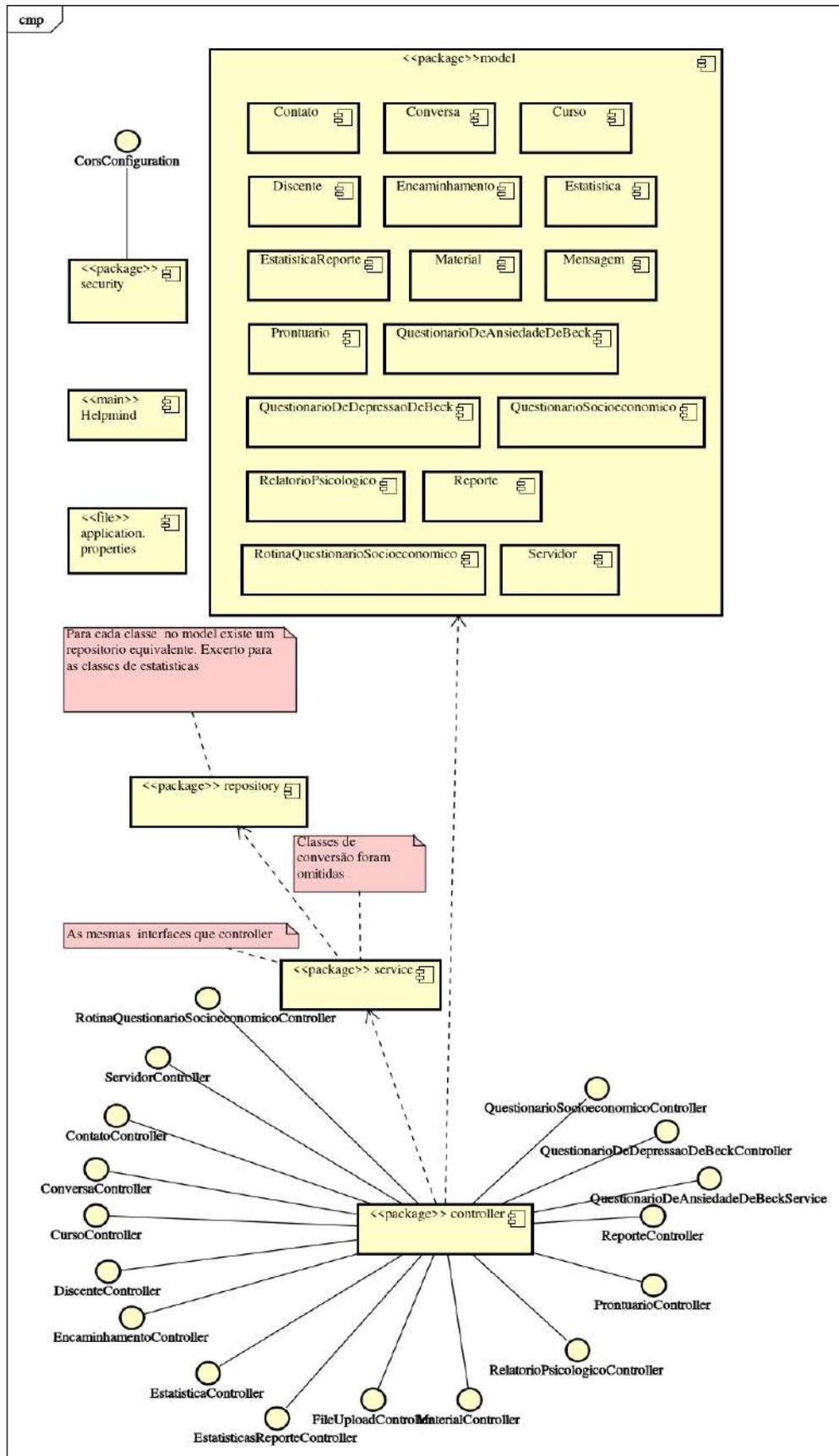
TREINAWEB. **O que é o Spring Boot?** 2021. Disponível em: <https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-o-spring-boot>. Acesso em: 21 fev. 2024.

APÊNDICE A – Diagrama de classe – discente.



Fonte: O Autor

APÊNDICE B – Modularização do back-end.



Fonte: Autor.

APÊNDICE C – Quem somos.



Home



Materiais
online



Quem
Somos

SOBRE O HELPMIND

Nossa missão é acolher, compreender e encaminhar. Saúde mental é fundamental para a qualidade de vida, êxito e permanência de nossos estudantes!

Esta plataforma foi desenvolvida a partir dos resultados da pesquisa do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT/IFPB), intitulada **ESTRATÉGIAS DE ACOLOHIMENTO E ACOMPANHAMENTO DE DISCENTES COM QUEIXAS EM SAÚDE MENTAL NO INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA** (ALVES, 2023).

Antecipar estudantes suscetíveis ao desenvolvimento de algum tipo de perturbação mental exige instrumentalização. A plataforma HelpMind permite uma interação mais rápida e referenciada, auxiliando os profissionais de saúde do IFPB no acolhimento (primeiro atendimento) e encaminhamento de estudantes. **Esta plataforma não objetiva substituir consultas com psicólogos ou psiquiatras, nem emitir diagnósticos e tratamentos, função esta de competência privativa desses profissionais da saúde.**

Portanto, a plataforma HelpMind pode e deve ser utilizada pela equipe multiprofissional dos campi, com o intuito de consolidar uma rede de apoio interinstitucional de acolhimento e encaminhamento de estudantes, que podem se autorreferir ou serem reportados por outros estudantes, docentes e servidores com quem possuam convivência nas atividades acadêmicas.

Assistir à saúde dos estudantes é um conceito referenciado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), (a que a saúde é um conceito amplo e multilacetado: "é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afeições e enfermidades".

APLICABILIDADE

Para profissionais da área de saúde do IFPB, envolvendo anamnese, encaminhamento e mapeamento de quadros como os de:

Tristeza
Ansiedade / Burnout
Depressão
Bipolaridade
Pânico

EQUILÍBRIO MENTAL É UMA QUESTÃO DE CONSCIÊNCIA. REPORTE(SE)!

Queremos o seu bem-estar e o das pessoas com quem você convive na escola.










A vida estudantil, em qualquer faixa etária, é cheia de desafios. As atividades acadêmicas nos preparam para sermos capazes de realizar as nossas conquistas. A história de vida pessoal de cada estudante, soma-se ao cotidiano do curso e ao momento em que cada um se encontra na vida. **Essa combinação quando em desequilíbrio pode "engatilhar" episódios supressores da saúde mental.**

A taxa etária adolescente é uma das mais susceptíveis a esses episódios, considerando as mudanças físicas e comportamentais para a formação da vida adulta. Nesse cenário de mudanças e de cobranças, é importante manter o equilíbrio. Portanto, o auxílio por pessoas mais próximas do convívio social ou de profissionais da área de saúde é essencial para a sua superação.

Se você está precisando de ajuda para se conscientizar ou quer ajudar a alguém, **entre em contato com o serviço de saúde de seu campus ou realize um reporte de caso através da nossa ferramenta.**

Fonte: O Autor.

APÊNDICE D – Questionário depressão.



[Home](#)

[Materiais online](#)

[Quem Somos](#)

[Contatos](#)

[Inventário](#)

[Reportes](#)

[Discente](#)

✓
Enviado com Sucesso!

Obrigado

INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK (BDI)

VOLTAR

SALVAR

✓ Declaro estar ciente e concordo com o inteiro teor da aplicação deste inventário. Inclui o acesso aos resultados, interpretação e encaminhamentos pelos profissionais de saúde do campus de origem aos dados e diante da necessidade encaminhamento a rede externa de saúde mental. Lembrando que seus dados serão de proteção e sigilo dos profissionais de saúde do campus e psicólogo interno e externo.

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Marque a afirmação que descreve melhor a maneira que você tem se sentido na última semana, incluindo hoje. Tome cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer sua escolha.

SEMESTRE

2024.1

QUESTÃO 01

0 Não me sinto triste

1 Eu me sinto triste

2 Estou sempre triste e não consigo sair disto

3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar

Fonte: O Autor.

