

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS IPORÁ
CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

GUSTAVO HIROAKI DOS SANTOS MIWA

DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO PARA O
ACOMPANHAMENTO DA SAÚDE MENTAL DE ALUNOS DO
INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Iporá-GO

Fevereiro - 2025

**Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema Integrado de Bibliotecas do IF Goiano - SIBi**

M685d miwa, Gustavo
DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO PARA O
ACOMPANHAMENTO DA SAÚDE MENTAL DE ALUNOS
DO INSTITUTO FEDERAL GOIANO / Gustavo miwa. Iporá
2025.

46f. il.

Orientadora: Profª. Ma. Luciana Recart Cardoso.

Tcc (Bacharel) - Instituto Federal Goiano, curso de 0521043 -
Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de
Sistemas - Iporá (Campus Iporá).

1. Sistema Web para Atendimento Psicológico. 2. Estrutura
Django. 3. Integração com SUAP (Sistema Unificado de
Administração Pública). I. Título.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

Identificação da Produção Técnico-Científica (assinale com X)

- Tese
- Dissertação
- Monografia – Especialização
- Artigo - Especialização
- TCC - Graduação (Estágio)
- Artigo Científico
- Capítulo de Livro
- Livro
- Trabalho Apresentado em Evento
- Produção técnica. Qual: Relato de experiência

Nome Completo do Autor: Gustavo Hiroaki dos Santos Miwa

Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Título do Trabalho: **Desenvolvimento de uma aplicação para o acompanhamento da saúde mental de alunos do Instituto Federal Goiano**

Restrições de Acesso ao Documento [Preenchimento obrigatório]

Documento confidencial: Não [] Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 04/03/2024

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

1. O documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
2. Obteve autorização de quaisquer materiais incluídos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
3. Cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Iporá, 26 de fevereiro de 2025

Gustavo Hiroaki dos Santos Miwa

Assinado eletronicamente pelo o Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

Ciente e de acordo:

Luciana Recart Cardoso

Assinatura eletrônica do(a) orientador(a)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciana Recart Cardoso, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 26/02/2025 22:07:54.
- **Gustavo Hiroaki dos Santos Miwa, 2019105210430083 - Discente**, em 27/02/2025 01:30:04.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/02/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 681404
Código de Autenticação: 525ef21c9a



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Iporá

Av. Oeste, Parque União, 350, Parque União, IPORA / GO, CEP 76.200-000

(64) 3674-0400



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 11/2025 - GE-IP/CMPIPR/IFGOIANO

**ATA DA SESSÃO DE JULGAMENTO DO TRABALHO DE CURSO
DE GUSTAVO HIROAKI DOS SANTOS MIWA**

Aos dezoito dias, do mês de fevereiro de dois mil e vinte e cinco, às dezoito horas e quatro minutos, em sessão pública, a banca examinadora designada na forma regimental pela Coordenação do Curso para julgar o trabalho de curso intitulado “**DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DA SAÚDE MENTAL DE ALUNOS DO INSTITUTO FEDERAL GOIANO**”, apresentada pelo acadêmico **Gustavo Hiroaki dos Santos Miwa**, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. A banca examinadora foi presidida pela orientadora do trabalho de curso, professora **Ma. Luciana Recart Cardoso**, tendo como membros avaliadores: o professor **Dr. Marcos Alves Vieira** e o professor **Me. Wesley Flávio de Miranda**. Aberta a sessão, o acadêmico expôs seu trabalho. Em seguida, foi arguido pelos membros da banca e:

(X) tendo demonstrado suficiência de conhecimento e capacidade de sistematização do tema de seu trabalho de curso, a banca conclui pela **aprovação** do acadêmico, sem restrições.

() tendo demonstrado suficiência de conhecimento e capacidade de sistematização do tema de seu trabalho de curso, a banca conclui pela **aprovação** do acadêmico, **condicionada a satisfazer as exigências** listadas na Folha de Modificação de Trabalho de Curso anexa à presente ata, no prazo máximo de 80 (oitenta) dias, a contar da presente data, ficando o professor orientador responsável por atestar o cumprimento dessas exigências.

() não tendo demonstrado suficiência de conhecimento e capacidade de sistematização do tema de seu trabalho de curso, a banca conclui pela **reprovação** do acadêmico.

Conforme avaliação individual de cada membro da banca, será atribuída a nota seis e meio (6,5) para fins de registro em histórico acadêmico.

Os trabalhos foram encerrados às 20 horas e 8 minutos. Nos termos do Regulamento do Trabalho de Curso do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal Goiano – Campus Iporá, lavrou-se a presente ata que, lida e julgada conforme, segue assinada pelos membros da banca examinadora.

Assinado eletronicamente

Luciana Recart Cardoso, Ma. Orientadora

Marcos Alves Vieira, Dr.

Wesley Flávio de Miranda, Me.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Luciana Recart Cardoso, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/02/2025 20:30:43.
- **Wesley Flavio de Miranda, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/02/2025 20:32:46.
- **Marcos Alves Vieira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 19/02/2025 20:47:13.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/02/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 678240

Código de Autenticação: 17e267fb22



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Iporá

Av. Oeste, Parque União, 350, Parque União, IPORA / GO, CEP 76.200-000

(64) 3674-0400

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS IPORÁ
CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

GUSTAVO HIROAKI DOS SANTOS MIWA

**DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO PARA O
ACOMPANHAMENTO DA SAÚDE MENTAL DE ALUNOS DO
INSTITUTO FEDERAL GOIANO**

Trabalho de curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Iporá, como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, sob orientação da Professora Ma. Luciana Recart Cardoso

Iporá-GO
Fevereiro-2025

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO – CAMPUS IPORÁ
CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

TERMO DE APROVAÇÃO

GUSTAVO HIROAKI DOS SANTOS MIWA

**DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO PARA O ACOMPANHAMENTO DA
SAÚDE MENTAL DE ALUNOS DO INSTITUTO FEDERAL GOIANO**

Trabalho de conclusão de curso submetido à banca examinadora, como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Iporá-GO, _____ de _____ de 2025.

Banca Examinadora:

Luciana Recart Cardoso, Ma. (Orientadora)

Marcos Alves Vieira, Dr., IF Goiano – Iporá-GO

Wesley Flavio de Miranda, Me., IF Goiano – Iporá-GO

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me ajudar no dia a dia e nas minhas dificuldades.

A minha família por me incentivar, a não sair e continuar.

A professora Luciana por acreditar em mim e me ajudar a chegar onde cheguei.

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho ao pai, *in memoriam* e a minha mãe por conta de sempre quererem que eu me formasse.

EPIGRAFE

“Não existe nada fora de você que permita que você se torne melhor, mais forte, mais rico, mais rápido ou mais inteligente. Tudo vem de dentro. Tudo existe. Não procure nada fora de si mesmo.”

Miyamoto Musashi

RESUMO

A saúde mental é um tema de grande relevância, especialmente no contexto acadêmico, onde pode impactar significativamente o desempenho e o bem-estar dos estudantes. Os Institutos Federais oferecem atendimento e acompanhamento psicológico aos discentes, com o objetivo de fornecer suporte direto e identificar padrões que auxiliem na tomada de decisões institucionais.

Atualmente, todas as informações relacionadas aos atendimentos psicológicos são registradas manualmente em papel e armazenadas em fichas físicas. A ausência de um sistema de software específico para a gestão desses atendimentos gera dificuldades para o profissional de psicologia do Instituto Federal Goiano – Campus Iporá, especialmente na elaboração de relatórios e na tomada de decisões baseadas em dados consolidados.

Diante desse cenário, este estudo propôs o desenvolvimento de um módulo de software para futura integração ao SUAP. O objetivo principal foi criar um sistema de informação para gerenciar os atendimentos psicológicos no Instituto Federal Goiano – Campus Iporá. O sistema desenvolvido permite o cadastro de atendimentos e encontros, além da consulta a relatórios gerais e específicos.

Para a concepção do sistema, foram realizadas entrevistas com a psicóloga da instituição, possibilitando um melhor entendimento das necessidades do serviço e garantindo que o produto final fosse adequado ao contexto institucional. O desenvolvimento foi conduzido utilizando o *framework* Django e a base de dados SQLITE.

Todos os requisitos propostos foram atendidos, e o objetivo geral do projeto foi alcançado, seguindo as diretrizes estabelecidas no regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Palavras-chave: Sistema Web para Atendimento Psicológico; Estrutura Django; Integração com SUAP (Sistema Unificado de Administração Pública)

ABSTRACT

Mental health is a highly relevant topic, especially in the academic context, where it can significantly impact student performance and well-being. Federal Institutes offer psychological care and monitoring to students, with the aim of providing direct support and identifying patterns that assist in institutional decision-making.

Currently, all information related to psychological care is manually recorded on paper and stored in physical files. The lack of a specific software system for managing these services creates difficulties for psychology professionals at the Instituto Federal Goiano – Iporá Campus, especially when preparing reports and making decisions based on consolidated data. Given this scenario, this study proposed the development of a software module for future integration with SUAP. The main objective was to create an information system to manage psychological care at the Instituto Federal Goiano – Iporá Campus. The system developed allows for the registration of services and meetings, in addition to consulting general and specific reports.

