

CTP Acolhe

**Isabela C. Silva, Jéssica S. Silva, Kaio Victor Galvão, Maria Eduarda Lúcio,
Matheus S. Portes, Nickolas T. Silva, Werônica A. Melo**

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP)

São Paulo – SP – Brasil

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

PDS - Prática para Desenvolvimento de Sistemas

Abstract. *This document is the result obtained until the preparation of the POC of "CTP Acolhe", a project that aims to improve the contact of the students with the CTP, an IFSP department that offers pedagogical and psychological help to its students. Therefore, the project aims to provide anyone with the help they need in a simpler and more direct way, through a web system that will be responsible for managing consultations with psychologists and organizing studies.*

Resumo. *Este documento é o resultado obtido até a elaboração da POC do "CTP Acolhe", um projeto que visa melhorar o contato dos alunos com a CTP. O projeto tem como objetivo possibilitar para os alunos do Instituto Federal do Campus São Paulo, a ajuda que precisam de uma maneira mais simples e direta, através de um sistema web que será responsável por gerenciar os atendimentos com os psicólogos e organização de estudos.*

Lista de Figuras

1	Discentes que já sentiram dificuldades em relação à organização de seus estudos	2
2	Necessidade de suporte psicológico para lidar com as pressões estudantis no IFSP	2
3	Entrevistados que tentaram entrar em contato com a CTP	3
4	Entrevistados que consideram como necessária a criação da plataforma	3
5	Logo	4
6	Descrição de requisitos não funcionais	6
7	Descrição de requisitos funcionais	7
8	Regras de Negócio	8
9	Quadro de desenvolvimento de tarefas	9
10	Caso de Uso	10
11	Diagrama de classe	11
12	Diagrama Entidade Relacionamento	12
13	Diagrama de Tabelas Relacionais	13
14	Pesquisa de campo	21
15	Primeira reunião	22
16	Segunda reunião	23
17	Terceira reunião	24
18	Quarta reunião	25
19	Homepage	26
20	Homepage mudança de linguagem	26
21	Homepage mudança de tem	27
22	Homepage slider	27
23	Homepage slider	28
24	Homepage slider	28
25	Acessar	29
26	E-mail	29
27	Senha	29
28	Antes da escolha	30

29	Após a escolha	30
30	Tela de cadastro	31
31	Nome	31
32	E-mail	31
33	Senha	32
34	Confirmação de senha	32

Lista de siglas e abreviaturas

CTP Cordenadoria Técnico-Pedagógica

DSP Diretoria adjunta Sociopedagógica

IFSP Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

LGPD Lei Geral De Proteção de Dados Pessoais

PDS Prática para Desenvolvimento de Sistemas

POC Prova de Conceito

UI Design de interface de usuário

UX Experiência do usuário

Sumário

1	Introdução	1
1.1	Justificativa	1
1.2	Objetivo	4
2	Design	4
2.1	Logo do Sistema/Aplicação	4
2.2	UI/UX Design	5
3	Análise de Requisitos	5
3.1	Requisitos Não Funcionais (RNF)	5
3.2	Requisitos Funcionais (RF)	6
3.3	Regras de Negócio (RN)	7
4	Métodos de Gestão	8
5	Modelagem	10
5.1	Diagrama de Casos de Uso	10
5.2	Diagrama de classes	11
5.3	Diagrama Entidade Relacionamento (DER)	12
5.4	Diagrama de Tabelas Relacionais	13
6	Prova de Conceito	13
6.1	Prova de Conceito: CTP Acolhe	14
7	Referências	15
8	Glossário	17
9	Apêndices	18
9.1	Apêndice A - Pesquisa de campo	18
9.2	Apêndice B - Atas de reuniões	22
9.3	Apêndice D - Protótipo e Fluxo de Telas	26

1. Introdução

O presente documento visa apresentar a *Prova de Conceito (POC)* do projeto de planejamento e execução de um sistema Web que está sendo desenvolvido por meio da disciplina de *PDS (Prática para Desenvolvimento de Sistemas)*, e através dos conhecimentos adquiridos ao longo dos anos de curso Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio no IFSP.

Analizando os requisitos da disciplina, bem como os objetivos da equipe, os integrantes da Lotus pensaram em uma aplicação que pudesse solucionar ou minimizar dificuldades do cotidiano. Assim, após muitas ideias e reflexões, chegaram a um problema presente dentro da Instituição IFSP – Câmpus São Paulo: a falta de conhecimento e dificuldade no acesso a *Coordenadoria Técnico-Pedagógica (CTP)*. Esta opera acolhendo dúvidas e solicitações da comunidade escolar, oferecendo atendimentos individuais e/ou em grupo com orientação e acompanhamento pedagógico e/ou psicológico (na área da Psicologia Escolar), e também disponibiliza orientações técnicas ao corpo discente.

O acesso à CTP se dá através do e-mail da Coordenadoria, o que torna o processo de contato mais demorado. Ademais, muitos integrantes da instituição não conhecem os serviços oferecidos pela CTP. Sabendo das dificuldades que os alunos enfrentam na vida escolar, e como um setor como a Coordenadoria Técnico-Pedagógica é importante, o projeto CTP Acolhe busca tornar a comunicação e o conhecimento dele mais acessível aos alunos do Instituto Federal do Câmpus São Paulo. Para mais, busca ajudar nos processos internos da CTP, possibilitando qualidade e conforto para os estudantes e funcionários.

As principais funcionalidades do sistema foram selecionadas e desenvolvidas para serem apresentadas nesta etapa de construção do projeto, a Prova de Conceito, visando demonstrar a viabilidade da aplicação tal qual os processos específicos do negócio.

Assim, diante da dificuldade apresentada em relação ao conhecimento e acesso a Coordenadoria Técnico-Pedagógica do IFSP, a Prova de Conceito do projeto CTP Acolhe apresenta as funcionalidades iniciais da aplicação e o que foi utilizado para que seu desenvolvimento fosse possível.

1.1. Justificativa

A equipe realizou uma pesquisa que deu iniciativa ao projeto. Esta foi realizada por meio eletrônico, através de um formulário com questões relacionadas à proposta inicial. Durante o período de divulgação da pesquisa, que se passou entre os dias 16 de março de 2023 e 11 de abril do mesmo ano, foi obtido um total de 45 respostas, efetuadas por somente alunos matriculados no Instituto Federal de São Paulo, sendo 21 do Curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio, 7 do Curso Técnico de Mecânica Integrado ao Ensino Médio, 5 do Curso Técnico de Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Ensino Médio, 2 do Curso Técnico de Eletrônica Integrado ao Ensino Médio, 1 da Licenciatura em Ciências Biológicas, 7 da Licenciatura em Letras, e 2 que não identificaram o curso. Os alunos atenderam um total de

8 perguntas principais.

Por intermédio dessa pesquisa, é perceptível e afirmável que 82,2% dos entrevistados já sentiram dificuldades no que diz respeito à organização de seus estudos (Figura 1).

Você já sentiu dificuldades em relação a organização dos estudos?

45 respostas

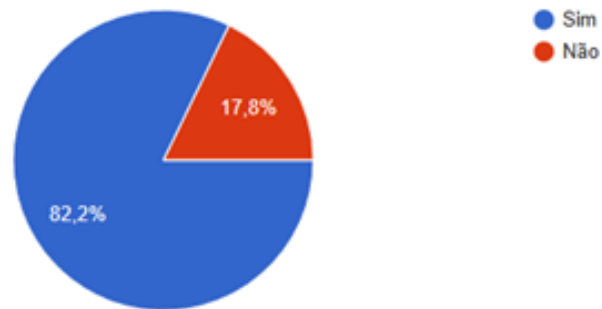


Figura 1. Discentes que já sentiram dificuldades em relação à organização de seus estudos

Ao ser questionado, foi possível concluir que a quantidade de entrevistados que, em algum momento de sua experiência estudantil, já sentiram que precisavam de ajuda psicológica para lidar com a situação de pressão estudantil no IFSP foi maior do que a quantidade de alunos que não sentiram a mesma necessidade (Figura 2).

Houve algum momento em que você precisou de suporte psicológico para conseguir lidar melhor com as pressões estudantis do IFSP?