APÊNDICE E – Questionário socioeconômico.



Home



Materiais
online



Quem
Somos



Contatos



Inventário



Reportes



Discente



QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

VOLTAR
SALVAR

Declaro estar ciente e concordo com o inteiro teor da aplicação deste inventário, inclusive tendo conhecimento que haverá o acesso aos resultados, interpretação e ações de promoção, prevenção e encaminhamentos pelos profissionais de saúde do campus de origem aos dados e diante da necessidade encaminhamento a rede externa de saúde mental. Lembrando que seus dados serão de proteção e sigilo dos profissionais de saúde do campus e psicólogo interno e externo.

| | |
|-----------|---|
| NOME | <input type="text" value="Digite seu nome"/> |
| MATRICULA | <input type="text" value="Digite sua matricula"/> |
| CAMPUS | <input style="text-align: right; color: #ccc; font-size: 0.8em; font-weight: normal; cursor: pointer; border: none; border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="Escolha um campus"/> |
| CURSO | <input style="text-align: right; color: #ccc; font-size: 0.8em; font-weight: normal; cursor: pointer; border: none; border-bottom: 1px solid #ccc;" type="text" value="Escolha um curso"/> |
| PERIODO | |

Fonte: O Autor.

APÊNDICE F – Lista de reportes.

The screenshot displays a web application interface. At the top left, there is a user profile picture. Below it is a navigation menu with icons and labels: Home, Materiais online, Quem Somos, Contatos, Inventário, Reportes, and Discente. The main content area is titled "REPORTES REALIZADOS" and features a search bar with the text "Pesquise por discentes" and a "VOLTAR" button. Below the search bar is a table with the following data:

| Data ↑↓ | Discente ↑↓ | Curso ↑↓ | Periodo ↑↓ | Descrição ↑↓ |
|---------------------|-------------|---|------------|----------------------|
| 2024-02-09T09:12:06 | Janio silva | Técnico em Instrumento Musical Integrado - Monteiro | Outro | exemplo de descrição |

A "VISUALIZAR" button is located to the right of the table.

Fonte: O Autor.

APÊNDICE G – Visualizar reporte.

| | |
|---------------------|---|
| REPORTADOR POR | Israel Davi Tronassos Verissimo |
| DISCENTE | Josara Martins |
| CAMPUS | POLO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - PEDRAS DE FOGO |
| CURSO | Especialização em Gestão Pública - EAD |
| ANO / PERÍODO | 3º |
| JÁ TENTOU SUICÍDIO? | NÃO |
| DESCRIÇÃO | Isso é um teste |

Fonte: O Autor.

APÊNDICE H – Perfil servidor.



Israel Davi Travassos Verissimo

Home

Materials online

Quem Somos

Reportes

Servidor

MEU PERFIL

ACESSO NÃO CONCEDIDO! SOLICITE PERMISSÃO AO ADMINISTRADOR

SAIR

INSTRUÇÕES AO ESTUDANTE:

Em primeiro lugar, você deve classificar os itens com base em sua condição durante as últimas duas semanas, além do dia em que o teste é administrado.

Se acha que várias afirmações descrevem sua condição de maneira correta, escolha a resposta com o número maior na escala de 0 a 3. Por exemplo, se acha que 2 e 3 são igualmente representativos de sua condição, escolha a afirmação 3.

Intente administrar o teste em um ambiente sem distrações.

Faça o teste em um cômodo silencioso.

Faça o quando se sentir bem o suficiente para se concentrar em suas respostas.

Como ao é possível escolher um item entre os quatro, tente julgar suas opções, sentimentos ou comportamentos com a maior precisão possível.

Caso durante seu preenchimento você não se sinta confortável para preencher poderá suspender-lo de forma voluntária sem qualquer empecilho e comunicar aos profissionais de saúde ou ao profissional psicólogo do Campus.

Após o término do teste será gerado um número na escala de ansiedade e depressão que a equipe de saúde e os profissionais psicólogos terão acesso livre aos resultados, assim em algum momento se acharem necessário, o estudante será convidado ao acolhimento pelos profissionais de saúde do campus e encaminhado aos profissionais internos da instituição e rede de apoio em saúde mental externa.

Faça você a cada vez que usar o sistema de avaliação de desempenho e recolherá os resultados. O resultado poderá ser utilizado para a melhoria do ensino e da aprendizagem em geral.

Fonte: O Autor.

APÊNDICE I – Perfil detalhado do discente - visão psicólogo.

PERFIL DO DISCENTE

[VOLTAR](#)

| | |
|--------------------------|--|
| NOME: | Israel Davi Trerassoz Veríssimo |
| EMAIL: | israel.davi@academico.ifpb.edu.br |
| MATRICULA: | 445445454 |
| MÉDIA DE ANSIEDADE | 40,25 |
| STATUS DE ANSIEDADE | Ansiedade mínima |
| MÉDIA DE DEPRESSÃO | 27,666666 |
| STATUS DE DEPRESSÃO | Depressão grave |
| ÚLTIMA NOTA DE ANSIEDADE | 34 |
| ÚLTIMA NOTA DE DEPRESSÃO | 16 |
| CURSO | Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Monteiro |
| PERÍODO | Superior |
| CAMPUS | DIRETORIA GERAL - CAMPUS MONTEIRO |

QUESTIONÁRIOS

- [LISTAR INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK \(BDI\)](#)
- [LISTAR INVENTÁRIO DE ANSIEDADE DE BECK \(BAI\)](#)
- [LISTAR QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO \(QS\)](#)

ENCAMINHAMENTOS

- [ENCAMINHAR DISCENTE](#)
- [LISTAR ENCAMINHAMENTOS](#)

COMUNICAÇÃO

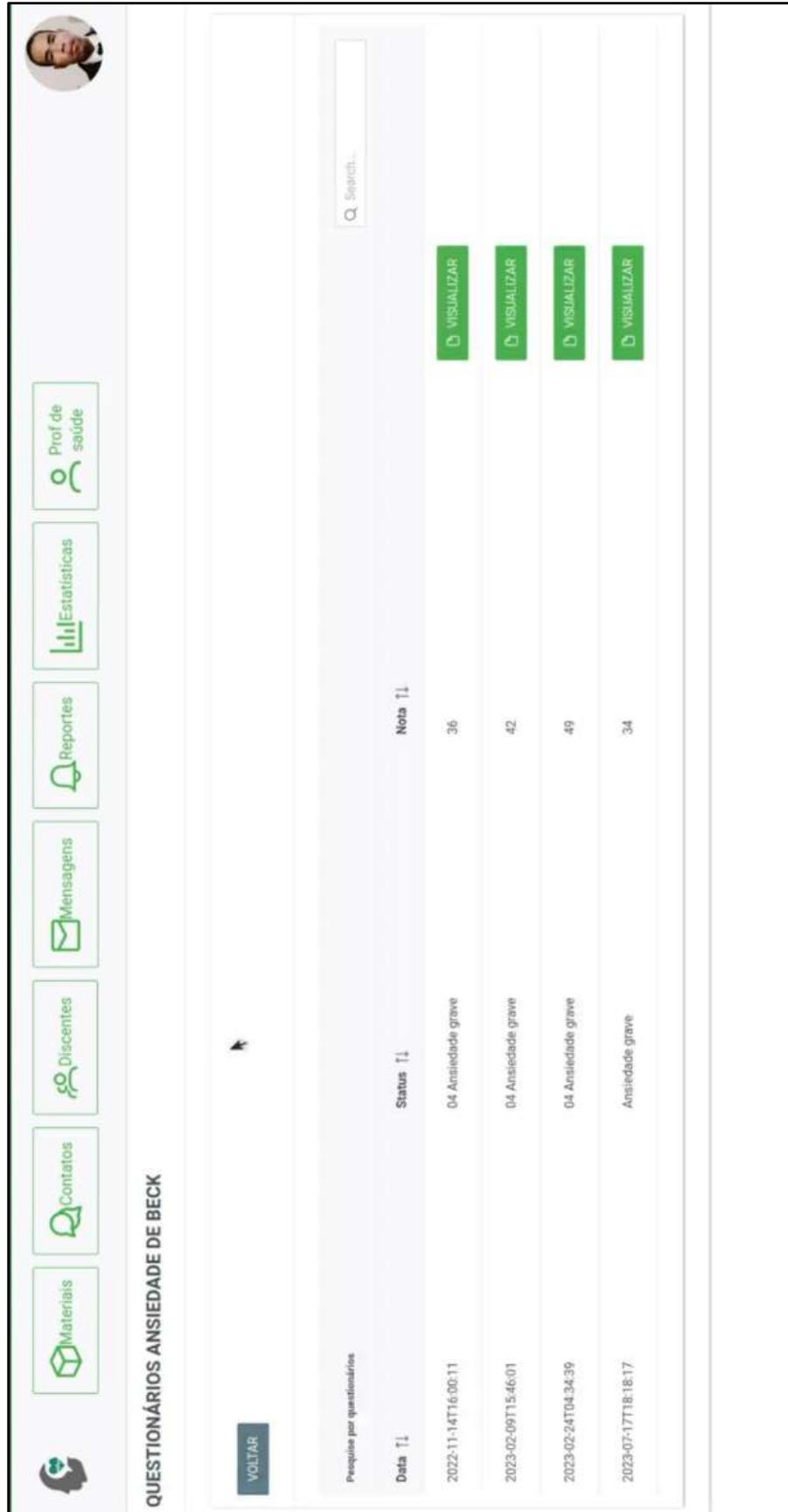
- [FALAR COM PSICÓLOGO SOBRE ESTE DISCENTE](#)