To design the system, interviews were conducted with the institution's psychologist, enabling a better understanding of the service's needs and ensuring that the final product was appropriate to the institutional context. The development was conducted using the Django framework and the SQLITE database.

All proposed requirements were met, and the overall objective of the project was achieved, following the guidelines established in the Final Course Work (TCC) regulations.

Keywords: Web System for Psychological Care; Django Structure; Integration with SUAP (Unified Public Administration System)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama de caso de uso geral	24
Figura 2 - Diagrama de Casos de Uso Específicos Gerenciar cadastros de alunos.....	25
Figura 3 - Diagrama de Casos de Uso Específicos gerenciar atendimentos	27
Figura 4 - Diagrama de Casos de Uso Específicos Gerar Relatórios	29
Figura 5 - Diagrama de Casos de Uso Específicos gerenciar profissional na área de psicologia	30
Figura 6 - Diagramas de classes	34
Figura 7 - Arquitetura do sistema MTV	35
Figura 8 - Diagrama de entidade-relacionamento do sistema	36
Figura 9 - Diagrama de implantação do sistema	37
Figura 10 - Tela inicial Analytics	39
Figura 11 - Tela alunos	40
Figura 12 -Tela aluno	41
Figura 13 - Tela Cadastrar aluno	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Requisitos funcionais.....	18
Tabela 2 - Regras de Negócio.....	23
Tabela 3 - Caso de Uso Gerenciar cadastros de alunos.....	25
Tabela 4 - Caso de Uso gerenciar atendimentos.....	27
Tabela 5 - Caso de Uso gerar relatórios	29
Tabela 6 - Caso de Uso gerenciar profissional na área de psicologia	31

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA E REVISÃO DA LITERATURA.....	12
2 JUSTIFICATIVA	14
3 OBJETIVOS	16
3.1 Objetivo geral.....	16
3.2 Objetivos específicos.....	16
4 DESENVOLVIMENTO.....	17
4.1 Escopo.....	17
4.2.1 Requisitos	17
4.3 Regras de negócio	23
4.4 Diagramas de casos de uso.....	24
4.4.2.3 Gerar relatórios	29
4.5 Implementação do sistema.....	32
4.6 Arquitetura do Sistema.....	32
4.6. Diagramas de classes	34
4.7 Arquitetura do sistema MTV	35
4.8 Diagrama de Entidades-Relacionamento	36
4.10 Diagrama de Implantação.....	37
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
REFERÊNCIAS	45

1 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA E REVISÃO DA LITERATURA

A saúde mental é um assunto muito importante no dia a dia, principalmente ao se considerar o contexto acadêmico.

No processo de aprendizagem, os estudantes desenvolvem alguns transtornos como, estresse, ansiedade e depressão devido ao ambiente em que convivem (FRAGELLI e FRAGELLI 2021). Esses transtornos podem ficar mais intensos no período de preparação para avaliações, exames e vestibulares (TAKARA, 2017)

Além disso, após pandemia de Covid-19, os desafios do ensino-aprendizagem aumentaram, pois por vários motivos a saúde mental de uma quantidade considerável de pessoa foi afetada.

Um estudo descritivo, produzido por (CRUZ et al. 2020) no qual participaram 333 discentes em uma pesquisa onde perguntados sobre estresse e a sua saúde mental no período da quarentena, 75% responderam que houve uma piora. Dentre os sintomas relatados, 74,2% tinha medo e ansiedade, seguidos por insegurança, com 69,7%.

Embora relacionados durante a pandemia, a presença desses aspectos não se trata de casos isolados. Diferentes pesquisadores vêm apontando uma relevância elevada destes transtornos mentais não psicóticos nesse público, sendo superior ao da população geral de adultos e jovens não universitários (ARIÑO e BARDAGI, 2018)

Para que se consiga uma melhoria na saúde mental, deve-se primeiro descobrir os reais motivos do problema identificado. É necessário identificar o que leva o estudante a buscar o serviço de atendimento psicológico do IF Goiano. A motivação para a busca deste serviço, na maioria das vezes, tem origens em problemas familiares, desempenho acadêmico, dificuldades no aprendizado, entre outros. Somente após um diagnóstico, se pode desenvolver um planejamento adequado.

O Instituto Federal Goiano, oferece em seus campi atendimento psicológico a todos os estudantes. Esses atendimentos precisam ser registrados, constando da data de atendimento, dados do estudante, relatos e do desenvolvimento do quadro. O registro desses atendimentos é

realizado à mão, que além de serem mais difíceis de administrar e menos prático, estão propensos a perda das fichas.

A utilização de ferramentas gerenciais informatizadas, pode apoiar nos diagnósticos da saúde mental da comunidade acadêmica, utilizando tanto para gestão quanto para apoiar na tomada de decisão para encaminhamentos de estudantes atendidos.

Este trabalho resultou em uma ferramenta capaz de armazenar e gerar dados através de tais informações, sendo assim espera-se que o sistema produzido auxilie no levantamento de indicadores da saúde mental da comunidade acadêmica, considerando o contexto do Instituto Federal Goiano - Campus Iporá de forma que o sistema seja uma possível melhoria de qualidade de vida.

2 JUSTIFICATIVA

O serviço de atendimento por um profissional de psicologia, oferecido pela área da saúde no Instituto Federal Goiano - Campus Iporá, presta atendimento principalmente nos casos em que estudantes têm baixo rendimento, pois esse problema pode ter origem psiquiátrica ou emocional.

Cerca de 500 alunos são atendidos em um período semestral, sendo seus cadastros feitos em papel, onde o aluno pode ter até 5 encontros com o profissional da psicologia.

A partir da conclusão do diagnóstico sobre o problema, decide-se como deve ser encaminhado, se a um profissional externo, ou pode ser solucionado pelo profissional do campus.

Ao todo, uma média de 2500 atendimentos são feitos somente em um período de 6 meses, com isso entende-se haver um grande déficit na organização de informações. (ROSA, 2023)

O uso de papel para registrar informações sobre os atendimentos, pode gerar um atraso em tomadas de decisões imediatas. Outro risco é a perda de informações importantes por conta de fatores como goteiras, insetos e extravio.

Observando o cenário, se entende que a utilização de ferramentas computacionais pode contribuir na eficiência e eficácia sobre a segurança e desenvolvimento dos registros de acompanhamentos.

Existem algumas ferramentas no mercado destinadas ao registro de atendimentos psicológicos, uma dessas ferramentas é o *ApsiSolution* (PSISOLUTION, 2023) e a outra ferramenta é a *THERANEST* (THERANEST, 2023).

O *ApsiSolution* é um sistema web para o gerenciamento do cotidiano das atividades profissionais de um terapeuta, capaz de armazenar dados, agendas, gestão de prontuário, tornando mais prática a organização das consultas (PSISOLUTION, 2023).

O *THERANEST* é um sistema web onde se tem várias ferramentas como agendamento, capacitar clientes, envio de mensagens e anotações de clientes, com essas funcionalidades consegue-se uma melhor gestão de tempo e uma boa produção (THERANEST, 2023)

A utilização de um sistema informatizado de gestão, pode aumentar a praticidade, além disso, em sua evolução, o Instituto Federal Goiano, visando economia e compromisso com a preservação do ambiente, pode minimizar o uso de papel.

O Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) foi criado e destinado a uma instituição multicampi, possui uma estrutura modular que possibilita integrar diversas áreas e módulos diferentes, sendo alguns desses Pesquisa, Gestão de Pessoas, Extensão, Assistência Estudantil, Discagem Direta Internacional (DDI) e administrativo (IFMG, 2023).

O SUAP tem sido usado como sistema de gestão em Institutos Federais de vários estados brasileiros. No campus Iporá seu uso iniciou em 2018, sendo empregado em cada vez mais setores. Porém, até o momento, a área da saúde mental é uma das poucas que ficou de fora disso.

Espera-se com esses resultados registrar e recuperar informações importantes sobre alunos, gerar relatórios e índices significativos para o atendimento psicológico de estudantes, também se presume a integração do software resultante ao SUAP.

Gerar indicadores, entregar gráficos personalizados de um aluno ou mais alunos e além de utilizar padrões de ferramentas de acessibilidade para todo público para que se encaixe em um dos módulos do SUAP.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Desenvolver um sistema de informação para o gerenciamento de atendimentos psicológicos do Instituto Federal Goiano, campus Iporá.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar as necessidades informacionais acerca do atendimento psicológico da comunidade acadêmica do Instituto Federal Goiano, campus Iporá;
- Identificar os padrões tecnológicos e acessibilidade para integração do sistema ao SUAP;
- Desenvolver uma interface web responsiva;

4 DESENVOLVIMENTO

O projeto foi dividido em etapas, a primeira compreendeu o aprofundamento conceitual. Na segunda etapa, explica-se a modelagem do sistema, na terceira etapa é mostrada a implementação do sistema e na quarta parte foi avaliado o sistema.