45 respostas

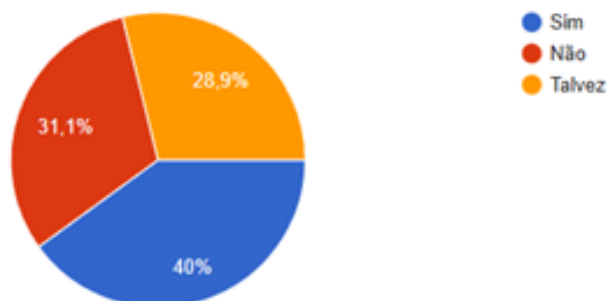


Figura 2. Necessidade de suporte psicológico para lidar com as pressões estudantis no IFSP

Apesar de majoritariamente parte dos estudantes demonstrarem indiretamente carência de ferramentas proporcionadas por serviços assegurados pela *Coordenadoria Técnico-*

Pedagógica (CTP), a grande maioria, isto é, 73,3% dos discentes, nunca tentaram entrar em contato com a CTP (Figura 3).



Figura 3. Entrevistados que tentaram entrar em contato com a CTP

O baixo índice de interesse no sentido de estabelecer contato com a *Coordenadoria Técnico-Pedagógica (CTP)* pode ser explicado pela falta de divulgação da atuação do setor Sociopedagógico do Câmpus, bem como pela dificuldade encontrada por parte dos alunos na busca pelo serviço disponibilizado pela CTP.

Após indagar dos estudantes o que eles estimavam de uma plataforma que tivesse o intuito de facilitar o contato entre o aluno e a CTP, obteve-se que 86,7% das respostas julgaram como uma plataforma necessária, enquanto apenas uma resposta foi contrária a ideia (Figura 4).



Figura 4. Entrevistados que consideram como necessária a criação da plataforma

Possuindo e analisando esses dados, faz-se importante a criação de um sistema (aplicação web) que facilite a comunicação entre o estudante do IFSP e a *Coordenadoria*

Técnico- Pedagógica (CTP), para que os alunos que apresentam alguma necessidade e sentem dificuldade de estabelecer contato ou entender o funcionamento do setor sejam auxiliados; além de organizar a demanda que chega para a CTP em função dos processos e incidentes.

Ademais, em ciência após diálogo com a *Coordenadoria Técnico-Pedagógica (CTP)*, atualmente não chegam somente inquirições acerca de acompanhamentos psicológicos, mas também dúvidas gerais que geralmente são tratadas por outro setor e de outra forma, uma vez que a CTP integra também a *Diretoria adjunta Sociopedagógica (DSP)*. Assim, igualmente se faz necessário, pois é capaz de organizar os processos que chegam para a *Coordenadoria Técnico-Pedagógica (CTP)*, minando qualquer tipo de atraso ou confusão no momento de atender as exigências e estabelecer ordem de importância para tais.

1.2. Objetivo

O projeto CTP Acolhe tem como objetivo tornar mais fácil a comunicação direta entre os alunos e a *CTP (Coordenadoria Técnico-Pedagógica)* do IFSP, centralizando esses incidentes, ao mesmo tempo que divulga o seu apoio pedagógico e psicológico aos estudantes.

Além disso, por meio de perguntas e respostas, a equipe fará uma coleta de informações iniciais importantes para caracterizar cada incidente, com o intuito de melhorar a organização desses incidentes por prioridades, de acordo com requisitos que estão sendo discutidos com a CTP durante o desenvolvimento do projeto.

Os integrantes da Lotus também buscam passar confiança e segurança aos alunos que buscarem ajuda através do CTP Acolhe, pois, ainda que seja normal precisar de ajuda, muitos alunos podem sentir medo de serem expostos ou se sentirem vulneráveis ao entrar em contato com a Coordenadoria Técnico-Pedagógica em busca de auxílio.

2. Designe

2.1. Logo do Sistema/Aplicação

Com o escopo do projeto definido, a próxima etapa da equipe foi estipular uma marca que caracterizasse a aplicação. Dessa forma, foi definida a seguinte logo para o sistema CTP Acolhe: (Figura 5).



Figura 5. Logo

Logomarca essa que foi feita utilizando a ferramenta do FIGMA e de um banco de imagens gratuito, o FreePik. Com a Logo, já foram definidas as cores principais do sistema e a tipografia de fontes – auxiliando, assim, o desenvolvimento das etapas posteriores do projeto, como o desenvolvimento da UI e da UX [5].

2.2. UI/UX Designe

UI Design tem com enfoque a interface de um determinado sistema; já a UX tem como objetivo a experiência final do usuário, envolvendo todo o caminho que ele faz na aplicação até encontrar seu objetivo (BrainBlog). Assim, na próxima etapa do desenvolvimento do design da aplicação, o pensamento foi de que – desde o momento que o usuário entrasse pela primeira vez, até o momento que saísse – a aplicação propusesse uma experiência intuitiva enquanto estivesse sendo utilizada. E, por ser um sistema que é voltado para os estudantes e a Coordenadoria Técnico Pedagógica, a acessibilidade e o fácil acesso foram priorizados [5].

3. Análise de Requisitos

A análise de requisitos visa identificar e definir as necessidades que o usuário espera sanar com o sistema que será desenvolvido, além de permitir explicitar as funcionalidades, permissões e as restrições do projeto. Desse modo, foi realizado pela equipe o levantamento dos Requisitos Não Funcionais (RNF), Requisitos Funcionais (RF) e as Regras de Negócio (RN). [4, 6, 11]

3.1. Requisitos Não Funcionais (RNF)

Os Requisitos Não Funcionais são aqueles que tratam dos atributos de qualidade que o sistema deve possuir como um todo, e não das funcionalidades específicas que são oferecidas por esse sistema. Visto a importância desse levantamento, foi realizado na (Figura 6), listando os Requisitos Não Funcionais para o projeto CTP Acolhe: (Figura 6). [1, 3, 10]

Código	Categoria	Descrição
RNF01	Segurança	O sistema deve manter criptografado as informações dos usuários.
RNF02	Legal	O sistema deve atender às suas normas, condições e termos de uso internos.
RNF03	Legal	O sistema deve seguir as normas estabelecidas na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).
RNF04	Usabilidade	A plataforma desenvolvida deve ser responsiva em suas interfaces gráficas.
RNF05	Interoperabilidade	O sistema deve ser executado em qualquer servidor web.
RNF06	Disponibilidade	O sistema deve ter alta disponibilidade para utilização.
RNF07	Desempenho	O sistema deve ter alto desempenho, sem lentidões ou outras ocorrências que possam impactar seu uso.
RNF08	Ético	O sistema deve garantir que os dados e informações do usuário não serão compartilhados com terceiros.

Figura 6. Descrição de requisitos não funcionais

3.2. Requisitos Funcionais (RF)

Os Requisitos Funcionais são aqueles que especificam as funções e comportamentos que o sistema deverá seguir para atender às expectativas do usuário. É ideal que se defina o nível de prioridade para cada um desses requisitos a fim de definir sua importância e o esforço necessário para sua realização. Portanto, visando as principais funcionalidades do sistema, a equipe classificou os Requisitos Funcionais [10], em Alta, Média e Baixa prioridade: (Figura 7)

Código	Descrição	Prioridade
RF01	O sistema deve permitir que o usuário se cadastre na plataforma.	Alta
RF02	O sistema deve permitir que o usuário, após o cadastro, acesse a plataforma.	
RF03	O sistema deve diferenciar o perfil do usuário aluno e o do usuário administrador	
RF04	O sistema deve oferecer o Chatbot para seus usuários.	
RF05	O sistema deve, no primeiro acesso do dia feito pelo usuário aluno, exibir o Registro de Emoções.	Média
RF06	O sistema deve garantir que o usuário aluno tenha acesso às respostas dadas em seu Registro de Emoções.	
RF07	O sistema deve permitir que o usuário administrador tenha acesso às respostas do usuário aluno no Chatbot.	
RF08	O sistema deve disponibilizar uma versão “Light” e uma “Dark” de sua interface gráfica.	Baixa
RF09	O sistema deve disponibilizar uma versão da plataforma adaptada à língua inglesa.	

Figura 7. Descrição de requisitos funcionais

3.3. Regras de Negócio (RN)

As regras de negócio são um conjunto de declarações explícitas que definem como um negócio opera e quais são suas especificações. Essas declarações descrevem políticas, procedimentos, valores e restrições do negócio.