PRONTUÁRIOS

- [NOVO PRONTUÁRIO](#)
- [LISTAR PRONTUÁRIOS DO DISCENTE](#)

Fonte: O Autor.

APÊNDICE J – Lista questionários de ansiedade.



QUESTIONÁRIOS ANSIEDADE DE BECK

Presquise por questionários

Q Search...

| Data T1 | Status T1 | Nota T1 |
|---------------------|--------------------|---------|
| 2022-11-14T16:00:11 | 04 Ansiedade grave | 36 |
| 2023-02-09T15:46:01 | 04 Ansiedade grave | 42 |
| 2023-02-24T04:34:39 | 04 Ansiedade grave | 49 |
| 2023-07-17T18:18:17 | Ansiedade grave | 34 |

VOLTAR

Prof de saúde

Estatísticas

Reportes

Mensagens

Discentes

Contatos

Materials

Fonte: O Autor.

APÊNDICE K – Visualizar questionário de ansiedade.

| |
|---|
| <input type="radio"/> 2 Moderadamente: Foi muito desagradável mas pude suportar |
| <input type="radio"/> 3 Gravemente: Difícilmente pude suportar |

Medo que aconteça o pior 05

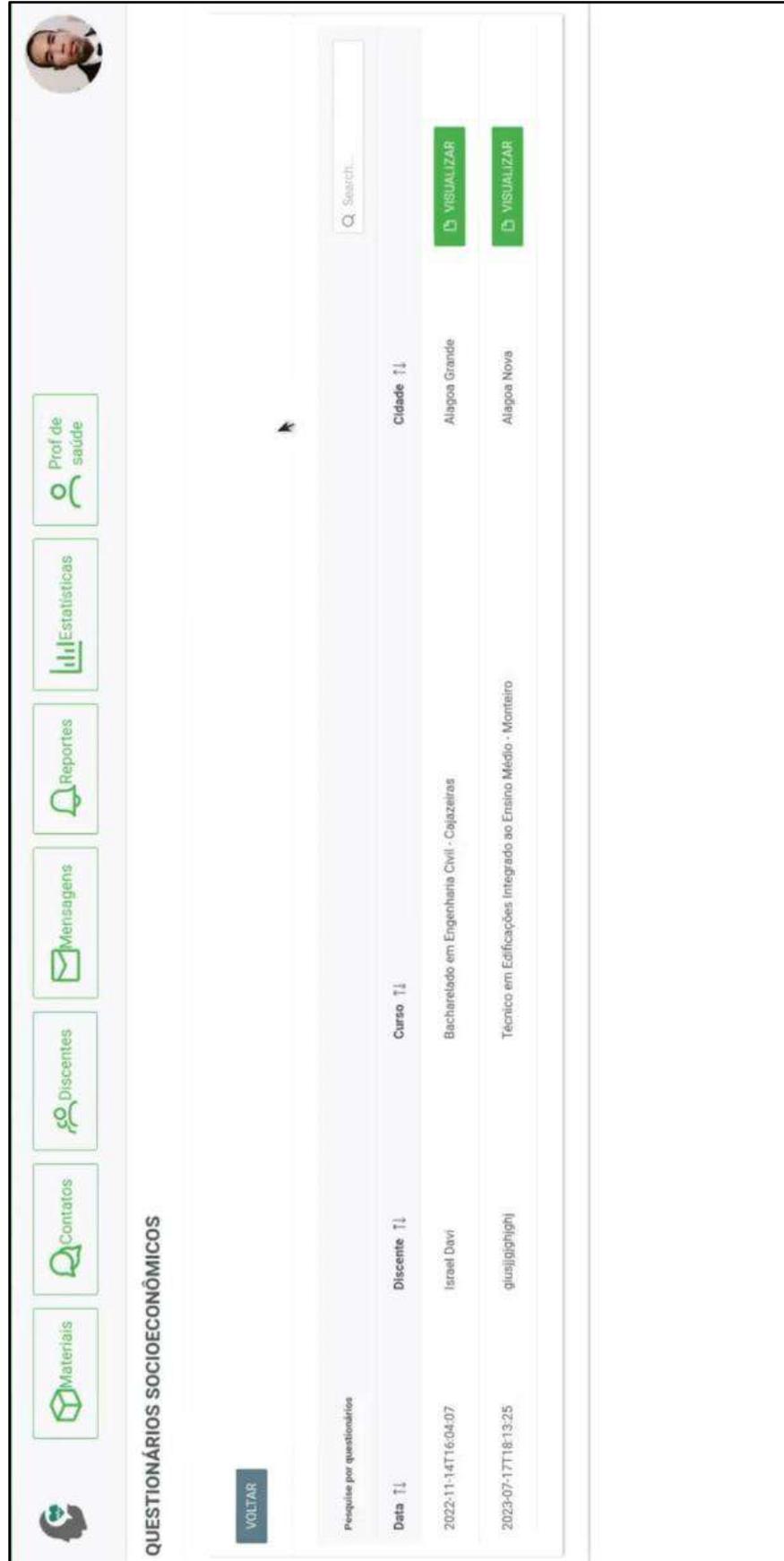
| |
|---|
| <input type="radio"/> 0 Absolutamente não |
| <input checked="" type="radio"/> 1 Levemente: Não me incomodou muito |
| <input type="radio"/> 2 Moderadamente: Foi muito desagradável mas pude suportar |
| <input type="radio"/> 3 Gravemente: Difícilmente pude suportar |

Atordado ou tonto 06

| |
|--|
| <input type="radio"/> 0 Absolutamente não |
| <input type="radio"/> 1 Levemente: Não me incomodou muito |
| <input checked="" type="radio"/> 2 Moderadamente: Foi muito desagradável mas pude suportar |

Fonte: O Autor.

APÊNDICE L – Lista de questionários socioeconômicos.



The screenshot shows a web application interface for socioeconomic questionnaires. At the top left, there is a user profile picture. Below it, a navigation menu contains icons for 'Materiais', 'Contatos', 'Discentes', 'Mensagens', 'Reportes', 'Estatísticas', and 'Prof de saúde'. The main content area is titled 'QUESTIONÁRIOS SOCIOECONÔMICOS' and features a search bar with the text 'Pesquise por questionários'. Below the search bar is a table with two rows of data. Each row has a 'Data' column, a 'Discente' column, a 'Curso' column, and a 'Cidade' column. The first row shows a date of 2022-11-14T16:04:07, a student named Israel Davi, a course of Bachelor's in Civil Engineering - Cajazeiras, and the city of Alagoa Grande. The second row shows a date of 2023-07-17T18:13:25, a student named giusjigighighi, a course of Technician in Integrated Middle School - Monteiro, and the city of Alagoa Nova. Each row has a green 'VISUALIZAR' button to its right. At the bottom left of the main content area, there is a blue 'VOLTAR' button.