4.1 Escopo

Desenvolver módulo web para o SUAP que permita aos profissionais de psicologia do IF Goiano gerenciar o atendimento de alunos de forma intuitiva e prática, favorecendo a organização de suas atividades. Nesse módulo será incluso o método de cadastro do aluno e do profissional da área de psicologia. Os recursos básicos da aplicação web são adicionar, editar, excluir e criar agendamentos para os alunos, podendo gerar relatórios como:

- relatório por aluno;
- relatório por sintomas;
- relatório de sintomas separados;
- Todos os relatórios.

Escopo não contemplado

O sistema não ficará encarregado de cadastrar o aluno, não utilizará cadastro de possíveis psicólogos, o sistema não irá gerar relatório sem uma requisição.

4.2.1 Requisitos

Esse tópico mostra descrições detalhadas de um sistema, define expectativas do profissional da área de psicologia e informações detalhadas do sistema

4.2.1.1 Requisitos funcionais

SOMMERVILLE (2011) descreve requisitos funcionais como declarações de serviços que o sistema deve fornecer, sendo entradas específicas como o sistema deve se comportar em algumas situações, em alguns casos pode-se declarar em um requisito funcional o que não deve fazer.

A tabela 1 contém os requisitos funcionais do sistema desenvolvido.

Tabela 1 Requisitos funcionais

[RF001]	Gerenciar cadastros de alunos: <ul style="list-style-type: none">● Cadastrar● Consultar● Editar● Desativar
[RF002]	Gerenciar atendimento: <ul style="list-style-type: none">● Cadastrar● Consultar● Editar● Desativar
[RF003]	Gerar relatórios: <ul style="list-style-type: none">● Geral● Por Aluno● Turma● Período● Mês● Semestre● Ano● Sexo● Idade● Sintomas● Motivo● Mistos

[RF004]	Gerenciar profissional na área de psicologia: <ul style="list-style-type: none"> ● Cadastrar ● Consultar ● Editar ● Desativar
---------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

[RF001] Gerenciar cadastros de alunos

Ator: Profissional de psicologia

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré-condições: O aluno deve estar cadastrado no SUAP.

O ator deve preencher os dados adequadamente, sendo as informações: matrícula, data de nascimento, e-mail, nome e telefone. Para consultar os dados do aluno se deve clicar na aba “alunos”. Neste local, é possível editar clicando no botão “alterar”, e para desativar ao final da página do aluno clica-se em “desativar”.

Saídas e pós-condições: Após clicar no botão “cadastrar”, aparecerá uma mensagem de “sucesso ao cadastrar o aluno” e o sistema encaminhará para página dos alunos, senão, será exibida uma mensagem de erro dizendo “falha ao cadastrar o aluno”. Após clicar no botão “alterar”, aparecerá uma notificação falando que “os dados do aluno foram alterados com sucesso”, senão, será exibida uma mensagem de erro dizendo “falha ao atualizar os dados do aluno”, após clicar no botão “desativar” aparecerá uma notificação de que o aluno foi desativado com sucesso. Ou então, será exibida uma mensagem de erro dizendo “falha ao desativar o aluno”.

[RF002] Gerenciar atendimentos

Ator: Profissional na área de psicologia

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Entradas e pré-condições: Ter atendimentos cadastrados no sistema. O profissional de psicologia selecionará os critérios desejados para a geração do relatório.

Saídas e pós-condições: Após selecionados os critérios desejados, um relatório específico será gerado.

[RF003] Gerenciar relatórios

Ator: Profissional da área de psicologia e Administrador

Prioridade: Essencial Importante Desejável

[RF004] Gerenciar profissional na área de psicologia.

Entradas e pré-condições: Para se cadastrar, é necessário que o administrador entre na área do profissional da área de psicologia e clique em cadastrar profissional. Para gerenciar o próprio perfil, é necessário acessar o perfil, podendo alterar dados como número de telefone e senha. Para desativar ou alterar nome, data de nascimento e atendimentos é necessário estar logado na conta do administrador. Assim, poderá acessar profissionais da área de psicologia e alterar seus dados no botão alterar no perfil do profissional, bem como acessar profissionais da área de psicologia e alterar seus dados no botão desativar no perfil do profissional.

Saídas e pós-condições: Aparecerá uma mensagem dizendo que o “cadastro foi concluído com sucesso”. Após a alteração dos dados do profissional, será mostrada na tela a mensagem, “sucesso ao alterar os dados do profissional da área de psicologia”, senão, “falha ao alterar dados do profissional”.

4.2.1.2 Requisitos não funcionais

Esta seção descreve os requisitos não funcionais, os quais descritos por SOMMERVILLE (p. 59, 2011) em seu livro engenharia de software que requisitos não funcionais são restrições de funções e serviços oferecidos pelo sistema, algumas dessas restrições são: tempo de execução, restrições no processo de desenvolvimento, restrições impostas pela empresa ou comunidade entre outros.

Os requisitos não funcionais são relacionados ao uso da aplicação, sendo esses termos a usabilidade, confiabilidade, segurança, desempenho, padrões, hardware e software.

Usabilidade

[NF001] Mensagens de erros apropriadas

Caso ocorra um erro durante algum processo, este deve ser informado de forma clara e objetiva.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

[NF002] Estética e design minimalista

O sistema deve conter poucas ou nenhuma informação irrelevante, isso pode atrapalhar no objetivo da página, fazendo com que não tenha simplicidade, clareza e consistência.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação delas, bem como à correção do sistema.

NF003] Disponibilidade

O sistema deve estar funcionando 24h por dia, 7 dias por semana

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF004] Velocidade no carregamento

O sistema deve ter um carregamento para página principal de até 1 segundo

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

[NF005] Autenticação do usuário

Somente o profissional da área de psicologia e o administrador terão acesso aos alunos e suas informações por meio de um login e senha.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Padrões

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

[NF006] Utilização dos Padrões model, view e template MTV

O sistema utiliza o conceito da arquitetura MTV.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

[NF007] Requisitos mínimos de hardware

Para ser implementado em um computador deve ter as seguintes configurações 4GB de memória RAM e um armazenamento de 250GB.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

[NF008] Requisitos mínimos de software para website

Utilização da linguagem de programação Python, com o banco de dados MySQL e a linguagem JavaScript.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

4.3 Regras de negócio

Tabela 2 - Regras de Negócio

RN001	Somente o profissional na área da área de psicologia pode cadastrar o aluno
RN002	Somente o profissional na área da área de psicologia pode desabilitar o aluno
RN003	Somente o profissional na área da área de psicologia pode alterar o aluno
RN004	Somente o profissional na área da área de psicologia pode ler os dados do aluno
RN006	Só poderá adicionar um indicador da área de psicologia mental se o usuário estiver cadastrado
RN007	Todo aluno é obrigatório ter em seu cadastro Matrícula, data de nascimento, E-mail, nome e número de telefone
RN008	Somente o profissional na área da área de psicologia terá acesso às informações dos indicadores
RN010	Um aluno poderá ter vários atendimentos
RN011	O aluno poderá ter um ou vários motivos por estar no atendimento
RN012	O atendimento de um aluno deve haver uma ou várias indicações
RN013	Em um atendimento pode haver vários encontros
RN014	Um profissional na área da área de psicologia pode fazer vários atendimentos

4.4 Diagramas de casos de uso

O diagrama de casos de uso é utilizado para o levantamento, análise e modelagem de requisitos focado nas interações do sistema. É uma ferramenta de fácil entendimento usada para os *stakeholders* poderem ter ideia de como o sistema irá funcionar. (SOMMERVILLE, 2011).

4.4.1 Diagrama de casos de uso geral

Nessa parte é apresentado o caso de uso geral com todos os atores mostrando globalmente como o sistema funcionará

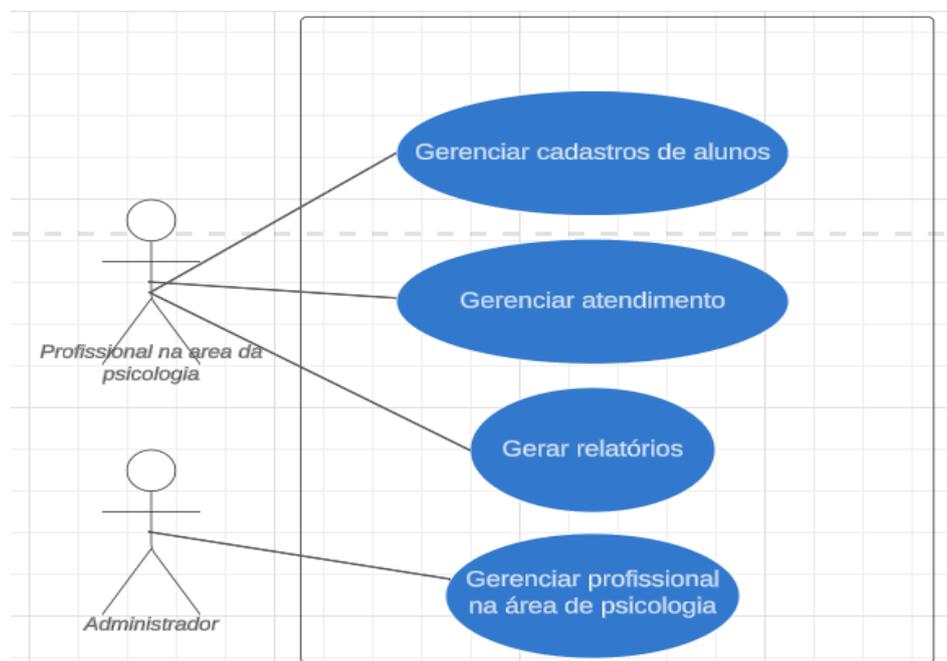


Figura 1 - Diagrama de caso de uso geral

4.4.2 Diagramas de casos de uso específicos

Os casos de uso específicos, gerenciar cadastros de alunos, gerenciar atendimento, gerar relatórios e gerenciar profissional na área da psicologia da área de psicologia apresentados neste tópico, mostram seus respectivos detalhamentos.

