



INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA
TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET
PROJETO INTEGRADO II

PROPOSTA DE NEGÓCIO DE BASE TECNOLÓGICA
CGAE AGENDA: sistema de agendamento para atendimentos com psicopedagogos.



Prof.^a Kerlla de Souza Luz

Discentes:

“LUCAS MATHEUS DA SILVA PERES– TSI - 231016600055”

“LUIZ FERNANDO DE SOUZA DOBBIN – TSI - 231016600039”

“SÁVIO VINÍCIUS DE SOUSA– TSI - 222016600039”

“THIAGO AMANCIO REIS CAETANO – TSI – 231016600007”

BRASÍLIA, 15 de setembro de 2021

SUMÁRIO

1 MODELO DE NEGÓCIOS.....	4
1.1 PROPOSTA DE VALOR (PRODUTO/SERVIÇO).....	5
1.2 MODELO DE NEGÓCIOS CANVAS – BUSINESS MODEL CANVAS –.....	5
2 ANÁLISE SWOT.....	6
3 PERFIL DOS MEMBROS DA EQUIPE.....	7
4 PESQUISA DE MERCADO.....	8
4.1 PROBLEMAS DE PESQUISA.....	8
4.2 OBJETIVOS DA PESQUISA.....	8
4.3 FONTES DE DADOS.....	9
4.4 AMOSTRA.....	9
4.5 INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	9
4.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	9
5 POSICIONAMENTO DE MERCADO.....	14
5.1 Diferencial Competitivo.....	14
5.2 Principal Público-alvo.....	15
5.2.1 Segmento de Clientes.....	15
5.2.2 Canais de Entrega.....	15
5.3 LLTS-Technology.....	15
5.3.1 AGENDA CGAE.....	15
5.3.2 Logotipo.....	15
6 ESTRATÉGIAS DE MARKETING.....	16
6.1 Promoção.....	16
7. MODELAGEM DO SISTEMA.....	17
7.1 Diagrama de Casos de Uso – Astah.....	17
7.2 Diagrama de Classes – Astah.....	18
7.3 Protótipos das Interfaces – Pencil (Para as funcionalidades previstas no casos de uso).....	18
7.3.1) Cadastrar cliente.....	18
7.3.2) Autenticar cliente.....	19
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
9.REFERÊNCIAS.....	20

Observações

- I. Todos os itens do trabalho devem ser cumpridos, podendo haver a inclusão de outros, caso o grupo julgue conveniente;
- II. Dúvidas e esclarecimento em relação ao conteúdo e à forma do trabalho, entre em contato com os professores;
- III. O arquivo deverá estar em **formato PDF** (sem proteção) nomeado do seguinte modo:
"GRUPO_Nº _TURMA_ LETRA _NOME DA IDEIA DO NEGÓCIO";
 GRUPO_4_TURMA_A_CGAE_AGENDA
- IV. Os arquivos deverão ser enviados **apenas** via Moodle até às 23h59min da data definida no Cronograma;
- V. Formatação geral do trabalho escrito:
 - a. Páginas tamanho A4, numeradas;
 - b. Margens esquerda e direita 2,5 cm; superior e inferior 2,5 cm;
 - c. Fonte Arial 12, texto justificado e espaço 1,5.
- VI. Itens PRINCIPAIS para avaliação:
 - Clareza da proposta de valor do produto/serviço, bem como do mercado e de seus segmentos de clientes-alvo;
 - Clareza dos canais de comercialização e distribuição do produto ou serviço;
 - Tamanho, relevância, atratividade comercial e barreiras de entrada (incluídas as regulatórias, concorrência etc) do mercado-alvo; e
 - Fatores competitivos de diferenciação frente a outras soluções.
- VII. Citações e referências - O trabalho deve seguir regras ABNT para citação, legendas de figuras, tabelas, numeração de páginas... ao final inclua todas as referências utilizadas devidamente no tópico referências.
- VIII. A sugestão é que o arquivo esteja compartilhado com o grupo e que possa ser editado por todos!