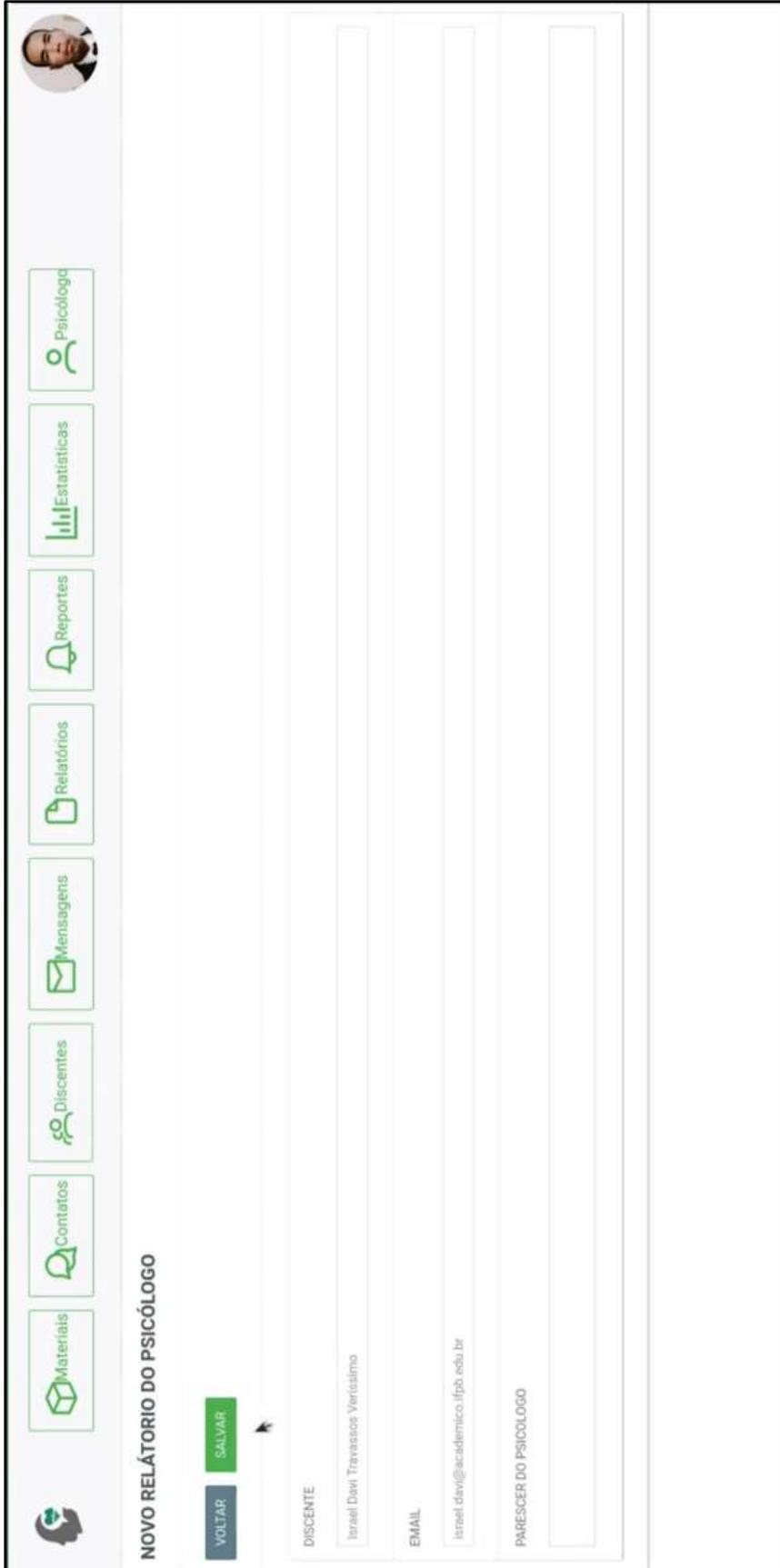
| Data | Discente | Curso | Cidade |
|---------------------|----------------|---|---------------|
| 2022-11-14T16:04:07 | Israel Davi | Bacharelado em Engenharia Civil - Cajazeiras | Alagoa Grande |
| 2023-07-17T18:13:25 | giusjigighighi | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | Alagoa Nova |

Fonte: O Autor.

APÊNDICE M – Visualizar questionário socioeconômico.

| | |
|-----------|---|
| NOME | Israel Davi |
| MATRICULA | 2019203111111111 |
| CAMPUS | COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO À DISTANCIA - CAMPUS CABEDELO |
| CURSO | Bacharelado em Engenharia Civil - Cajazeiras |
| PERIODO | Superior |
| IDADE | Mais de 21 anos |
| CIDADE | Alagoa Grande |
| | Escolha a zona: |

Fonte: O Autor.

APÊNDICE N – Novo relatório psicológico.

NOVO RELATÓRIO DO PSICÓLOGO

[VOLTAR](#) [SALVAR](#)

DISCENTE
Israel Davi Traveasos Veríssimo

EMAIL
israel.davi@academico.fpb.edu.br

PARECER DO PSICOLOGO

Fonte: O Autor.

APÊNDICE O – Mensagens.

MENSAGENS

Buscar por conteúdos

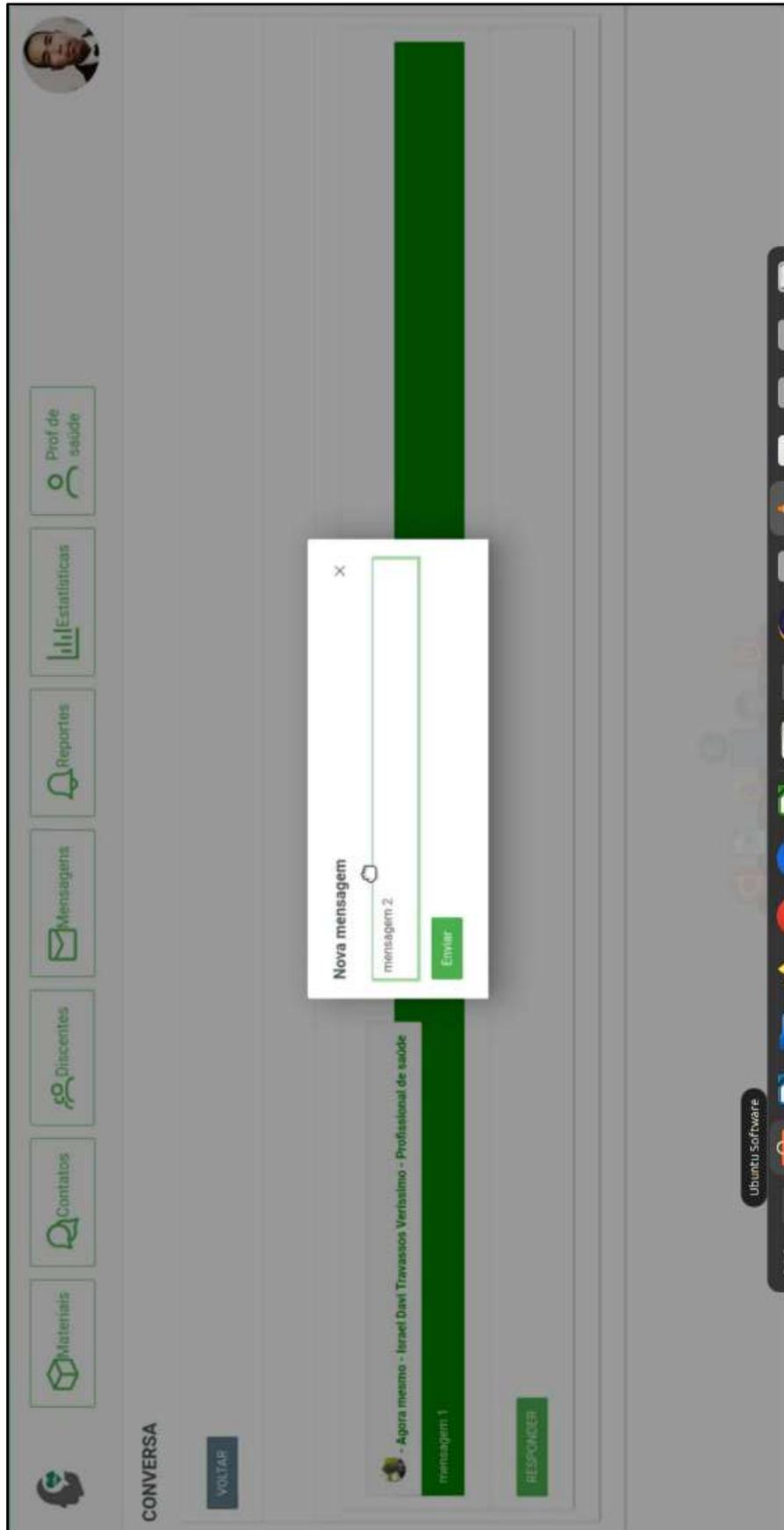
Q Search...