4.4.2.1 Gerenciar cadastro de alunos

A Figura 2 representa o caso de uso Gerenciar cadastros de alunos, onde o profissional da área de psicologia pode realizar as seguintes ações: Cadastrar aluno, Alterar aluno, Consultar aluno e Desativar aluno, como mostrado na Tabela 3.

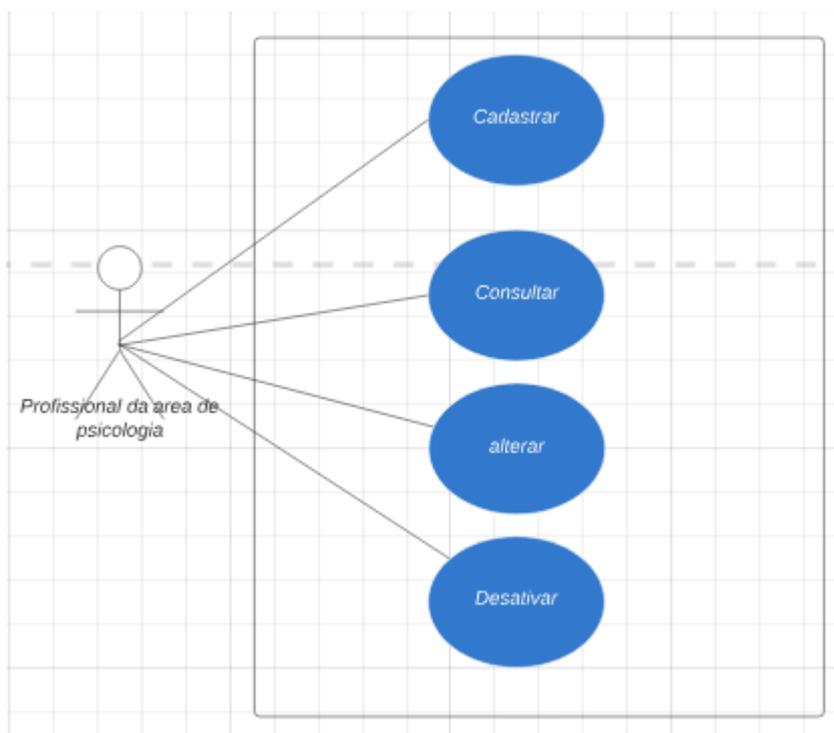


Figura 2 - Diagrama de Casos de Uso Específicos Gerenciar cadastros de alunos

Tabela 3 - Caso de Uso Gerenciar cadastros de alunos

Caso de uso	Gerenciar cadastros de alunos
Ator	Profissional da área de psicologia
Pré-condições	O ator deve estar logado com sistema
Fluxo Principal	
Fluxo Principal I	Cadastrar aluno

Ações do ator	Ações do sistema
O ator clica em “Cadastrar aluno”	O sistema exibe o formulário para ser preenchido
O ator preenche o formulário com os campos	Caso todos os campos estejam preenchidos
O ator clica no botão cadastrar	sistema salva os dados e exibe uma mensagem “aluno cadastrado com sucesso” O sistema direciona para tela de alunos
Fluxo Alternativo	
Fluxo alternativo I	Consultar aluno
Ações do Ator	Ações do Sistema
O ator clica na aba alunos	O sistema exibe uma tabela com os alunos cadastrados
O ator seleciona o aluno	O sistema exibe o formulário do aluno
Fluxo alternativo II	Alterar
O ator clica no botão “alterar dados do aluno”	O sistema exibe um formulário de dados do aluno
O ator altera os dados desejados e clica no botão “alterar”	O sistema salva e exibe a mensagem “dados do aluno alterados com sucesso”
Fluxo Alternativo III	Desativar aluno
Ações do Ator	Ações do Sistema
O ator clica no botão “desativar aluno”	O sistema salva e exibe a mensagem “aluno desativado com sucesso”
Regras de negócio	RN001, RN002, RN003, RN004, RN005, RN007, RN009

4.4.2.2 Gerenciar atendimentos

A Figura 3 apresenta o caso de uso, gerenciar atendimentos, onde o profissional da área de psicologia pode realizar as seguintes ações: Cadastrar, Alterar, Consultar e Desativar, como detalhado na Tabela 4.

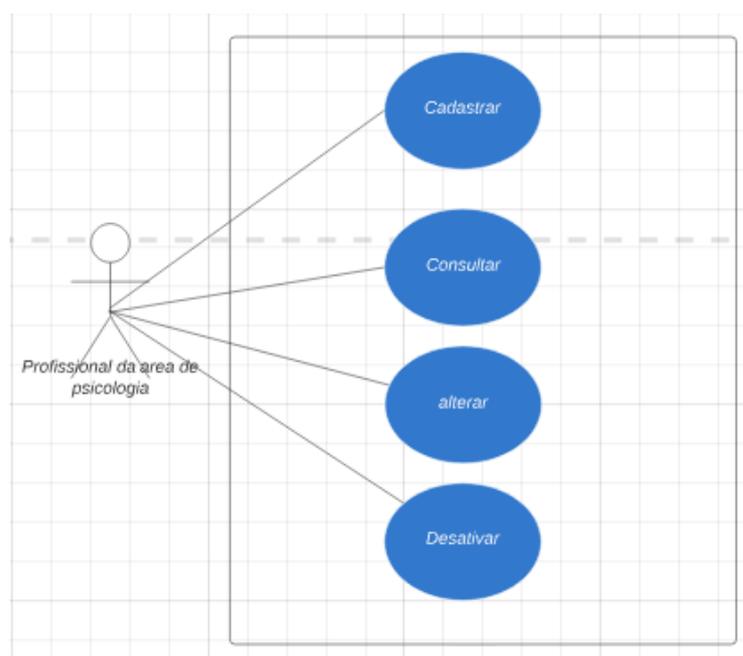


Figura 3 - Diagrama de Casos de Uso Específicos gerenciar atendimentos

Tabela 4 - Caso de Uso gerenciar atendimentos

Caso de uso	Gerenciar atendimentos
Ator	Profissional da área de psicologia
Pré-condições	O ator deve estar logado com sistema, deve haver aluno cadastrado
Fluxo Principal	
Fluxo Principal I	Cadastrar atendimento

Ações do ator	Ações do sistema
O ator clica em “Cadastrar aluno”	O sistema exibe o formulário para ser preenchido
O ator preenche o formulário com os campos	Caso todos os campos estejam preenchidos
O Sistema processa os dados	sistema salva os dados e exibe uma mensagem “atendimento cadastrado com sucesso” O sistema direciona para tela de atendimentos
Fluxo Alternativo	
Fluxo alternativo I	Consultar atendimento
Ações do Ator	Ações do Sistema
O ator clica na aba atendimentos	O sistema exibe uma tabela com os alunos cadastrados
O ator seleciona o atendimento	O sistema exibe o formulário do atendimento
Fluxo alternativo II	Alterar
O ator clica no botão “alterar dados do atendimento”	O sistema exibe um formulário de dados do atendimento
O ator altera os dados desejados e clicar no botão “alterar”	O sistema salva e exibe a mensagem “dados do atendimento alterado com sucesso”
Fluxo Alternativo III	Desativar
Ações do Ator	Ações do Sistema
O ator clica no botão “desativar atendimento”	O sistema salva e exibe a mensagem “atendimento desativado com sucesso”
Regras de negócio	RN001, RN002, RN003, RN004, RN005, RN007, RN009

4.4.2.3 Gerar relatórios

A Figura 4 apresenta o caso de uso gerar relatórios, onde o profissional da área de psicologia pode realizar as seguintes ações: filtrar os seguintes dados: Geral, Por aluno, Turma, Período, Mês, Semestre, Ano, Sexo, Idade, Sintomas, Motivos ou Mistos, como detalhado na Tabela 5.