1 MODELO DE NEGÓCIOS

A área de atuação do negócio consistem em: órgãos psicopedagógicos das instituições de ensino e os psicólogos que realizam o atendimento psicopedagógico aos alunos, em que se auxilia o aluno em suas necessidades escolares.

1.1 PROPOSTA DE VALOR (PRODUTO/SERVIÇO)

De fato, o produto se mostra essencial pois, hoje, o órgão CGAE não possui um sistema de agendamento efetivo.

O CGAE Agenda busca oferecer uma integração do aluno com o servidor (psicopedagogo) de forma intuitiva e rápida. São benefícios da implementação do projeto: maior rapidez e agilidade nos atendimentos, controle de demanda por parte dos servidores, notificações ao aluno e ao psicopedagogo com o intuito de garantir o atendimento no horário, entre outros benefícios próprios da implantação de um sistema de agendamento.

1.2 MODELO DE NEGÓCIOS CANVAS – BUSINESS MODEL CANVAS –

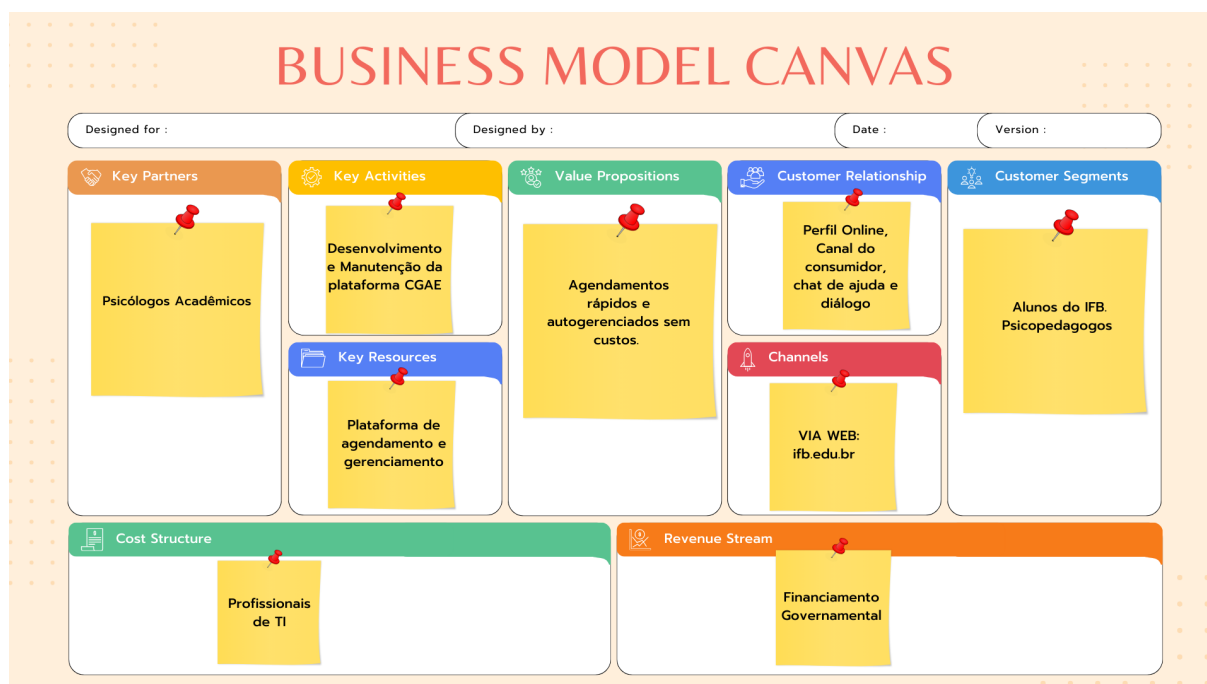


Figura 1: Modelo de Negócio CGAE Agenda

2 ANÁLISE SWOT

Nesta seção o proponente deverá apresentar por meio de uma análise SWOT os pontos fortes e fracos (análise interna), e as ameaças e oportunidades (análise externa) do seu negócio. Poderá ser utilizado o modelo abaixo como referência:

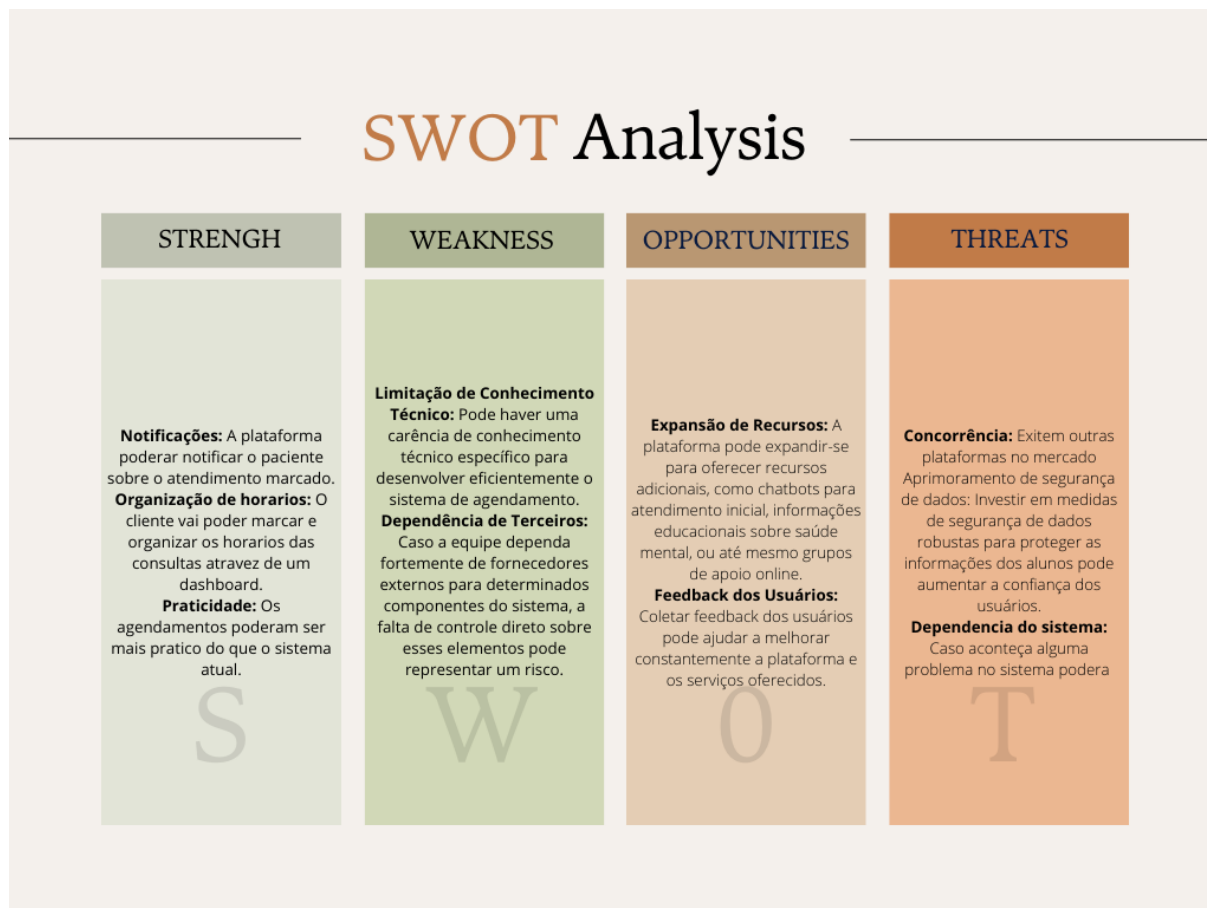


Figura 2: Matriz SWOT CGAE Agenda

3 PERFIL DOS MEMBROS DA EQUIPE

(a) nome 'do aluno; (b) mini currículo experiência profissional se houver e formação acadêmica EM CURSO (c) o papel do aluno (profissional) no projeto.