| Disciplinas | Profissional de saúde | |
|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Hellen Millena Xavier da Silva | Israel Davi Travassos Verissimo | VISUALIZAR |
| Israel Davi Travassos Verissimo | Israel Davi Travassos Verissimo | VISUALIZAR |
| José Matheus Cavalcanti de Freitas | Israel Davi Travassos Verissimo | VISUALIZAR |
| Israel Davi Travassos Verissimo | Israel Davi Travassos Verissimo | VISUALIZAR |

[Materiais](#)
[Contatos](#)
[Disciplinas](#)
[Mensagens](#)
[Reportes](#)
[Estatísticas](#)
[Prof de saúde](#)

Fonte: O Autor.

APÊNDICE P – Nova mensagem.



Fonte: O Autor.

APÊNDICE Q – Materiais de apoio.



Materiais online

Contatos

Discentes

Mensagens

Reportes

Estatísticas

Config

Admin

MATERIAIS DE APOIO

A saúde mental e a escola...

Segundo Sousa et al. (2017), os problemas percebidos no ambiente educacional constituem um importante fator precipitante para o adoecimento mental e para o suicídio na infância e na adolescência. Os autores elencam como situações-problemas relacionadas à instituição educacional: o bullying, o abandono escolar, as crises disciplinares e as dificuldades de interação social e convívio. Registram ainda que as crianças e os adolescentes que evoluíram ao suicídio apresentaram, em algum momento da vida educacional, sinais como: queda no rendimento; desencorajamento; dificuldade do relacionamento com a turma e os professores; e apatia para com o curso, os professores ou a instituição. Percebe-se, portanto, que, quando o adolescente não se sente parte integrante da instituição de ensino, pode vir a desenvolver sinais de irritabilidade, desprazer, desorganização, desinteresse e, possivelmente, desencadear prejuízos de cunho emocional, mental e social. Para Padovani et al. (2014), devida à vulnerabilidade em que se encontram os adolescentes no espaço educacional, há a necessidade de promover a atenção à sua saúde mental, desenvolvendo programas de intervenção que contemplem as suas necessidades e que visem à permanência na instituição. Nos setores da saúde e ambulatórios, as atividades de promoção da saúde do estudante visam à redução dos chamados espaços e meios de vulnerabilidades da ordem individual, social e institucional. É fundamental que a equipe esteja preparada para o acolhimento, que compreenda desde a ciência do estudante que se encontra com queixas em saúde mental até a escuta, anamnese, triagem, encaminhamento, ações e orientações.

É essencial se preparar para ouvir e acolher...

Segundo o Ministério da Saúde, o acolhimento é uma das diretrizes da Política Nacional de Humanização e pode ser realizada por qualquer profissional em qualquer local e hora. O acolhimento é uma postura ética que consiste na escuta do usuário em seus anseios, no reconhecimento do seu protagonismo no processo saúde-doença e na responsabilização pela resolução por meio da ativação de redes de compartilhamento de saberes (BRASIL, 2019).

Estamos juntos! Tendo em vista as questões de saúde trazidas para o âmbito escolar que se pensou nesta plataforma de instrução e orientação ao acolhimento e triagem em saúde mental. Esperamos que você possa se apropriar do mesmo tendo em vista a necessidade de uma abordagem mais efetiva e humana, norteadora de ações e de acolhimento.

Pesquise por materiais

Nome 

Categoria 

Ansiedade e pós modernismo Ansiedade

[DOWNLOAD](#)

APÊNDICE R – Consultar estatísticas reporte relatório.

ESTÁTISTICAS: REPORTE

VOLTAR

GRÁFICO | RELATÓRIO

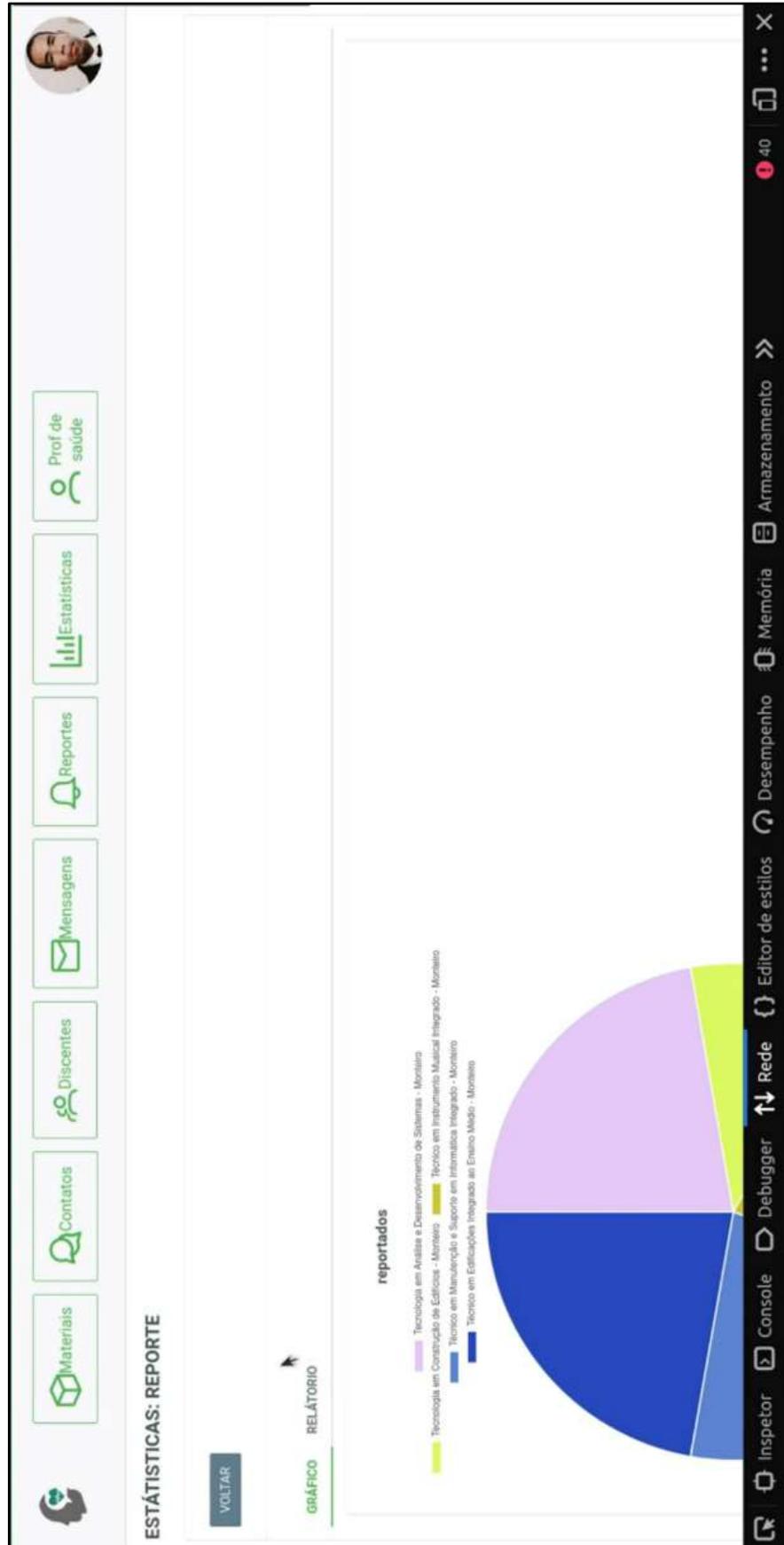
REPORTES

| CURSO | Reportado | Reportante | Tentativa de Suicídio |
|---|-----------|------------|-----------------------|
| Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Monteiro | 2 | 0 | 0 |
| Tecnologia em Construção de Edifícios - Monteiro | 1 | 0 | 0 |

inspector Console Debugger Rede Editor de estilos Desempenho Memória Armazenamento 42

Fonte: O Autor.