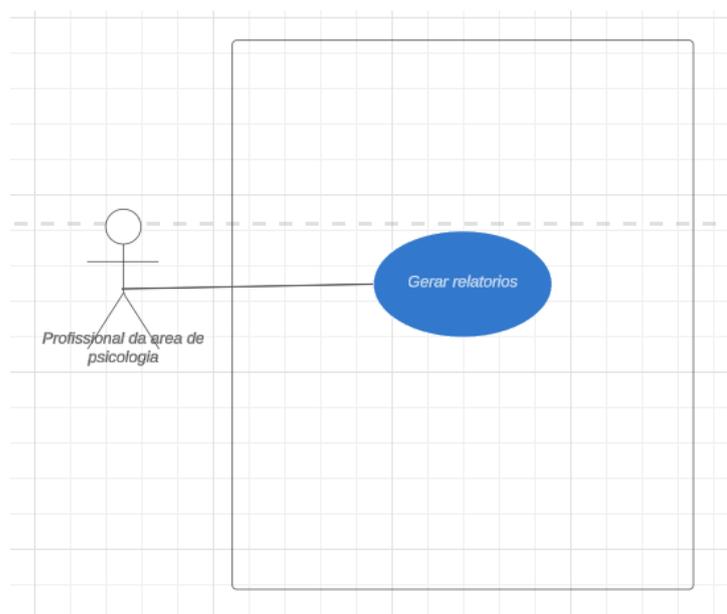


Figura 4 - Diagrama de Casos de Uso Específicos Gerar Relatórios

Tabela 5 - Caso de Uso gerar relatórios

Caso de uso	Gerar relatórios
Ator	Profissional da área de psicologia
Pré-condições	O ator deve estar logado com sistema
Fluxo Principal	
Fluxo Principal I	gerar relatório
Ações do ator	Ações do sistema

O ator clica em “gerar”	O sistema exibe um filtro onde pode ser selecionado um ou mais tipos de dados para a geração do relatório
O ator escolhe os dados específicos e após clica no botão em filtrar	o sistema exibe todos os dados necessários para o ator
Regras de negócio	RN001, RN002, RN003, RN004, RN005, RN007, RN009

4.4.2.4 Gerenciar profissional na área de psicóloga

A Figura 5 apresenta o caso de uso gerenciar profissional na área de psicologia, onde o administrador pode realizar as seguintes ações: Cadastrar profissional, Alterar profissional, Consultar profissional e Desativar profissional, como detalhado na Tabela 6.

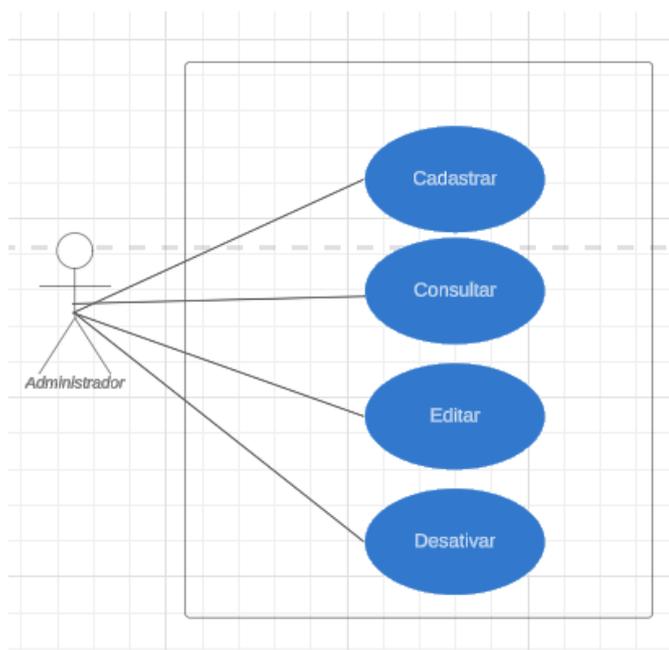


Figura 5 - Diagrama de Casos de Uso Específicos gerenciar profissional na área de psicologia

Tabela 6 - Caso de Uso gerenciar profissional na área de psicologia

Caso de uso	Gerenciar profissional na área de psicologia
Ator	Administrador
Pré-condições	O ator deve estar logado com sistema
Fluxo Principal	
Fluxo Principal I	Cadastrar psicólogo
Ações do ator	Ações do sistema
O ator clica em “cadastrar psicólogo”	O sistema exibe o formulário para ser preenchido
O ator preenche o formulário com os campos	Caso todos os campos estejam preenchidos
O Sistema processa os dados	O sistema salva os dados e exibe uma mensagem “Psicólogo salvo com sucesso” O sistema direciona para tela de psicólogos
Fluxo Alternativo	
Fluxo alternativo I	Consultar psicólogos
Ações do Ator	Ações do Sistema
O ator clica na aba psicólogos	O sistema exibe uma tabela com os psicólogos cadastrados
O ator seleciona o psicólogo	O sistema exibe o formulário do psicólogo
Fluxo alternativo II	Alterar
O ator clica no botão “alterar dados do psicólogo”	O sistema exibe um formulário de dados do psicólogo
O ator altera os dados desejados e clicar no botão “alterar”	O sistema salva e exibe a mensagem “dados foram alterados com sucesso”
Fluxo Alternativo III	Desativar
Ações do Ator	Ações do Sistema
O ator clica no botão “desativar psicólogo”	O sistema salva e exibe a mensagem

	“psicólogo desativado com sucesso”
Regras de negócio	RN001, RN002, RN003, RN004, RN005, RN007, RN009

4.5 Implementação do sistema

A implementação do sistema envolve diferentes aspectos ao SUAP, como a definição de tecnologias. O aplicativo foi desenvolvido usando as ferramentas Visual STUDIO Code (STUDIO, 2023), que é uma ferramenta de desenvolvimento para criação de código web. O *framework Django* (Django, 2023) foi usado para o desenvolvimento em *Python*, incluindo a autenticação de usuários.

O *framework Django* (Django 2023) foi escolhido por favorecer o desenvolvimento de testes unitários, que é um meio de testar todo o sistema para a redução de falhas, possibilitando o desenvolvimento de funcionalidades com segurança e flexibilidade. Para banco de dados foi utilizado SQLITE. Para o front-end do sistema web, foram utilizadas a linguagem de marcação HTML5 (*Hyper Text Markup Language*) (HTML, 2023) a linguagem de estilização *Cascading Style Sheets* (CSS3) (CSS, 2023) e a linguagem JavaScript (JavaScript, 2023) para estilização utilizado o W3C para organização geral.

A arquitetura utilizada foi o MVT com a ideia de estado, aplicação e separação contendo várias maneiras de apresentar dados em uma página ou um arquivo, todas com suporte por meio de uma das apresentações. O modelo de sistema é alterado e os controladores associados a cada visão atualizam sua apresentação.

4.6 Arquitetura do Sistema

A arquitetura *model view e template* conhecida como padrão MVT bem parecida com a arquitetura *model view e controller* MVC porém sendo uma derivação para o padrão de projeto essa arquitetura funciona como um meio para manipulação de banco de dados e determinando quais dados são exibidos (Medium, 2023)

Em suma, essa arquitetura é um método onde os dados são manipulados de tal modo que o *view* sendo responsável para formatar os dados vindo do banco de dados através de um *model* para visualização e o *template* é responsável por mostrar ao usuário final