Segundo Dallavalle e Cazarini (2000), as Regras de Negócio são fundamentais pois afetam diretamente os requisitos funcionais do sistema; uma vez que, são regras do domínio de aplicação que devem ser tratadas no desenvolvimento. Portanto, depreende-se que devem ser levantadas e documentadas de forma clara e objetiva, de modo a garantir com que todos compreendam as especificações do negócio. [11]

A documentação das regras de negócio envolve várias formas de representação e a escolha da melhor forma de fazê-la depende da complexidade do negócio e das necessidades do planejamento e dos stakeholders. Nesse sentido, para definir as regras de negócio, foi realizado a (Figura 8) que dispõe as Regras de Negócio do projeto CTP Acolhe. [11]

Código	Descrição
RN01	Só são permitidos a uso do sistema CTP Acolhe os técnicos (Responsáveis na CTP) e aqueles que, em vigência, estão matriculados no IFSP (Câmpus São Paulo) e possuem acesso ao e-mail acadêmico.
RN02	Os dados pessoais fornecidos e as respostas e informações enviadas pelos alunos ficarão disponíveis para e poderão ser utilizados pelos, e entre, técnicos. Porém, não poderão ser compartilhados com terceiros ou divulgados de maneira pública.
RN03	Ao criar um incidente, o aluno deve responder todas as perguntas apresentadas e confirmar a criação do incidente. Caso contrário, o incidente não será criado e um aviso será exibido para o aluno.
RN04	O aluno deve estar ciente de que, ao solicitar desativação do seu cadastro, suas informações pessoais não serão removidas do banco. Os incidentes criados, bem como suas respostas e informações fornecidas continuarão mantidas em histórico para documentação e podem ser utilizadas pelos administradores técnicos.
RN05	Apenas os técnicos terão permissão para visualizar e categorizar incidentes criados pelos usuários. Garantindo a integridade dos dados e evitando alterações indevidas.
RN06	Fica à responsabilidade da Coordenadoria Técnico-Pedagógica (CTP), a partir dos meios de comunicação disponibilizados no momento do cadastro ou da criação do incidente, entrar em contato com o usuário e dar sequência ao trâmite.
RN07	O aluno não precisa necessariamente estar cadastrado para que o técnico agende uma consulta.

Figura 8. Regras de Negócio

4. Métodos de Gestão

Para garantir que a organização do projeto, a definição de tarefas, os prazos de entrega e o desenvolvimento do sistema ocorram de forma eficaz, saudável e ágil para todos os membros da equipe, foram adotadas metodologias ágeis que auxiliam a produtividade e a entrega de bons resultados no projeto.

Dentre as diversas metodologias ágeis, a equipe optou por selecionar o modelo Scrum, pois é voltado para a gestão e planejamento de projetos de Software e se enquadra nas necessidades que o projeto demanda. No entanto, houve adaptações nos padrões dessa metodologia para que sua aplicação fosse viável:

- **Sprint:** Ciclos de atividades que foram adaptadas para durarem até duas semanas, devido às entregas frequentes que são exigidas pela disciplina;[7]
- **Time-Boxed:** Tempo estipulado para que as atividades da Sprint sejam cumpridas, e que pode ser adaptado conforme a disponibilidade dos membros da equipe e por sua data de entrega;[7]

- **Planejamento de Sprint:** Reuniões realizadas no início de cada ciclo para priorizar, definir como será feito e destituir as tarefas entre a equipe. Tais reuniões ocorrerão no dia seguinte ao fim da Sprint anterior e durarão cerca de 2 horas; [7]
- **Reuniões diárias:** Não sendo possível realizar reuniões diárias de forma síncrona, a equipe optou por, diariamente, manter a comunicação sobre o desenvolvimento de cada tarefa de forma assíncrona, através dos canais de comunicação como WhatsApp ou Discord; [7]
- **Revisão da Sprint:** A revisão da Sprint ocorrerá durante todo o seu desenvolvimento, seja nas aulas da disciplina de PDS, em atendimento aos alunos ou nas reuniões com a CTP, para que, assim, haja um feedback mais rápido sobre as melhorias do que está sendo desenvolvido; [7]
- **Retrospectiva da Sprint:** Reunião feita no fim de cada Sprint, com duração de, aproximadamente, 2 horas e que aponta as dificuldades e ajustes encontrados na realização desse ciclo para que, dessa forma, a produtividade seja melhor na próxima Sprint. [7]

Além da utilização do *Scrum*, o quadro *Kanban* foi escolhido pela equipe para a organização visual das *Sprints*. O quadro em questão apresenta 5 colunas, que dispõem visualmente o estágio de cada tarefa, sendo elas “planejamento”, “a fazer”, “em andamento”, “revisão” e “concluído”. Além disso, cada tarefa possui uma data estipulada para entrega e também é classificada por ordem de prioridade, podendo ser “alta”, representada pela cor vermelha, “média”, representada pela cor amarela, ou “baixa”, representada pela cor verde. [2]

O quadro *Kanban* foi desenvolvido na plataforma *Trello*, permitindo que o mesmo seja compartilhado entre todos os membros da equipe e que seja acessado de qualquer lugar, para que todos possam fazer ajustes e ter total transparência sobre os itens desenvolvidos (Figura 9).