APÊNDICE S – Consultar estatísticas reporte gráfico.



Fonte: O Autor.

APÊNDICE T – Configuração.

The image shows a software interface for configuration. At the top left, there is a user profile picture. Below it is a vertical sidebar with several menu items: 'Materiais online', 'Contatos', 'Discentes', 'Mensagens', 'Reportes', 'Estatísticas', 'Config', and 'Admin'. The main area is titled 'CONFIGURAÇÃO' and contains five green buttons with white text: 'GERENCIA DE MATERIAIS', 'GERENCIA DE SERVIDORES', 'GERENCIA DE CONTATOS', 'GERENCIA DE PRONTUARIOS', and 'GERENCIA DE RELATÓRIO PSICOLÓGICO'. A gear icon is located at the bottom right of the main area.

Fonte: O Autor.

APÊNDICE U – Gerencia de materiais de apoio.

GERENCIA DE MATERIAIS DE APOIO

VOLTAR

pesquisar por materiais

APAGAR TODOS OS MATERIAIS

+ NOVO MATERIAL

Q Search...

| Nome | Categoria | Ações |
|--|--------------|--------|
| Setembro Amarelo | Suicídio | DELETE |
| Reportagens Importantes: Saúde mental, adolescência, ansiedade, depressão, suicídio. | Adolescência | DELETE |
| SAÚDE MENTAL DE ADOLESCENTES | Adolescência | DELETE |
| CW - Valorização Vida | Suicídio | DELETE |
| CARTILHA SOBRE SAÚDE MENTAL IFPB 2019 | Adolescência | DELETE |
| Intervenção e manejo de ansiedade em estudantes do ensino médio integrado | Ansiedade | DELETE |

Fonte: O Autor.

APÊNDICE V – Novo material.

NOVO MATERIAL

VOLTAR

NOME

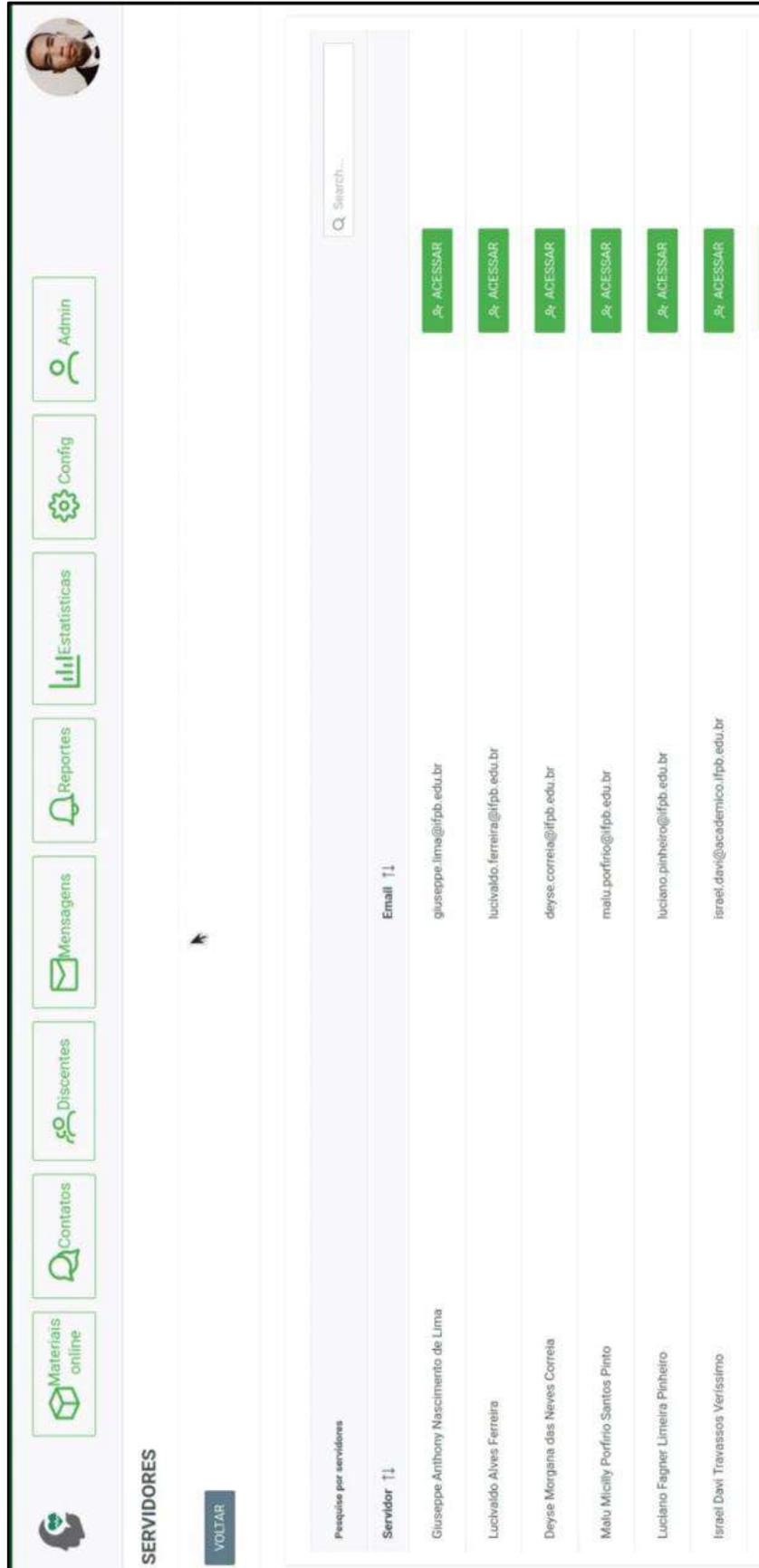
CATEGORIA ▾

ARQUIVO

espanho.png 44.113 KB

Fonte: O Autor.

APÊNDICE W – Lista servidores.



SERVIDORES

[VOLTAR](#)

Pesquisar por servidores

Search...

| Servidor | Email | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------|
| Giuseppe Anthony Nascimento de Lima | giuseppe.lima@ifpb.edu.br | ACESSAR |
| Lucivaldo Alves Ferreira | lucivaldo.ferreira@ifpb.edu.br | ACESSAR |
| Deyse Morgiana das Neves Correia | deyse.correia@ifpb.edu.br | ACESSAR |
| Malu Micilly Porfírio Santos Pinto | malu.porfirio@ifpb.edu.br | ACESSAR |
| Luciano Fagner Lima Pinheiro | luciano.pinheiro@ifpb.edu.br | ACESSAR |
| Israel Davi Travassos Veríssimo | israel.davi@academico.ifpb.edu.br | ACESSAR |

Fonte: O Autor.

APÊNDICE X – Perfil permissão do servidor.

PERFIL DO SERVIDOR

VOLTAR

NOME
Israel Davi Travençolo Verissimo

EMAIL
israel.davi@academico.ifpb.edu.br

PROFISSIONAL DE SAÚDE

REMOVER PERMISSÃO COMO PROFISSIONAL DE SAÚDE

PSICÓLOGO

ADICIONAR PERMISSÃO COMO PSICÓLOGO

Fonte: O Autor.

APÊNDICE Y – Gerencia de contatos.