4.6. Diagramas de classes

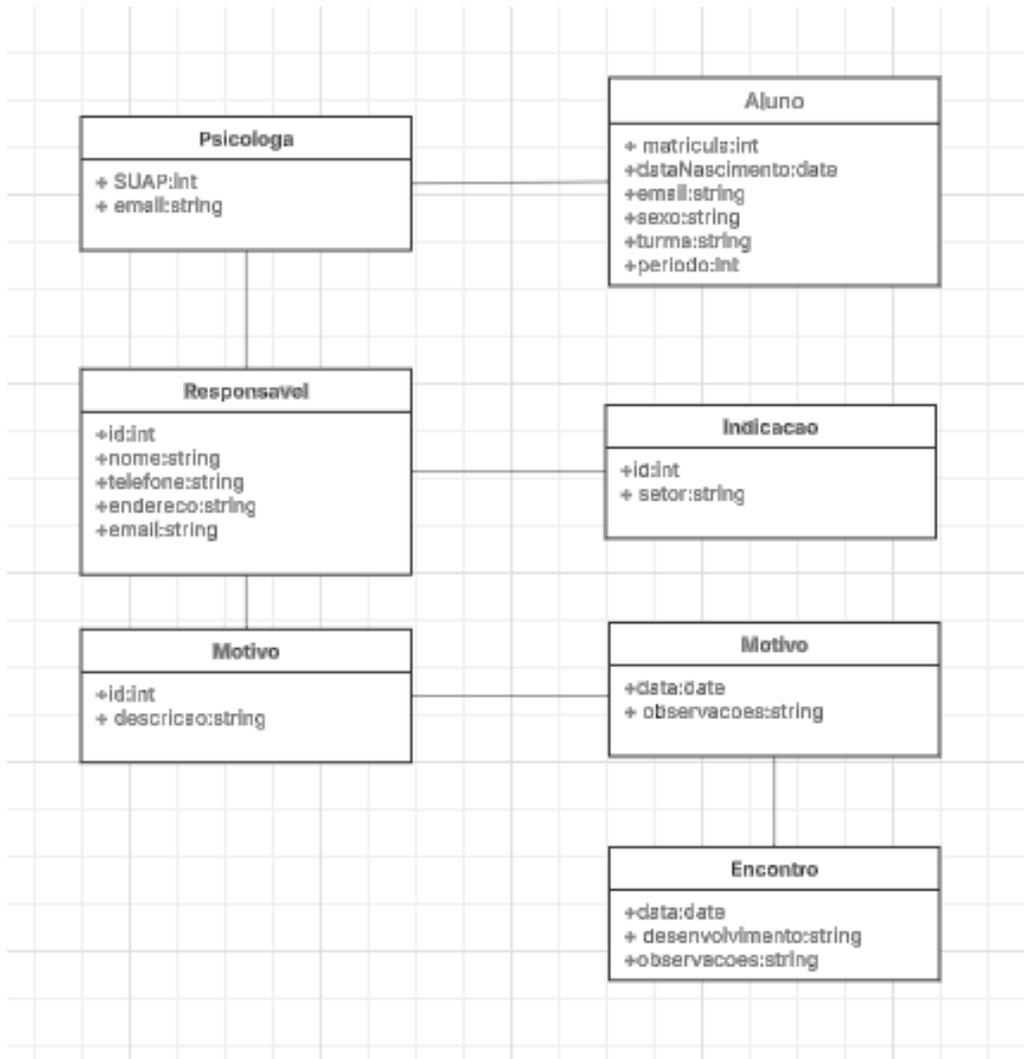


Figura 6 - Diagramas de classes

4.7 Arquitetura do sistema MTV

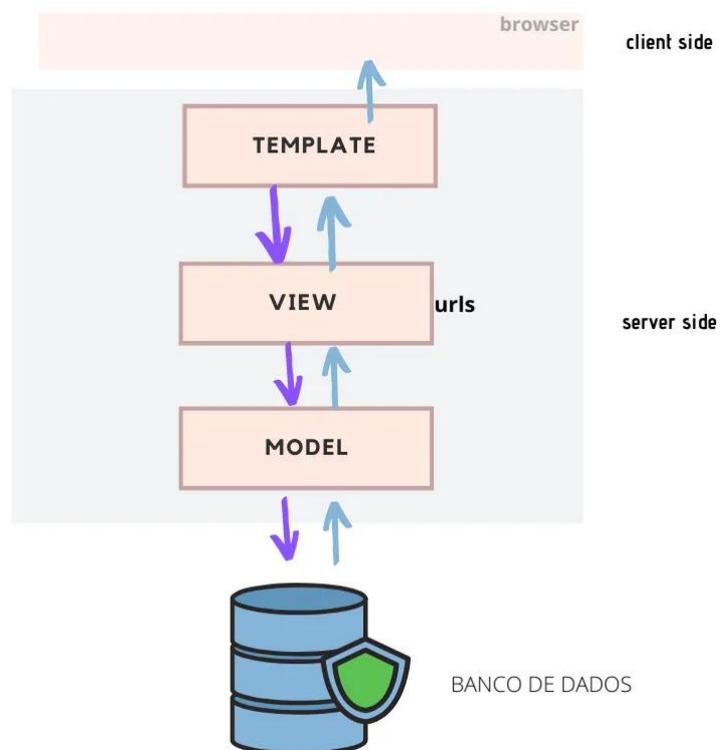


Figura 7 - Arquitetura do sistema MTV

Fonte: MEDIUM, 2023.

4.8 Diagrama de Entidades-Relacionamento

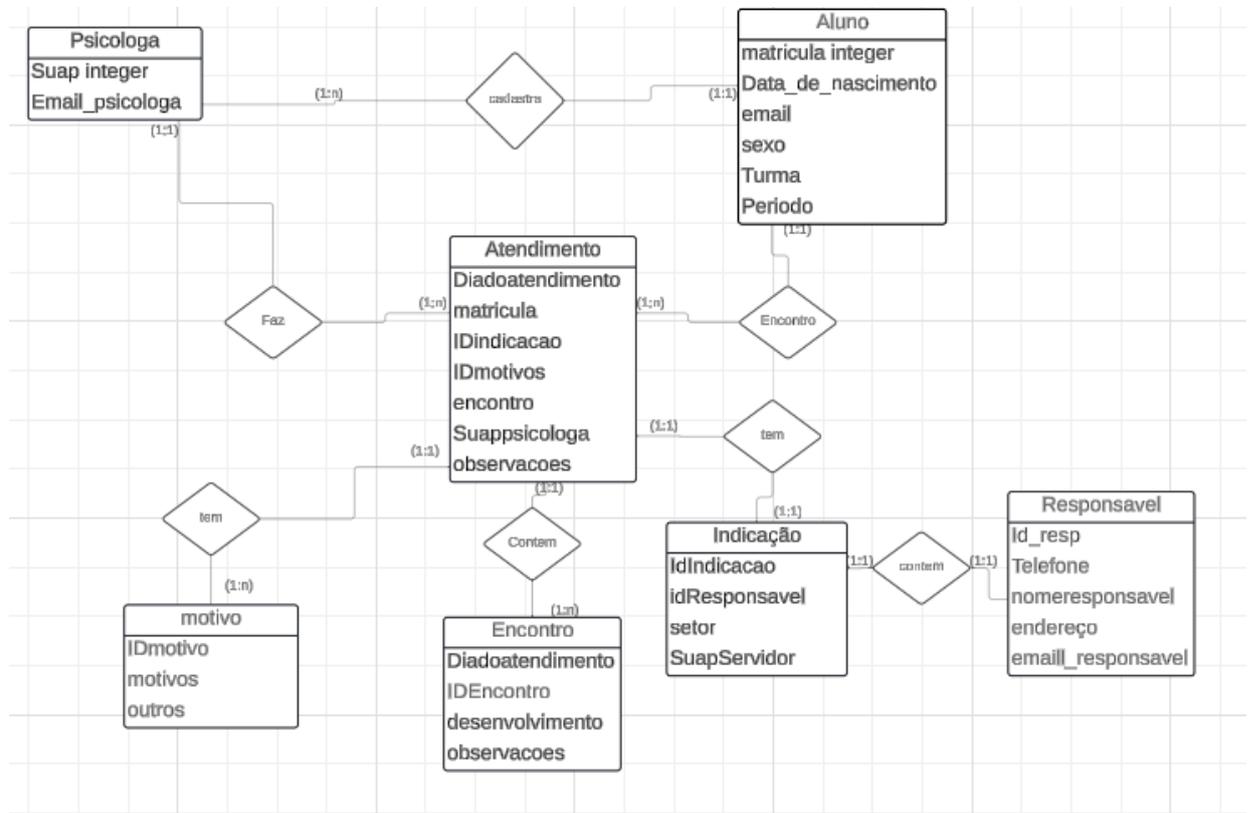


Figura 8 - Diagrama de entidade-relacionamento do sistema

4.10 Diagrama de Implantação

Na figura 9, o diagrama de implantação representa a organização física do sistema, incluindo a distribuição de seus subsistemas e as conexões entre eles.