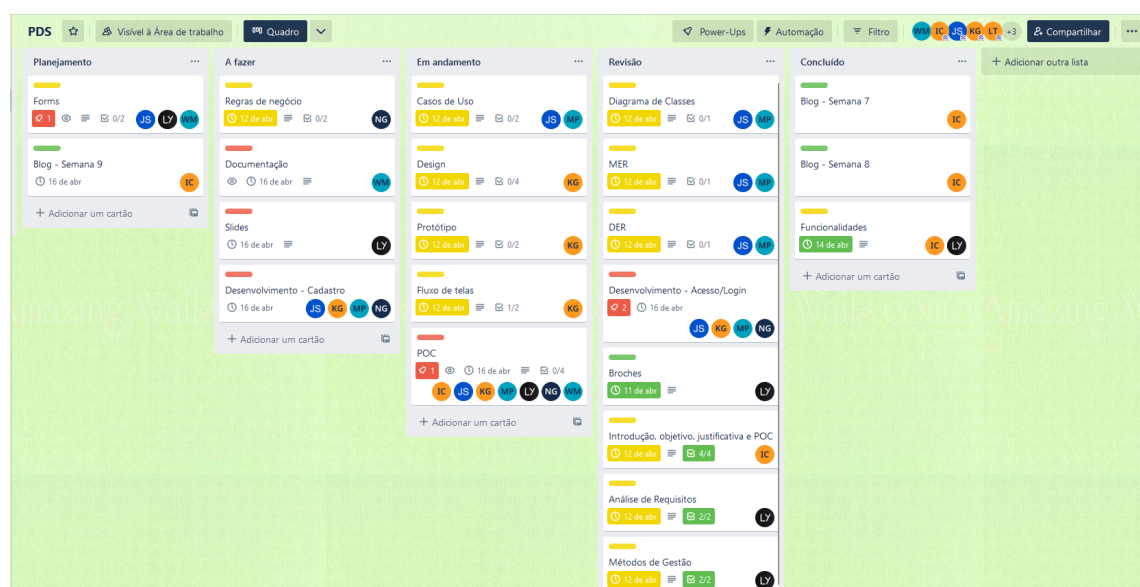


Figura 9. Quadro de desenvolvimento de tarefas

5. Modelagem

5.1. Diagrama de Casos de Uso

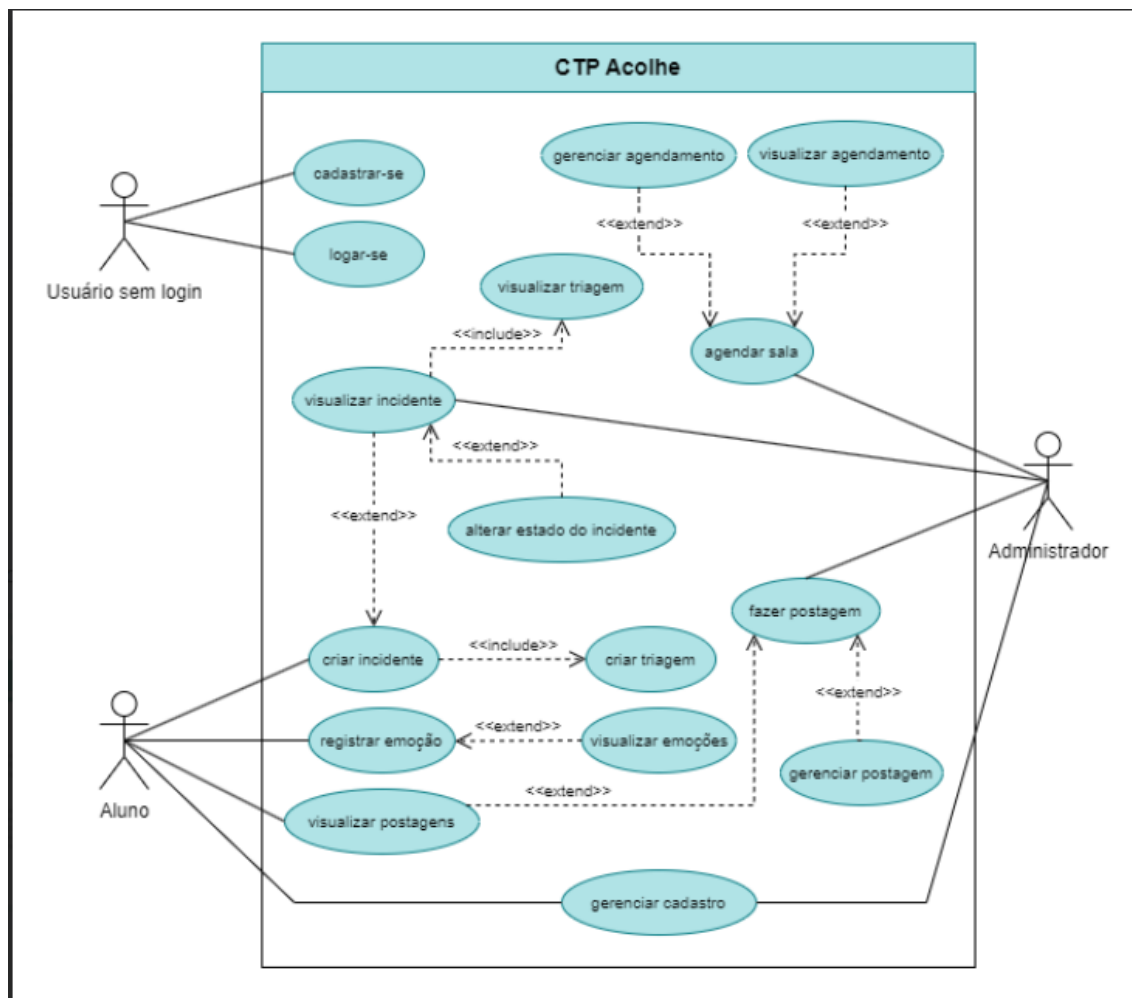


Figura 10. Caso de Uso

5.2. Diagrama de classes

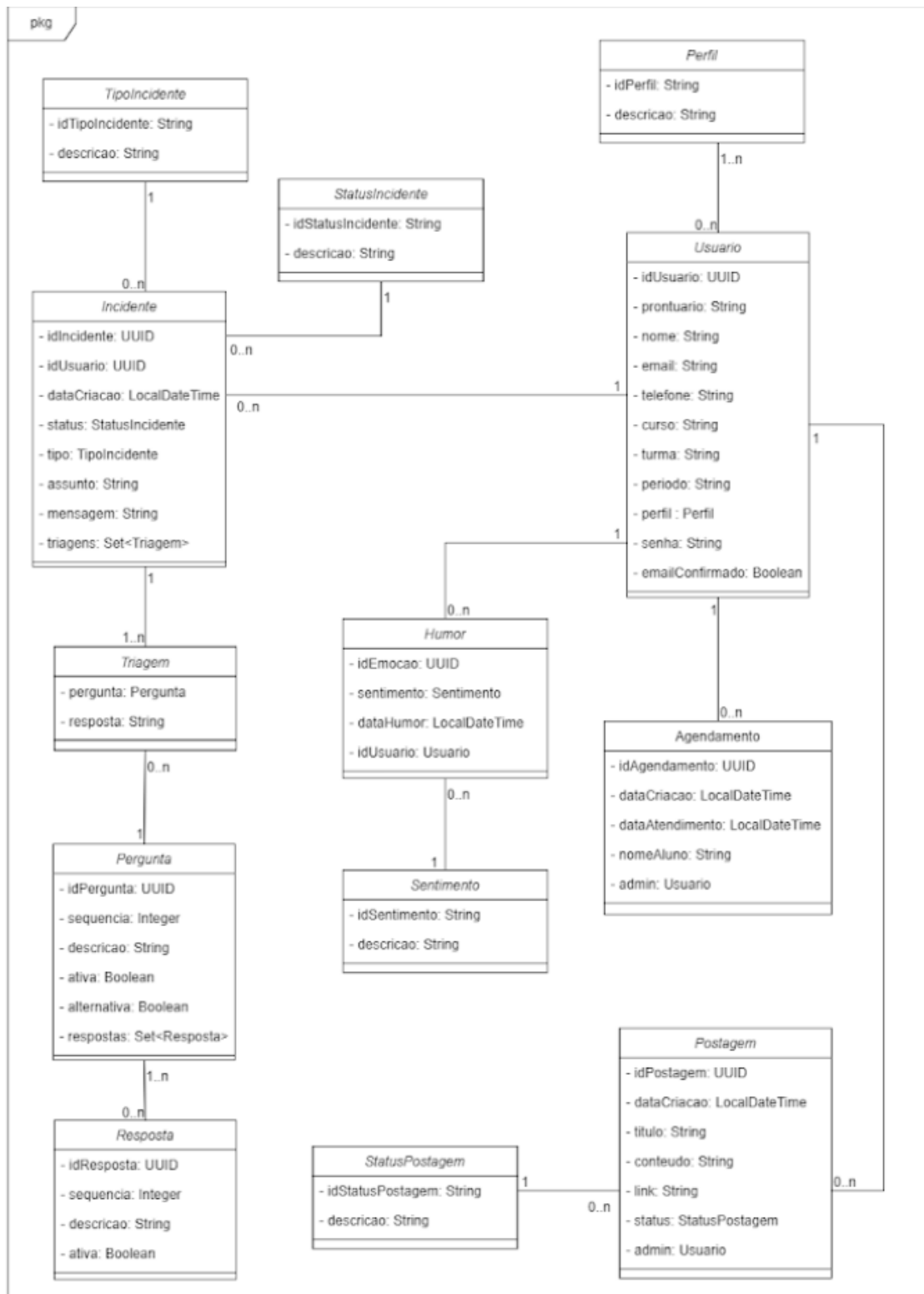


Figura 11. Diagrama de classe

5.3. Diagrama Entidade Relacionamento (DER)

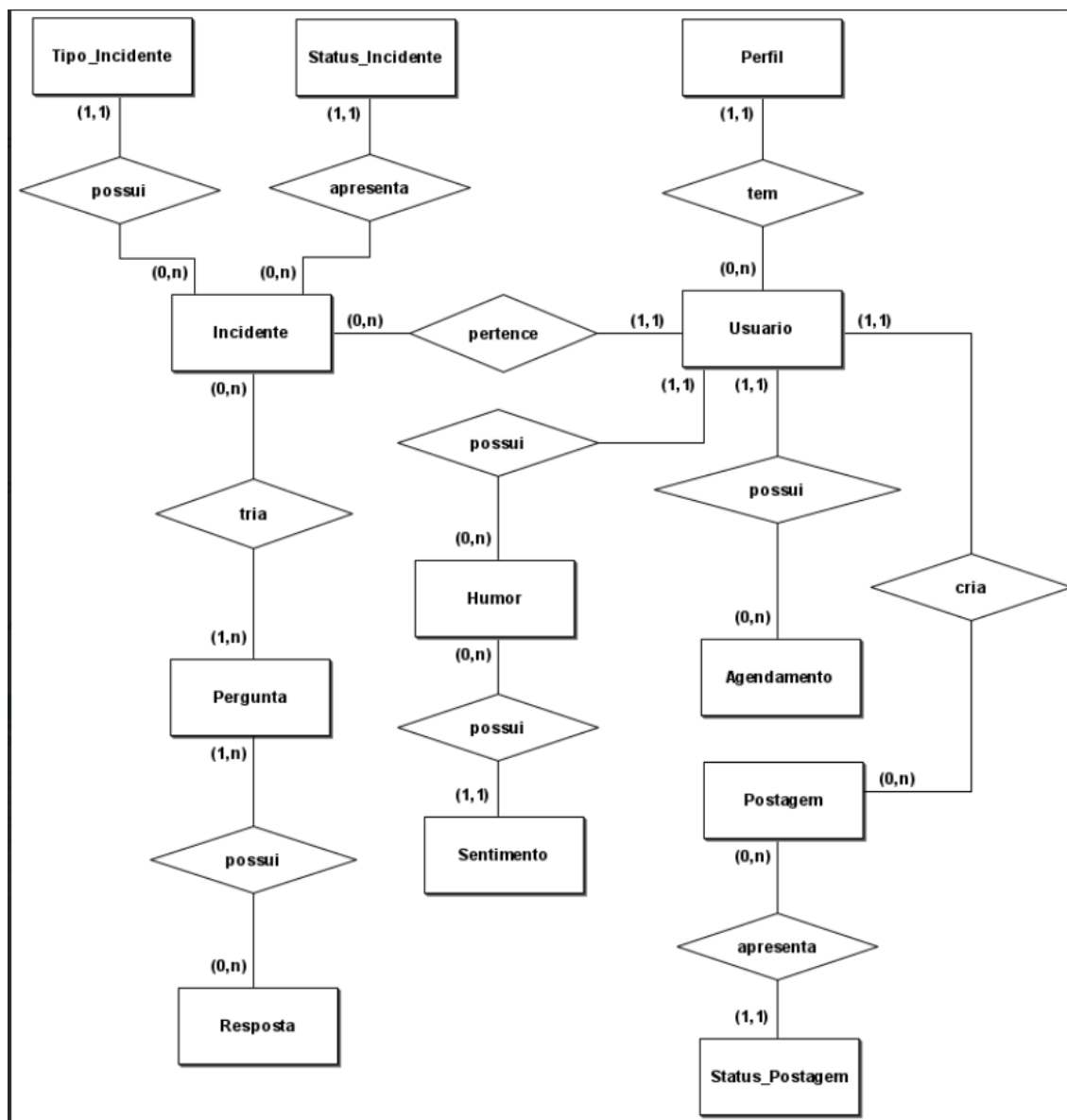


Figura 12. Diagrama Entidade Relacionamento

5.4. Diagrama de Tabelas Relacionais

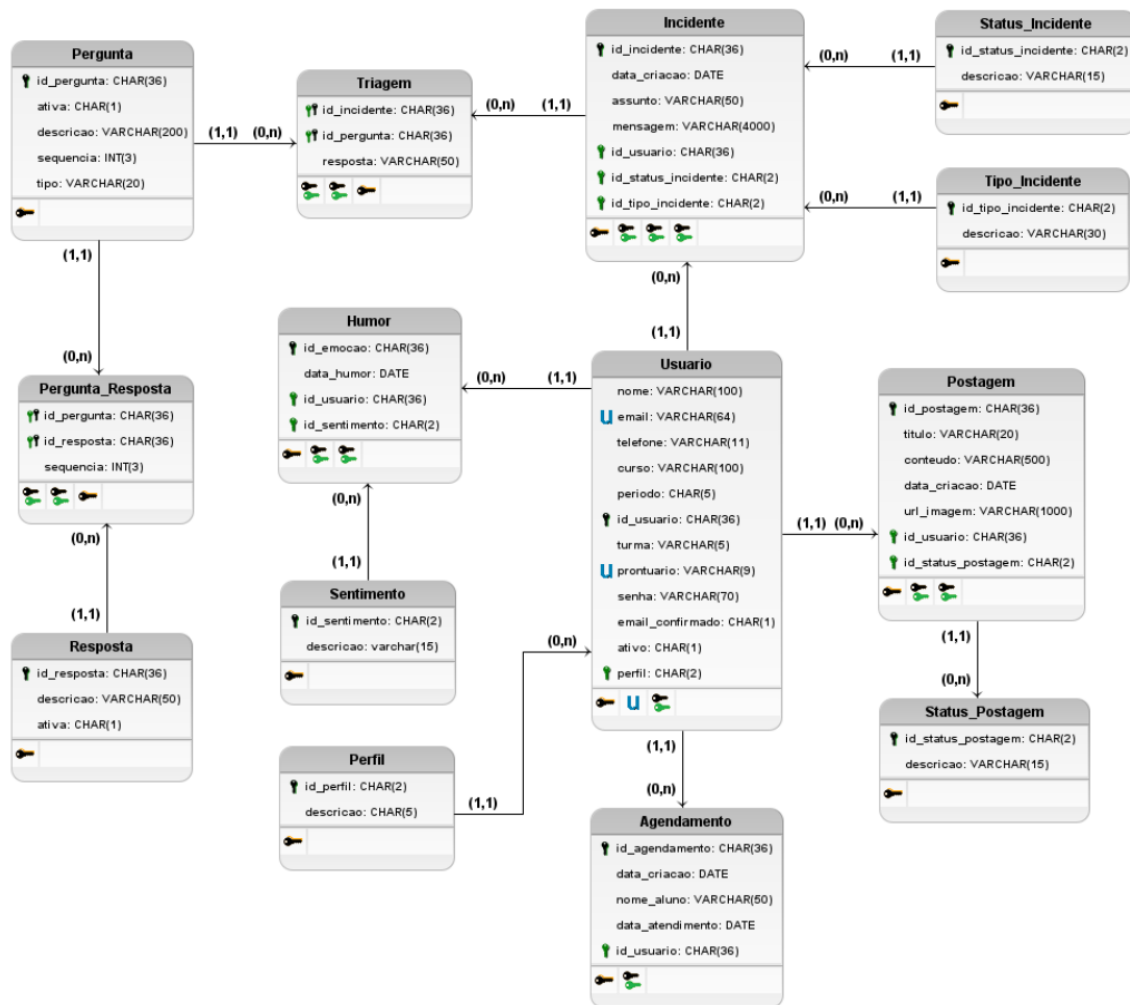


Figura 13. Diagrama de Tabelas Relacionais

6. Prova de Conceito

O uso da Prova de Conceito possibilita a percepção e análise de uma aplicação com mais clareza, apresentado os riscos e a viabilidade da implementação. Através da realização da POC, é possível colocar em prática as ideias que, até então, são apenas teorias, testando funcionalidades e observando se o projeto cumpre com aquilo que se propõe a fazer.

O desenvolvimento funcionalidades principais de um projeto web através da POC coloca a ideia geral em enquadramento, o que permite que a equipe faça uma análise mais completa de todo o projeto e suas tecnologias, e realize uma estrutura melhor para as demais ideias e funcionalidades.

Para a realização de uma Prova de Conceito, existem alguns pontos que precisam ser levados em consideração. Em primeiro lugar, é preciso pensar qual é o objetivo dela, o que se pretende alcançar. Em segundo, é preciso pensar no que será testado, quais são as funcionalidades. Além disso, é importante levar em consideração o prazo e o tempo disponível para

a realização da POC. Ademais, se faz fundamental analisar os recursos e a equipe. Tendo as respostas dessas questões em mente, é possível produzir a Prova de Conceito [8] [9].

6.1. Prova de Conceito: CTP Acolhe

A POC do Projeto CTP Acolhe, é formada por duas funcionalidades iniciais da aplicação, sendo elas: o cadastro na plataforma e o acesso do usuário.

O **cadastro** pede ao usuário algumas informações, sendo elas: nome, e-mail, curso, período, turma, telefone, senha e confirmação de senha. Essas informações variam de acordo com o tipo de usuário, que pode ser do tipo aluno ou administrador — identificável pelo domínio do e-mail ”@aluno.ifsp.edu.br”ou ”@ifsp.edu.br”.

O **acesso**, é dividido em dois tipos de usuários: do tipo aluno e do tipo administrador. Para realizar o acesso, é preciso fornecer o e-mail e senha.