GERENCIA DE CONTATOS

VOLTAR

+ NOVO CONTATO

Q Search...

| Nome TI | Telefone TI | Email TI | |
|--|-----------------|--------------------------------|-------------------|
| Leticia Bailão, Psicóloga Campus Monteiro - PB | | leticia.bailao@ifpb.edu.br | EDITAR DELETAR |
| CEMED | (83)-98665-8946 | | EDITAR DELETAR |
| CAPS I - atende a demanda de pessoas com transtornos mais graves, severos e persistentes. Destinado a servir locais com população entre 20.000 e 70.000 pessoas, sendo referência para regiões de até 50.000 habitantes. | (83) 3351 1806 | | EDITAR DELETAR |
| SETOR DE SAÚDE CAMPUS MONTEIRO | (83) 33512739 | lucivaldo.ferreira@ifpb.edu.br | EDITAR DELETAR |

Fonte: O Autor.

APÊNDICE Z – Editar contato.



Admin

Config

Estadísticas

Reportes

Mensagens

Discentes

Contatos

Materialis online

ATUALIZAR CONTATO

[VOLTAR](#) [SALVAR](#)

NOME
teste

TELEFONE
77777777

EMAIL
hgjh@gmail.com

CAMPUS
COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO A DISTANCIA - CAMPUS CABEDELÔ

Fonte: O Autor.

APÊNDICE AA – Gerencia de prontuários.



Materiais online Contatos Discentes Mensagens Reportes Estatísticas Config Admin

GERENCIA DE PRONTUÁRIOS

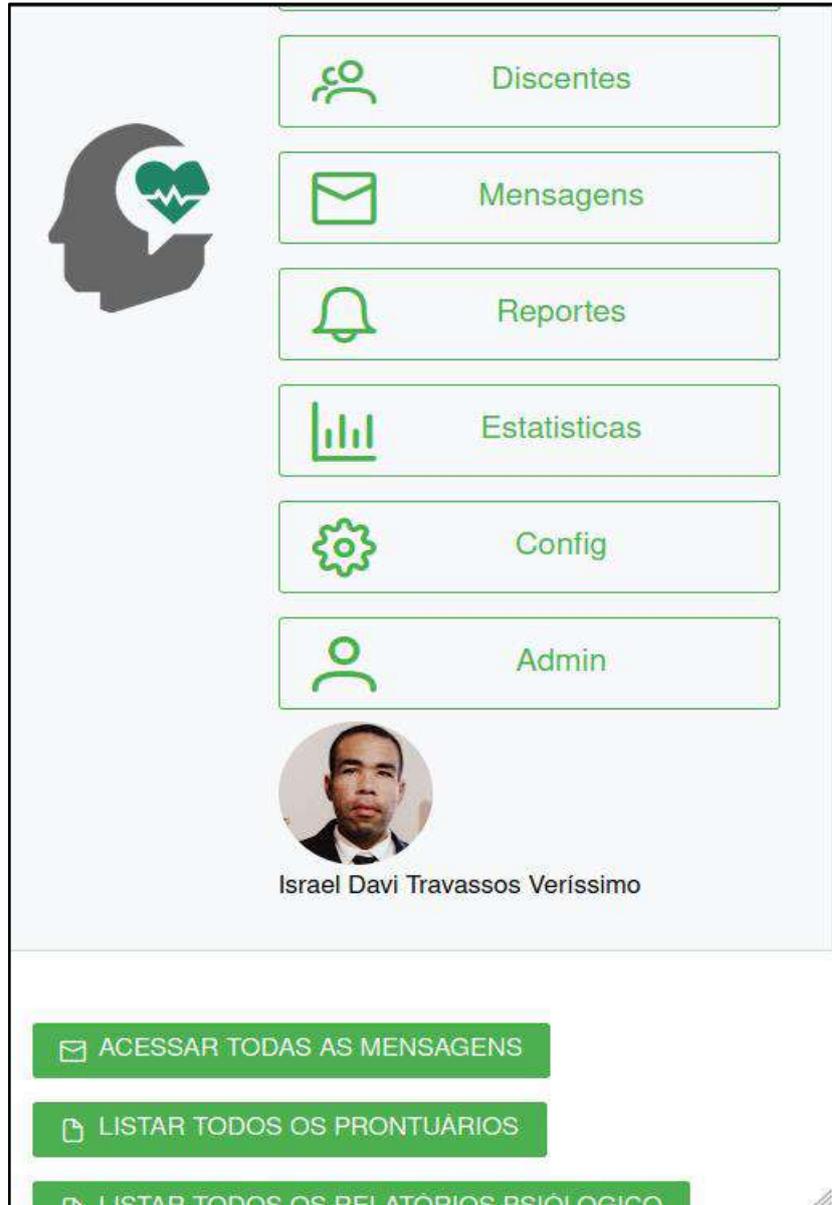
[VOLTAR](#)

Pesquisa por prontuários

| Data | Discente | Ação realizada | Curso | |
|---------------------|---------------------------------|-----------------------|---|--|
| 2023-07-21T19:04:40 | Israel Davi Travassos Veríssimo | Psicolog(a) do campus | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | VISUALIZAR DELETAR |
| 2023-07-21T17:46:23 | Israel Davi Travassos Veríssimo | Psicolog(a) do campus | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | VISUALIZAR DELETAR |
| 2023-07-21T17:48:14 | Israel Davi Travassos Veríssimo | Rede externa | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | VISUALIZAR DELETAR |
| 2023-07-21T17:46:29 | Israel Davi Travassos Veríssimo | Rede externa | Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio - Monteiro | VISUALIZAR DELETAR |

Fonte: O Autor.

APÊNDICE AB – Toolbar em dispositivo mobile.



Fonte: O Autor.

APÊNDICE AC – Estatísticas.

The image shows a web application interface for statistics. At the top, there is a navigation bar with a profile picture and several icons: Admin, Config, Estatísticas, Reportes, Mensagens, Discentes, Contatos, and Materiais online. Below this is a main content area with a sidebar menu containing 'ESTATÍSTICAS' and 'ANSIEDADE E DEPRESSÃO REPORTES'. The main area features a 'CONSULTAR' button and a form with dropdown menus for SEMESTRE, CAMPUS, CURSO, and PERIODO.

Fonte: O Autor.

ANEXO A - Questionário de ansiedade de beck.

| PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – PROFEPT | | | | |
|--|----------------------|--|--|---|
| | | | | |
| Data de aplicação do instrumento: | | | | |
| Possui diagnóstico de ansiedade? [<input type="checkbox"/>] Não [<input type="checkbox"/>] Não sabe [<input type="checkbox"/>] Sim. Desde quando? _____ | | | | |
| Já encontra-se em tratamento da ansiedade: [<input type="checkbox"/>] Não [<input type="checkbox"/>] Sim. Tempo de tratamento: _____ | | | | |
| Tratamento atual para ansiedade: | | | | |
| Tratamentos prévios para ansiedade: | | | | |
| BAI (INVENTÁRIO DE ANSIEDADE DE BECK) | | | | |
| Abaixo está uma lista de sintomas comuns de ansiedade. Por favor, leia cuidadosamente cada item da lista. Identifique o quanto você tem sido incomodado por cada sintoma durante a última semana, incluindo hoje, colocando um "x" no espaço correspondente, na mesma linha de cada sintoma. | | | | |
| | Absolutamente não | Levemente Não me incomodou muito | Moderadament e Foi muito desagradável mas pode suportar | Gravemente Dificilmente pode suportar |
| 1. Dormência ou formigamento | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 2. Sensação de calor | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3. Tremores nas pernas | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 4. Incapaz de relaxar | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 5. Medo que aconteça o pior | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 6. Atordoado ou tonto | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 7. Palpitação ou aceleração do coração | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 8. Sem equilíbrio | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 9. Aterrorizado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 10. Nervoso | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 11. Sensação de sufocação | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 12. Tremores nas mãos | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 13. Trêmulo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 14. Medo de perder o controle | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 15. Dificuldade de respirar | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 16. Medo de morrer | 0 | 1 | 2 | 3 |

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
E TECNOLÓGICA – PROFEPT**

| | | | | |
|---|-------------------------------|---|---|---|
| 17. Assustado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 18. Indigestão ou desconforto no abdômen | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 19. Sensação de desmaio | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 20. Rosto afogueado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 21. Suor (não devido ao calor) | 0 | 1 | 2 | 3 |
| TOTAL: | | | | |
| Interpretação do Escore Total do BAI | | | | |
| Escore Total | Gravidade da ansiedade | | | |
| 0-7 | Grau mínimo de ansiedade | | | |
| 8-15 | Ansiedade leve | | | |
| 16-25 | Ansiedade moderada | | | |
| 26-63 | Ansiedade grave | | | |

Fonte: Lucivaldo Alves Ferreira.