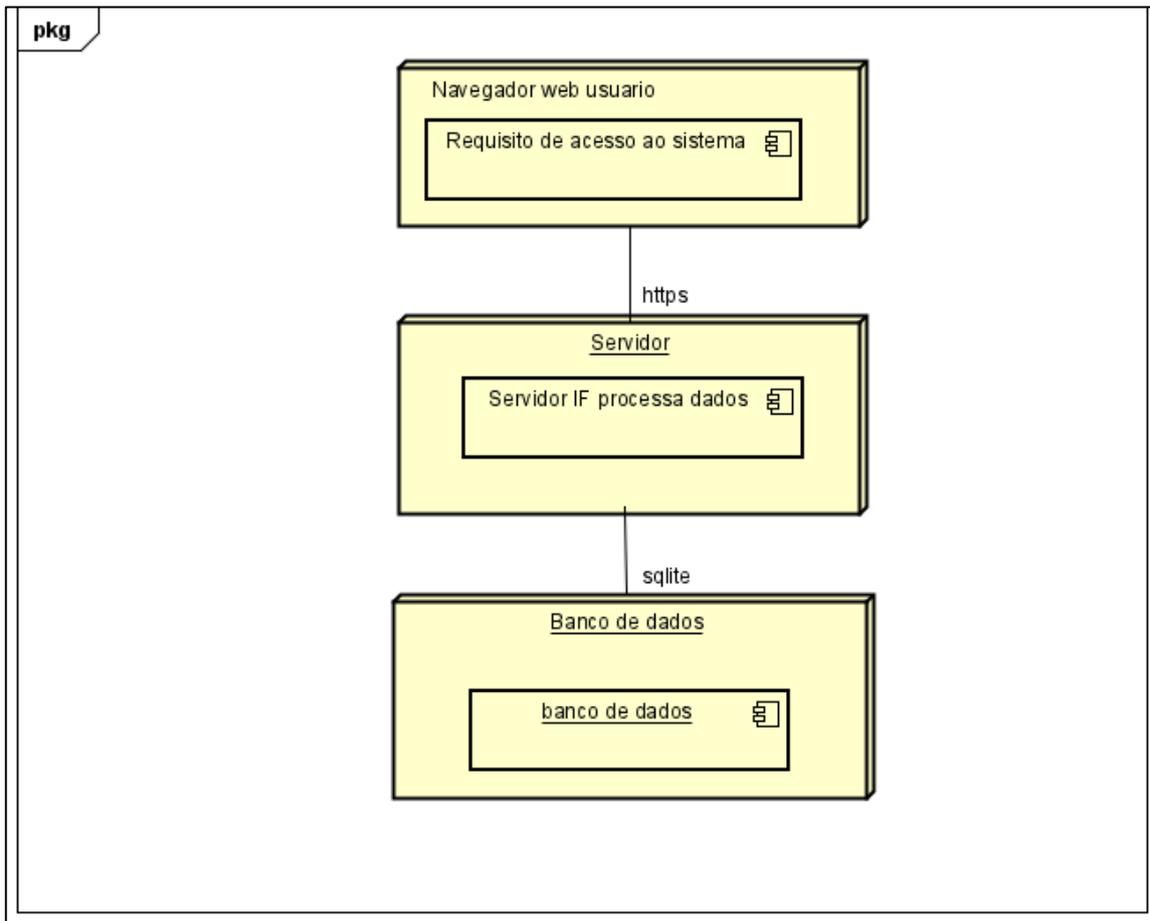


Figura 9 - Diagrama de implantação do sistema

4.11 Tecnologias Utilizadas

Para o desenvolvimento deste módulo para o SUAP, foi utilizada a linguagem de programação Python, o framework Django e base de dados SQLITE.

De acordo com BORGES (2014), Python é uma linguagem de programação de sintaxe bem simples e reduzida, ou seja, possui maior legibilidade no código-fonte, em outras palavras, mais produtividade. As principais características do Python são: ser uma linguagem de altíssimo

nível: orientada à objetos; tipagem dinâmica e forte; portátil e interpretada; interativa; multiparadigma. Para NILO (2019), é uma linguagem simples, clara e poderosa, para administrar de pequenos projetos a grandes projetos, sendo qualquer arquitetura de computadores e sistemas operacionais diferentes como Linux, Microsoft Windows e Mac OS.

Podendo assim ter como resultado esperado poder integrar o modulo no sistema SUAP do instituto federal Goiano Campus Iporá, para que isso aconteça foi se desenvolvido na mesma linguagem usada pela instituição que é a linguagem Python com framework Django

Django é um framework gratuito de alto nível de Python com código aberto para desenvolvimento web, podendo facilitar o design rápido e organizado. Contendo uma estrutura para profissionais experientes para seus clientes, podendo ser utilizado em sites de governo, o software pode lidar com várias tarefas como autenticação de usuário, administração de conteúdo, relatórios, e várias outras coisas relacionadas ao desenvolvimento web.

A configuração do framework Django é usada como padrão o SQLITE como banco de dados, SQLITE é um banco de dados SQL de biblioteca compacta multiplataforma, sendo assim possui um processo de servidor separado que grava diretamente em arquivos de discos comuns. Ele cria e mantém um banco de dados SQL completo como tabelas, índices, disparadores e visualizações em um único arquivo no disco. (SQL, 2024)

A IDE utilizada é o Visual STUDIO é uma ferramenta de desenvolvedor poderosa que permitirá que você faça todo o ciclo de desenvolvimento em um só lugar. Às vezes, é referido como um IDE, que é a abreviação de ambiente de desenvolvimento integrado, significando um software que se pode usar para escrever e editar código, além de compilá-lo e depurá-lo, e em seguida, implantar seu aplicativo. O Visual STUDIO inclui ferramentas de conclusão de código, controlador de bibliotecas, ferramentas de compartilhamento de código, extensões e muitos outros para tornar cada estágio do ciclo de vida da construção de software muito mais fácil. (STUDIO, 2024)

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sistema desenvolvido pode substituir o registro manual por um processo informatizado, tornando o gerenciamento dos atendimentos psicológicos mais ágil e seguro. A geração automatizada de relatórios facilitará a análise dos atendimentos, proporcionando uma visão mais clara do suporte oferecido. A validação do sistema junto a stakeholder, declarou que atende aos requisitos identificados, comprovando suas especificações para o contexto institucional.

A fim de expor um pouco do sistema produzido, as figuras 10, 11, 12 e 13 ilustram as principais telas de interface com o usuário.

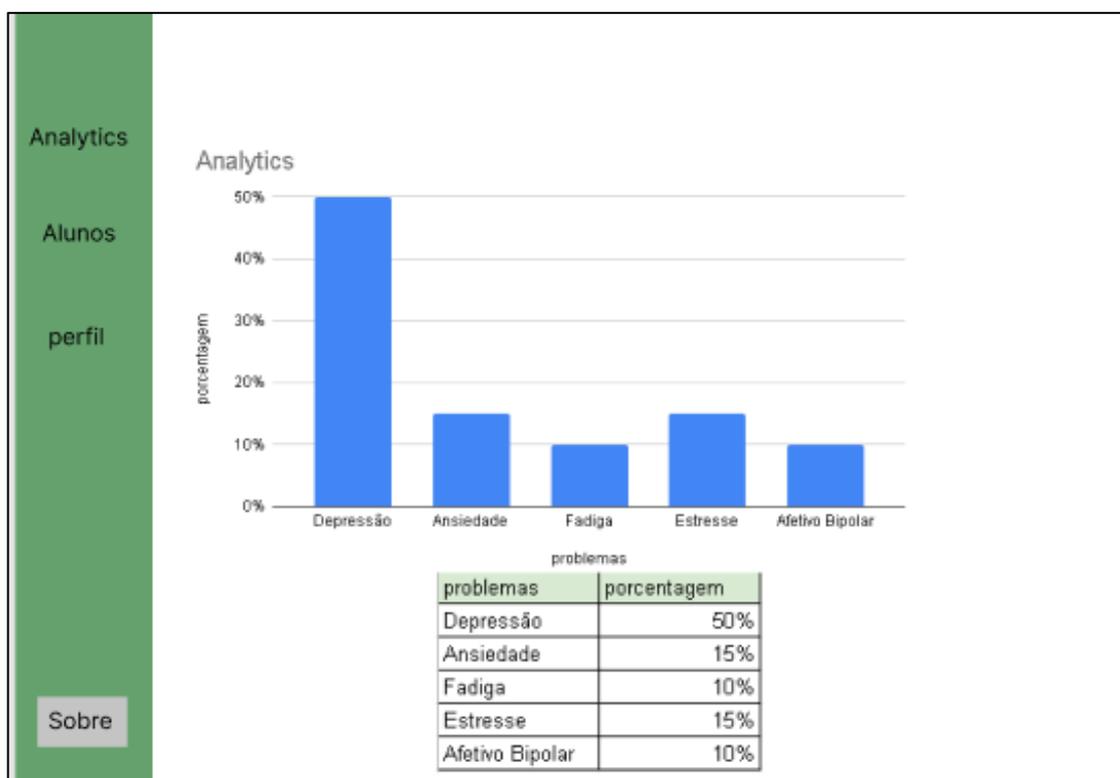


Figura 10 - Tela inicial Analytics

Fonte: Criada pelo autor

Através da tela inicial ou analytics (figura 10), o usuário poderá ver os dados equivalentes a problemas psíquicos assim como filtrá-los da maneira que desejar, poderá acessar o perfil dos alunos e através dos alunos cadastrar um novo aluno