7. Referências

Referências

- [1] ANTÔNIO. **Artigo - Engenharia de software 3 - Requisitos não funcionais.** *dev média*, 2008. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/artigo-engenharia-de-software-3-requisitos-nao-funcionais/9525/>>. Acesso em 12 abr. 2023.
- [2] ASANA. **Metodologias de gestão de projeto: 12 modelos populares.** team asana, 2022. Disponível em: <<https://asana.com/pt/resources/project-management-methodologies>>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- [3] NOLETO, C. **Requisitos não funcionais.** trybe, 2020. Disponível em: <<https://blog.betrybe.com/tecnologia/requisitos-nao-funcionais/>>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- [4] DILKIN, D. **A importância de fazer o levantamento de requisitos para um sistema.** *vverner*, 2020. Disponível em: <<https://vverner.com/a-importancia-de-fazer-o-levantamento-de-requisitos-para-um-sistema/>>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- [5] AELA, E. **Qual a diferença entre UI e UX Design - Entenda de uma vez.** *Editora Aela*, 2022. Disponível em: <<https://aelaschool.com/experienciadousuario/qual-a-diferenca-entre-ux-e-ui-design-entenda-de-uma-vez/>>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- [6] CUNHA, F. **Requisitos funcionais e não funcionais: o que são?.** *Mestres da web*, 2022. Disponível em: <<https://www.mestresdawe.com.br/tecnologias/requisitos-funcionais-e-nao-funcionais-o-que-sao/>>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- [7] ESPINHA, R. G. **Você realmente sabe o que é SPRINT? Veja definição e aprenda como fazer na sua empresa.** 2022. Disponível em: <[://artia.com/blog/sprint/](https://artia.com/blog/sprint/)>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- [8] GASPAR, F. A. G. **Prova de Conceito e Piloto com aplicação da Ferramenta Processual Red Hat.** *Faculdade de Ciências Sociais Humanas - Universidade Nova Lisboa*, page 78, apr 2019. Disponível em: <https://run.unl.pt/bitstream/10362/93429/1/54053_FilipaGaspar_Trabalho_Projeto.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- [9] MARKETING. **Prova de Conceito (Poc): boas práticas para ter sucesso.** *Supero*, jun 2021. Disponível em: <<https://www.supero.com.br/blog/prova-de-conceito-poc-boas-praticas-para-ter-sucesso/>>. Acesso em 11 abr. 2023.
- [10] CANGAÇU, R. **Requisitos funcionais e não funcionais.** *Codificar*, 2021. Disponível em: <<https://codificar.com.br/requisitos-funcionais-nao-funcionais/>>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- [11] DALLAVALLE, S. I. ; CAZARINI, E. W. **Regras do Negócio, um fator chave de sucesso no processo de desenvolvimento de Sistemas de Informação.** *USP-EESC - Escola de*

Engenharia de São Carlos - Área: Engenharia de Produção, page 8, 2000. Disponível em:
<https://abepro.org.br/biblioteca/enegep2000_e0237.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2023.

8. Glossário

Chatbot Software capaz de manter uma conversa com um usuário humano em linguagem informal.

CTP Acolhe Nome dado ao projeto e sistema.

Dark Esquema de cores mais escuras para a interface.

IFSP Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo.

Light Esquemas de cores mais claras para a interface.

RF Requisitos Funcionais.

RNF Requisitos Não Funcionais.

RN Regras de Negócio.

Servidor Web É um sistema de computador capaz de processar solicitações via http.

Scrum É uma estrutura para gerenciamento de projetos.

Sprint Cada um dos períodos utilizados para a conclusão de uma parte do projeto.

Stakeholders Pessoas, grupos ou organizações que possuem interesse ou podem ser afetados pelas atividades de uma organização.

Time-Boxed Tempo de duração para realizar uma determinada tarefa.

Trello Ferramenta de Gestão de Projetos.

Kanban Método popular de gestão de fluxo de trabalho.

9. Apêndices

9.1. Apêndice A - Pesquisa de campo

PESQUISA DE VIABILIDADE

Olá, muito prazer, somos a equipe Lotus!

Nós fazemos parte da turma 413, quarto ano do Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFSP, e estamos desenvolvendo um projeto para a disciplina de PDS (Prática para Desenvolvimento de Sistemas). Gostaríamos muito que respondesse nossa pesquisa.

Nossa ideia é **automatizar os processos de contato com a CTP do IFSP**.

O que é a CTP? A CTP é a *Coordenadoria Técnico-Pedagógica*, e integra a *Diretoria adjunta Sociopedagógica* (DSP). Ela atua oferecendo a possibilidade de atendimentos individuais e/ou em grupos, com orientação e acompanhamento pedagógico e psicológico (no âmbito da Psicologia Escolar) aos estudantes, além de também disponibilizar orientações técnicas ao corpo docente e acolher as dúvidas e solicitações da comunidade escolar pertinentes à sua área de atuação.

Nos ajude a desenvolver nossa ideia respondendo as perguntas abaixo. 😊

Que curso você faz e em que ano/semestre você está? *

Texto de resposta curta

Você conhece a CTP? *

☐ Sim

☐ Não

Você já tentou entrar em contato com a CTP? *

☐ Sim

☐ Não

Você conhece a CTP? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

Você já tentou entrar em contato com a CTP? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

Se sim, por qual meio de comunicação você buscou?

- ☐ Por e-mail
- ☐ Presencialmente
- ☐ Outros...

Se foi por e-mail, você recebeu uma resposta rápida?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Você sentiu dificuldades para entrar em contato com a CTP? Se sim, descreva quais foram elas:

Texto de resposta longa

Como foi a sua experiência com a CTP, ela te ajudou? (seja com atendimento psicológico, com organização de estudos, ou tirando dúvidas)

- ☐ Experiência ruim, não me ajudou
- ☐ Experiência regular, me ajudou pouco
- ☐ Experiência boa, me ajudou muito

Você já sentiu dificuldades em relação a organização dos estudos? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

Houve algum momento em que você precisou de suporte psicológico para conseguir lidar melhor com as pressões estudantis do IFSP? *

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Talvez

Se houvesse uma plataforma que fizesse essa comunicação entre o estudante do IFSP e a CTP, você usaria? *

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Talvez

O que você acha da criação de uma plataforma para facilitar esse contato? *

- ☐ Necessária
- ☐ Acho legal, mas dispensável
- ☐ Não gosto da ideia

Deixe aqui sua dica ou opinião sobre a ideia:

Texto de resposta longa

Perfeito!

Suas respostas e o tempo que você dedicou a esse questionário nos ajudará muito. A equipe agradece! 😊

Atenciosamente,

Equipe Lotus.

Figura 14. Pesquisa de campo

9.2. Apêndice B - Atas de reuniões



Reunião 13/02/2023 – Team Lotus

Assunto da Reunião: <i>Organização de tarefas, pesquisa de viabilidade, análise de tecnologias e estipulação do calendário de desenvolvimento.</i>	
Organização de tarefas	Nessa reunião foi dividido de fato a responsabilidade de cada componente dentro da equipe, ordenando isso com base na aptidão e escolha de cada integrante. Kaio, Jéssica Sobral, Nickolas e Matheus Portes na parte de Desenvolvimento; Isabela Cruz, Maria Lucio e Werônica na parte de análise de negócios, documentação e mídias.
Pesquisa de Viabilidade	1. Lançado Forms de perguntas para os estudantes do IFSP 2. Análise de Mercado de possíveis concorrentes.
Tecnologias	1. Definição de Tecnologias que serão utilizadas na aplicação com base no conhecimento da ferramenta e nos materiais auxiliares disponíveis. 2. Pesquisa de mercado sobre as tecnologias que estão sendo utilizadas para o projeto não ser considerado "ultrapassado"
Calendário	1. Calendário de desenvolvimento com cada etapa do projeto em construção

Figura 15. Primeira reunião

Reunião 20/02/2023 – Team Lotus

Assunto da Reunião:	
<i>Levantamento de ideias para os projetos, inicialização do Blog da equipe.</i>	
Ideias levantadas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Automatização de Processos da DSP 2. Mapeamento – como o Geosampa – para alguma cidade que não tenha. 3. Gestão de alunos para o 'Larzinho' 4. Implementar solução de agendamento para autos-escolas.
Blog	<ol style="list-style-type: none"> 1. Email Criado 2. Blog Wix Criado

Figura 16. Segunda reunião



Reunião 27/02/2023 – Team Lotus

Assunto da Reunião: <i>Levantamento de ideias para os projetos.</i>	
Ideias levantadas	1. Mapas de Salas de aula do IFSP
Apresentação das Propostas	Após o Brainstorm de ideias para o projeto, houve o momento de conversa com os professores orientadores sobre cada uma delas. As ideias que tiveram aprovação foram: A gestão de alunos para escolas de músicas e a automatização de processos da DSP.

Figura 17. Terceira reunião

Reunião CTP 27/03/2023 – Team Lotus

<p>Assunto da Reunião: <i>Listagem de quesitos e abordagens para o sistema.</i></p>	
<p>Conversa realizada com: <u>Fernanda</u></p>	
<p>Explicação sobre o departamento</p>	<p>Esclarecimento sobre todo o funcionamento do setor da CTP, bem como eles são divididos e as demandas sobre cada área.</p>
<p>Sugestões sobre o que pode ser aplicado</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não ser um sistema que foque muito no atendimento psicológico, mas nos atendimentos gerais da CTP, no acolhimento do aluno. 2. Uma separação do sistema: entre ser voltado para os atendimentos da CTP; as questões educacionais de um modo geral; ou um sistema de gerenciamento de fluxo de trabalho administrativo.
<p>O que incluir</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perguntas que desempenhariam o papel de uma triagem. 2. Disponibilização de documentos informativos ligados a CTP para os alunos. 3. Figuras de emojis que simbolizaria como o aluno está se sentindo.