ANEXO B - Questionário de depressão de beck.

INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK - BDI

Idade: _____ Data: ____/____/____

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve **melhor** a maneira que você tem se sentido na **última semana, incluindo hoje**. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. **Tome cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer sua escolha.**

| | | | |
|----------|---|-----------|---|
| 1 | 0 Não me sinto triste 1 Eu me sinto triste 2 Estou sempre triste e não consigo sair disto 3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar | 7 | 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo 1 Estou decepcionado comigo mesmo 2 Estou enojado de mim 3 Eu me odeio |
| 2 | 0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro 1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro 2 Acho que nada tenho a esperar 3 Acho o futuro sem esperanças e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar | 8 | 0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros 1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros 2 Eu me culpo sempre por minhas falhas 3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece |
| 3 | 0 Não me sinto um fracasso 1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum 2 Quando olho pra trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos 3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso | 9 | 0 Não tenho quaisquer idéias de me matar 1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria 2 Gostaria de me matar 3 Eu me mataria se tivesse oportunidade |
| 4 | 0 Tenho tanto prazer em tudo como antes 1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes 2 Não encontro um prazer real em mais nada 3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo | 10 | 0 Não choro mais que o habitual 1 Choro mais agora do que costumava 2 Agora, choro o tempo todo 3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queria |
| 5 | 0 Não me sinto especialmente culpado 1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo 2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo 3 Eu me sinto sempre culpado | 11 | 0 Não sou mais irritado agora do que já fui 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava 2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo 3 Não me irrita mais com coisas que costumavam me irritar |
| 6 | 0 Não acho que esteja sendo punido 1 Acho que posso ser punido 2 Creio que vou ser punido 3 Acho que estou sendo punido | 12 | 0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas 1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar 2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas 3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas |

INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK - BDI

| | |
|--|---|
| <p>13</p> <p>0 Tomo decisões tão bem quanto antes 1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava 2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes 3 Absolutamente não consigo mais tomar decisões</p> | <p>18</p> <p>0 O meu apetite não está pior do que o habitual 1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser 2 Meu apetite é muito pior agora 3 Absolutamente não tenho mais apetite</p> |
| <p>14</p> <p>0 Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes 1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo 2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo 3 Acredito que pareço feio</p> | <p>19</p> <p>0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente 1 Perdi mais do que 2 quilos e meio 2 Perdi mais do que 5 quilos 3 Perdi mais do que 7 quilos Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim _____ Não _____</p> |
| <p>15</p> <p>0 Posso trabalhar tão bem quanto antes 1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa 2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa 3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho</p> | <p>20</p> <p>0 Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual 1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa</p> |
| <p>16</p> <p>0 Consigo dormir tão bem como o habitual 1 Não durmo tão bem como costumava 2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir</p> | <p>21</p> <p>0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo 1 Estou menos interessado por sexo do que costumava 2 Estou muito menos interessado por sexo agora 3 Perdi completamente o interesse por sexo</p> |
| <p>17</p> <p>0 Não fico mais cansado do que o habitual 1 Fico cansado mais facilmente do que costumava 2 Fico cansado em fazer qualquer coisa 3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa</p> | |

Fonte: Lucivaldo Alves Ferreira.

ANEXO C - Questionário socioeconômico.

QUESTIONÁRIO SÓCIOECONÔMICO

| | |
|--|----------------------|
| 1) Curso: | 2) Semestre : |
| 3) Idade: () 13 anos () 14 anos () 15 anos () 16 a 21 anos () Mais de 21 anos | |
| 4) Cidade: () Monteiro () Outras Este endereço fica: Zona urbana central () Zona rural () | |
| 5) Estado Civil: () Solteiro (a) () Casado (a) () Separado (a) / divorciado (a) / desquitado (a) () Viúvo (a) () União estável | |
| 6) Com quem vive () Sozinho (a) () Mora com companheiro (a) () Pais () Familiares () Outros | |
| 7) Renda familiar: () R\$ 0,00 a 522,50 () R\$ 522,51 a R\$ 1.080,00 () R\$ 1.045,01 a R\$ 1.567,50 () Acima de R\$ 1.567,51 | |
| 8) Cor () Branco (a) () Pardo (a) () Preto (a) () Amarelo (a) | |
| 11) Gênero () mulher () homem () mulher transexual/transgênero () homem transexual/transgênero () travesti () não binário () gênero fluído () outros _____ | |
| 9) Optante/ ingressante por vagas de cotas? () Sim () ensino público () Não () cotas raciais | |
| 10) É pessoa com deficiência? (Possui algum tipo de deficiência:) () Sim Em caso de resposta afirmativa especifique: _____ () Não | |
| 11) Faz uso de bebida alcoólica () Sim, mais 02 vezes por semana/final de semana () 03 vezes ou mais semana () Não faço uso atualmente () Nunca bebi | |

| |
|--|
| <p>12) Você já sofreu ou sofre bullying na escola?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, já sofri <input type="checkbox"/> Não sofri <input type="checkbox"/> Sim, em outra escola <input type="checkbox"/> Sim, continuo sofrendo</p> |
| <p>13) Alguém na sua residência sofre com algum problema de saúde mental?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, meus pais <input type="checkbox"/> Sim, irmãos <input type="checkbox"/> Sim, parentes <input type="checkbox"/> Sim, outros, <input type="checkbox"/> Não</p> |
| <p>14) Você sofre de algum problema de saúde mental?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, acredito que ansiedade <input type="checkbox"/> Sim, acredito que seja depressão <input type="checkbox"/> Sim, outros _____.</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, com diagnóstico de ansiedade <input type="checkbox"/> Sim, com diagnóstico de depressão <input type="checkbox"/> Sim, outros _____. <input type="checkbox"/> Não</p> |
| <p>15) já fez uso de psicotrópico: ansiedade ou depressão?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, mas no momento não estou fazendo uso <input type="checkbox"/> Sim, no momento estou fazendo uso <input type="checkbox"/> Não</p> |
| <p>16) Em algum momento da vida manifestou interesse em procurar ajuda psicólogo?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, procurei <input type="checkbox"/> Sim, não procurei <input type="checkbox"/> Não</p> |
| <p>17) Você é beneficiado com algum bolsa ou programa de assistência estudantil IFPB</p> <p><input type="checkbox"/> Sim, Índice de vulnerabilidade social <input type="checkbox"/> Sim, Auxílio de inclusão digital COVID – aulas remotas <input type="checkbox"/> Sim, outros programas _____ <input type="checkbox"/> Não.</p> |
| <p>18) O domicílio do grupo familiar é:</p> <p><input type="checkbox"/> Residência própria <input type="checkbox"/> Alugada <input type="checkbox"/> Cedida <input type="checkbox"/> Financiada</p> |

| | |
|---|---|
|  | INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA |
| | Reitoria |
| | Av. João da Mata, 256, Jaguaribe, CEP 58015-020, João Pessoa (PB) |
| | CNPJ: 10.783.898/0001-75 - Telefone: (83) 3612.9701 |

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

TCC

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Assunto: | TCC |
| Assinado por: | Davi Verissimo |
| Tipo do Documento: | Anexo |
| Situação: | Finalizado |
| Nível de Acesso: | Ostensivo (Público) |
| Tipo do Conferência: | Cópia Simples |

Documento assinado eletronicamente por:

- Israel Davi Travassos Veríssimo, ALUNO (201825020029) DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - MONTEIRO, em 17/05/2025 00:45:01.

Este documento foi armazenado no SUAP em 17/05/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1493429

Código de Autenticação: 3f1a0276d2