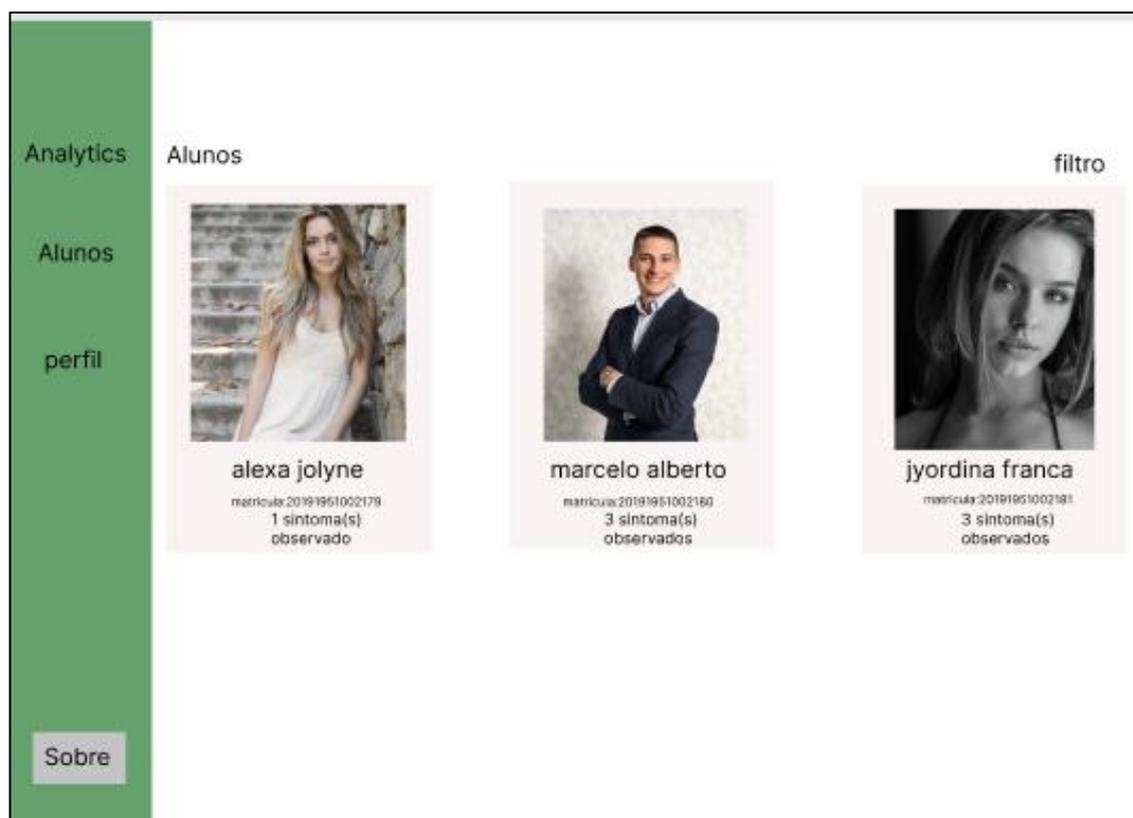


Figura 11 - Tela alunos

Fonte: Criada pelo autor

Com a tela aluno (figura 11 - Tela alunos), poderá acessar os dados do aluno assim como visualizar sua foto de perfil, nome, matrícula e se já estiver sendo medicado poderá visualizar quantos sintomas possui.



Figura 12 -Tela aluno

Fonte: Criada pelo autor

Com a tela aluno (figura 12), poderá acessar os dados do aluno assim como visualizar sua foto de perfil, nome, matrícula e se já estiver sendo medicado, diferente da tela inicial alunos você poderá ver informações detalhadas sobre o aluno.

The screenshot shows a web interface for registering a student. On the left is a green sidebar with menu items: 'Analytics', 'Alunos', 'perfil', and 'Sobre'. The main content area is titled 'Aluno > cadastrar aluno' and contains the following fields and options:

- nome: Alexa Jolyne
- matricula: 20191951002179
- data de nascimento: 22/03/1999
- email: alexa.jolyne@gmail.com
- There is a small profile picture of a woman.
- sintomas: (Symptoms section)
 - depressão
 - ansiedade
 - fadiga
 - estresse
 - Afetivo Bipolar
- Quem encaminhou: (Who referred section)
 - NAP
 - Coordenação
 - Assistência estudantil
- Observações: (Observations section) - a large empty text area.
- salvar (Save button)

Figura 13 - Tela Cadastrar aluno

Fonte: Criada pelo autor

Com a tela cadastrar aluno (figura 13), o profissional de psicologia, poderá além de ver informações, cadastrar sintomas assim como colocar quem encaminhou e colocar observações para o aluno em específico.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A saúde mental de jovens e adolescentes tem sido cada vez mais afetada por desafios acadêmicos e emocionais, tornando essencial o diagnóstico precoce de transtornos no ambiente escolar. A identificação de sinais de ansiedade, depressão e estresse permite intervenções adequadas, podendo contribuir para um aprendizado mais equilibrado e um suporte ao bem-estar dos estudantes.

Com essa intenção, foi cumprido o objetivo geral desse trabalho de conclusão de curso que foi: desenvolver um sistema de informação para o gerenciamento de atendimentos psicológicos do Instituto Federal Goiano, campus Iporá.

Foram cumpridos também os objetivos específicos: identificar as necessidades informacionais acerca do atendimento psicológico da comunidade acadêmica do Instituto Federal Goiano, campus Iporá; identificar os padrões tecnológicos e acessibilidade para integração do sistema ao SUAP; e desenvolver uma interface web responsiva;

Como produto final, obteve-se um software web funcional que poderá gerenciar e mostrar indicadores sobre a saúde mental dos alunos dos Institutos Federais.

As funcionalidades do sistema não puderam ser avaliadas, para comprovar isso será necessário a implantação e utilização do sistema na instituição, algo inviável por conta do tempo de entrega da instituição, porém todos os objetivos do projeto estabelecido foram cumpridos.

A identificação de definição de requisitos foi trabalhada com entrevistas com a profissional da área de psicologia para captar as necessidades e limitações que o sistema deveria contemplar. Os requisitos foram revisados e por meio disso foi adicionada a funcionalidade gerar relatórios, que permite que psicóloga gere vários relatórios que a auxiliarão a ter informações de forma rápida, clara e objetiva.

Quanto à gestão do tempo, a escolha do método adotado considerou a viabilidade no prazo disponível. Destaca-se o uso do *framework* Django e da IDE Visual STUDIO como ferramentas fundamentais no desenvolvimento. Outro fator relevante para a conclusão do

sistema de forma rápida, foi a ampla disponibilidade de materiais de apoio, incluindo artigos, tutoriais e videoaulas na Internet.

Para o sistema ser melhorado, propõe-se como projetos futuros a realização de testes diversos, como de funcionalidade, usabilidade e integração. Para o sistema dispor além das funcionalidades atuais, como cadastrar e gerar relatórios, é necessária a sua integração ao SUAP. Posterior a isso, a implementação de um módulo de agendamentos e a possibilidade de consulta do boletim dos estudantes com a importação de dados do SUAP.

REFERÊNCIAS

ARINO, D. O.; BARDAGI, M. P. **Relação entre fatores acadêmicos e a saúde mental de estudantes universitários**. Revista Psicologia em Pesquisa, v. 12, 2018. 20 jul. 2023

BORGES, Luiz Eduardo. **Python para Desenvolvedores**. [s.l.]: Novatec Editora, 2014.

CAO, W.; FANG, Z.; HOU, G.; HAN, M.; XU, X.; DONG, J.; ZHENG, J. **O impacto psicológico da epidemia de COVID-19 em estudantes universitários da China**. Pesquisa em Psiquiatria, v. 287, p. 112934, 2020. Acesso em: 20 jul. 2023.

CRUZ, R. ROCHA R. E. R.; ANDREONI, S.; PESCA, D, A. **Retorno ao trabalho: indicadores de saúde mental em professores durante a pandemia da COVID-19**. Revista Polyphonia, v. 31, p. 325–344, 2020.

FRAGELLI, T. B. O.; FRAGELLI, R. R. **Por que estudantes universitários apresentam muito estresse, ansiedade e depressão? Uma revisão rápida de estudos longitudinais**. Revista Docência do Ensino Superior, v. 11, p. 1–21, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/sv/article/view/66964>. Acesso em: 30 jun. 2023.

JERÔNIMO, A. C.; COUTO, C. H. **Psicólogo na assistência estudantil: disciplinas da Universidade Federal do Pará**. International Journal of Developmental Education and Psychology - Revista INFAD Psicología, v. 5, p. 301, 2019. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335551215_Psicologo_na_assistencia_estudantil_intervencoes_na_universidade_federal_do_para. Acesso em: 15 Ago. 2023.

MENEZES, N. N. C. **Introdução à programação com Python – 3ª edição**. [s.l.]: Novatec Editora, 2019.

PSI SOLUTION. **Psi Solution - A solução inteligente com segurança na prática clínica em Psicologia**. Disponível em: <https://www.psisolution.net>. Acesso em: 30 jun. 2023.

ROSA, Luciana. **Depoimento concedido a Gustavo Hiroaki dos Santos Miwa**. [jun. 2023].

SILVA, A. D. **Como funciona a arquitetura MTV (Django)**. Medium, 30 jun. 2024. Disponível em: <https://diandrasilva.medium.com/como-funciona-a-arquitetura-mtv-django-86af916f1f63>. Acesso em: 30 jun. 2024.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. Tradução de Ivan Bosnic e Kalinka G. de O. Gonçalves. Revisão técnica de Kechi Hiramã. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SQL. **O que é SQLITE.** Disponível em: <https://www.SQLITE.org/>. Acesso em: 19 nov. 2024.

SQLITE. **Sobre o SQLITE.** 2024. Disponível em: <https://www.SQLITE.org/about.html>. Acesso em: 30 out. 2024.

STUDIO. **Tutorial: Introdução ao Visual STUDIO Code.** Disponível em: <https://code.visualSTUDIO.com/docs/getstarted/getting-started>. Acesso em: 19 nov. 2024.

TAKARA, C. d. P. **Desafios para o desenvolvimento da construção argumentativa: do ensino fundamental II à pressão dos vestibulares no ensino médio.** 2020. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

THERANEST. **Software de gerenciamento de prática para terapeutas, psicólogos, assistentes sociais e conselheiros.** Disponível em: <https://www.THERANEST.com>. Acesso em: 30 jun. 2023.