Figura 18. Quarta reunião

9.3. Apêndice D - Protótipo e Fluxo de Telas

Em primeira instância, o usuário irá acessar o sistema e será exibido para ele uma Landing Page de apresentação do sistema, juntamente de duas opções: acessar e cadastrar.

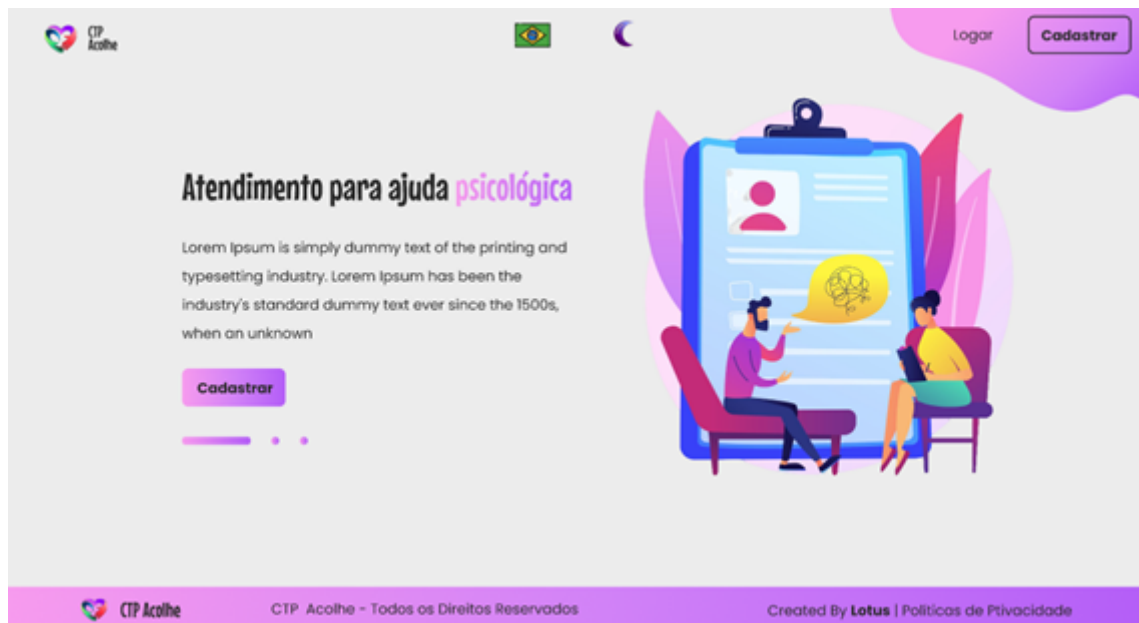


Figura 19. Homepage

Há também a opção do usuário mudar a configuração de linguagem para inglês ou mudar o tema de light para dark.

- **Mudança de Linguagem**

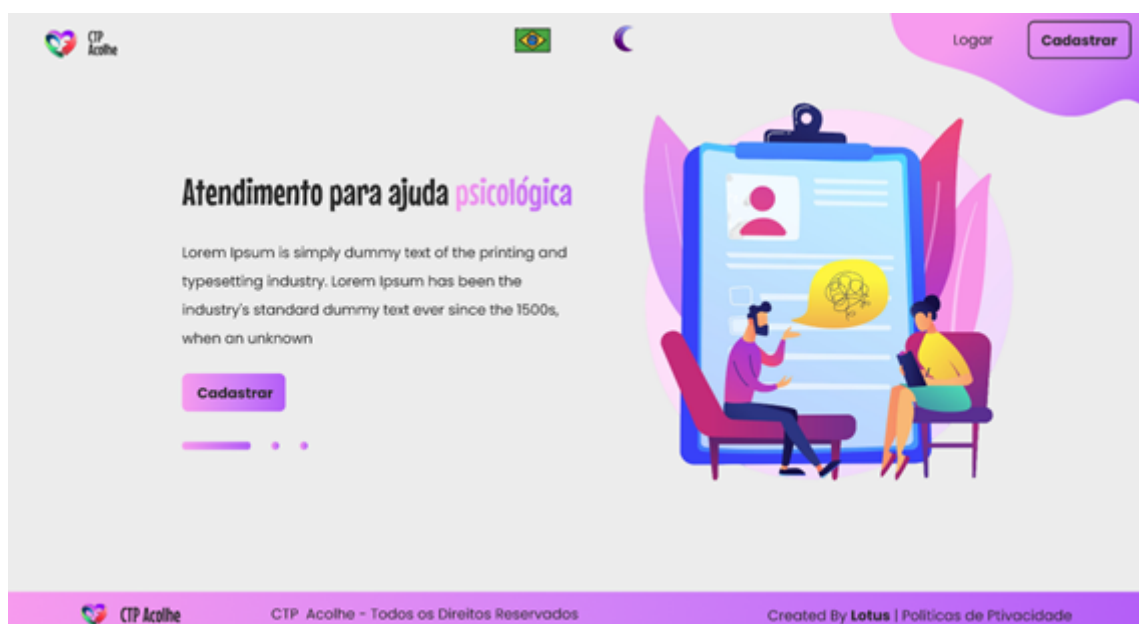


Figura 20. Homepage mudança de linguagem

- **Mudança de Tema**

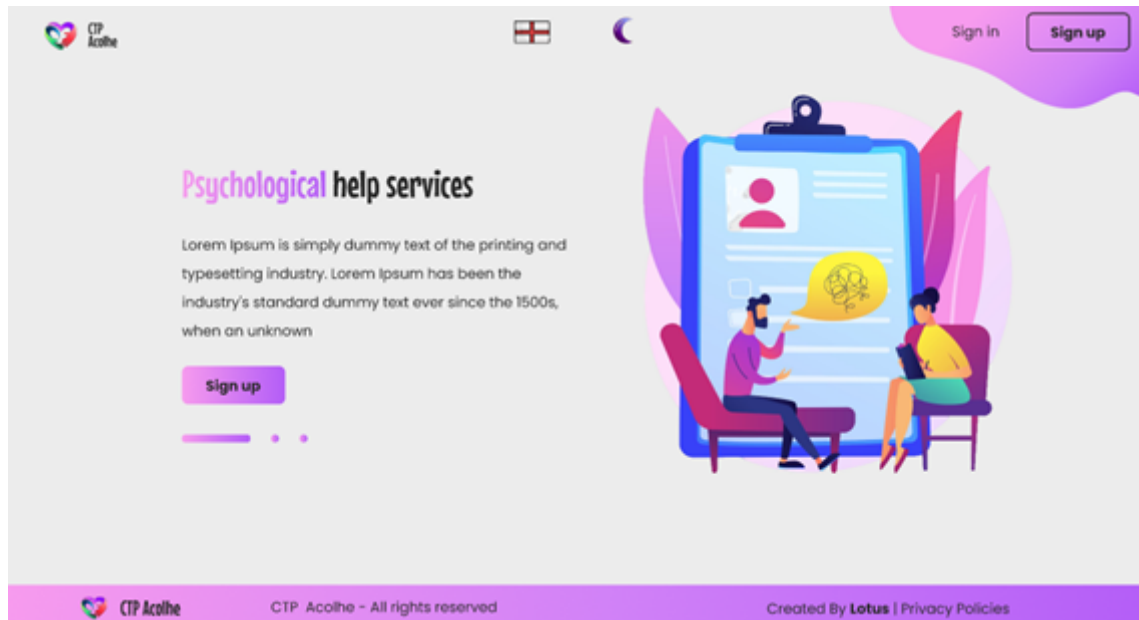


Figura 21. Homepage mudança de tem

- **Land Page Slider**



Figura 22. Homepage slider

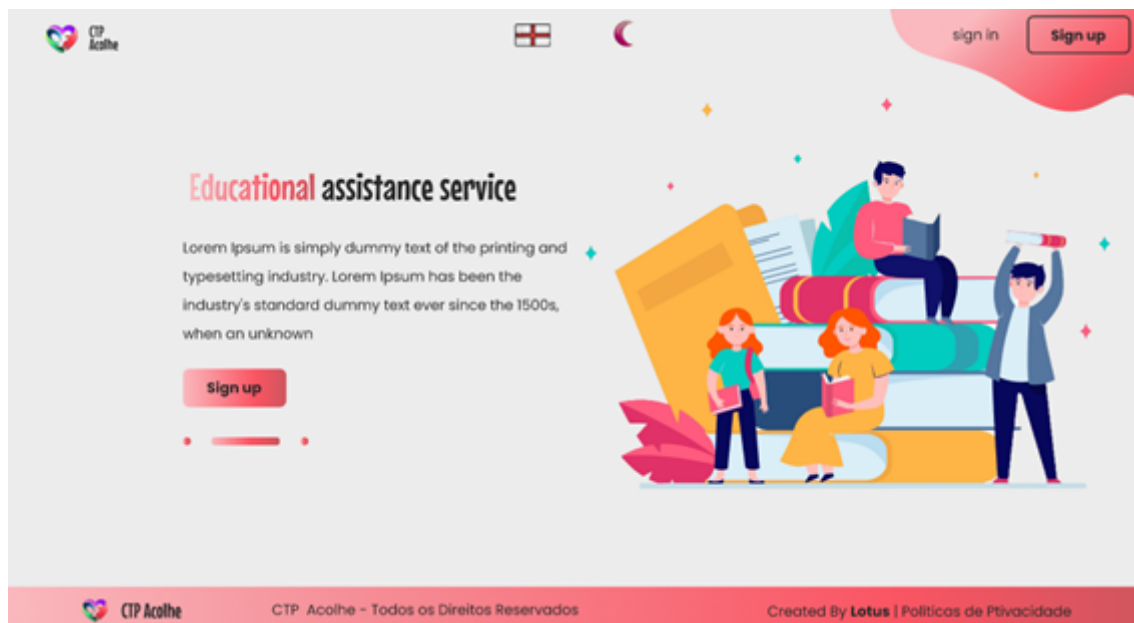


Figura 23. Homepage slider



Figura 24. Homepage slider

- **Login**

Caso o usuário já tenha uma conta no sistema, ele poderá clicar para fazer o login e será exibida a seguinte página:

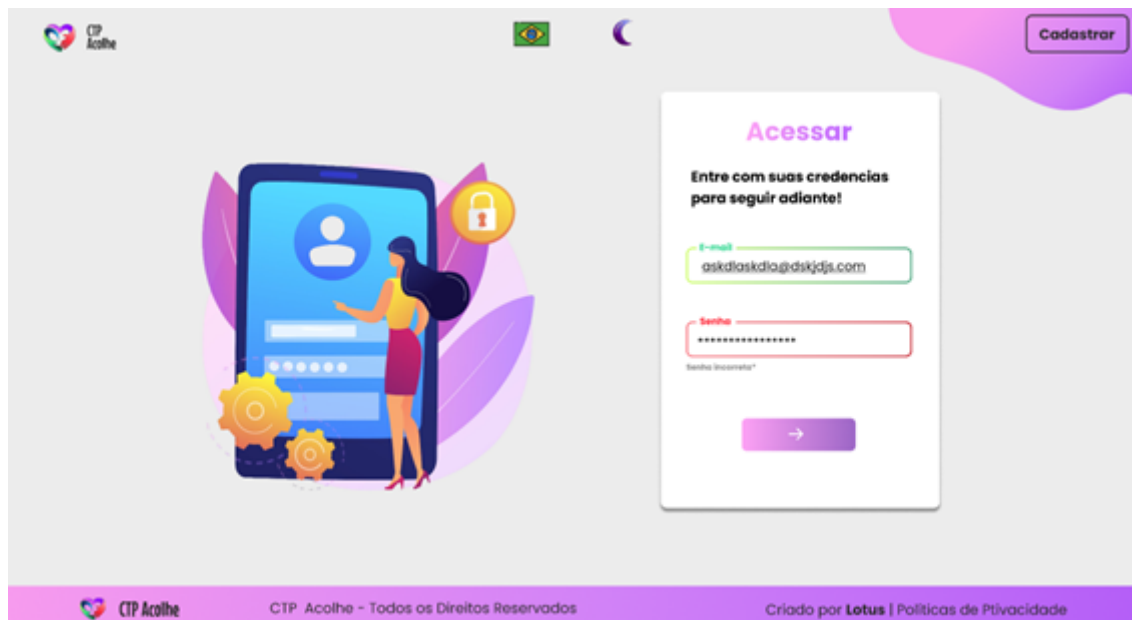


Figura 25. Acessar

Observe que ao preencher um campo corretamente, a borda do INPUT ficará verde,

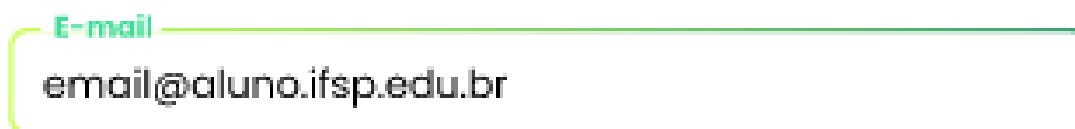


Figura 26. E-mail

enquanto quando se é preenchido de maneira incorreta, ficará vermelha.



Figura 27. Senha

- **Registro de Emoção**

Após acessar a aplicação, o questionário de registro de emoções é feito ao usuário, na qual ele escolherá 1x por dia, nos dias que acessar, a emoção que mais condiz com o que está sentindo naquele dia.



Figura 28. Antes da escolha



Figura 29. Após a escolha

Após o registro diário de emoção, o usuário tem acesso livre ao sistema e às demais funcionalidades que ele oferecerá, que estão em desenvolvimento.

- **Usuários sem cadastro**

Para aqueles que ainda não possuem cadastro no sistema, ao clicarem na opção de cadastrar, serão redirecionados para a página de cadastro, na qual poderão preencher os campos com suas informações, a fim de acessar o sistema.

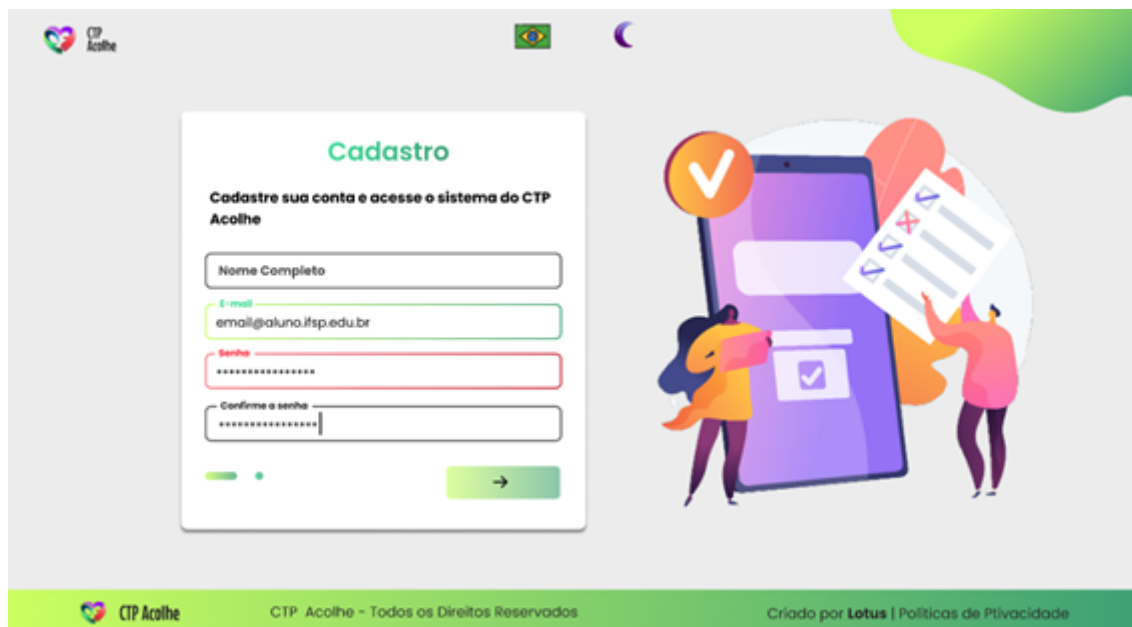


Figura 30. Tela de cadastro

Observe que:

- 1 - Quando o campo não foi preenchido, aparecerá a descrição dele no centro;



Figura 31. Nome

- 2- Quando o campo preenchido for elegível, aparecerá uma borda verde;



Figura 32. E-mail

- 3 - Quando as informações não forem aceitas, a borda será vermelha;



Senha

Figura 33. Senha

Enquanto o campo está sendo preenchido, a descrição ficará fixa à parte superior do input.



Confirme a senha

Figura 34. Confirmação de senha

Após realizar o cadastro, o usuário poderá acessar o sistema conforme a (Figura 25).