Tabela 1. Modelo para tabela de Equipe de trabalho

Nome do profissional	Lucas Matheus da Silva Peres
Formação acadêmica	Ensino Superior em andamento
Experiência profissional	Estagiário de TI e desenvolvedor web freelancer
Papel no projeto	Desenvolvedor Front-End/Designer

Nome do profissional	Luiz Fernando
Formação acadêmica	Ensino médio completo e Superior em Andamento
Experiência profissional	
Papel no projeto	Documentação e Pesquisa

Nome do profissional	Sávio Vinícius de Sousa
Formação acadêmica	Superior em Andamento
Experiência profissional	Inspetor de Qualidade e Auxiliar Administrativo
Papel no projeto	Líder e Apoio ao Desenvolvimento

Nome do profissional	Thiago Amâncio
Formação acadêmica	Superior em Andamento
Experiência profissional	
Papel no projeto	Desenvolvedor Back-end

4 PESQUISA DE MERCADO

4.1 PROBLEMAS DE PESQUISA

Identificar o grau de interesse dos estudantes do Instituto Federal de Brasília acerca de programas de ajuda psicológica aos estudantes por parte do CGAE.

O CGAE Agenda será uma inovação essencial no dia a dia dos profissionais do CGAE além de beneficiar todos os estudantes do IFB interessados.

4.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

- Identificar o grau de interesse dos estudantes do Instituto Federal de Brasília acerca de programas de ajuda psicológica aos estudantes por parte do CGAE.
- Conhecer o perfil dos alunos.
- Identificar as dificuldades do processo de agendamento e consulta atual.
- Identificar os problemas sociais e emocionais dos estudantes.
- Identificar os problemas da instituição e seus efeitos nos estudantes.
- Conhecer as preferências dos alunos quanto aos atendimentos estudantis.

4.3 FONTES DE DADOS

Todos os dados e informações foram adquiridos por meio de formulários disponibilizados para os alunos do IFB.

4.4 AMOSTRA

Foram recebidas 10 respostas ao formulário que ainda está aberto e recebendo novos envios.

4.5 INSTRUMENTO DE PESQUISA

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScFJoAczUpZSAH0l4Gdt9OiPVfMA8Vek7L0Rb1cPgO7ypY3A/viewform?usp=sf_link

4.6 ANÁLISE DOS DADOS

Pergunta 1

O objetivo dessa questão é saber a idade média do nosso público-alvo

Qual é sua faixa etária?

10 respostas

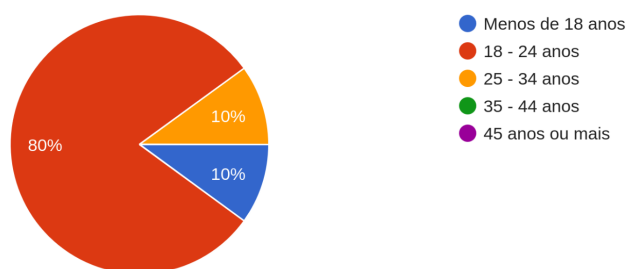


Figura 1: Faixa etária do usuário

Fonte: Respostas da pesquisa

Verifica-se que a grande maioria dos alunos até o presente momento estão na faixa etária de 18 a 24 anos (80%) e outras pequenas partes distribuídas entre menos de 18 anos (10%) e 25 a 34 anos (10%).

Pergunta 2

O objetivo dessa questão é saber a identidade de gênero do nosso público-alvo.

Qual é seu gênero?

10 respostas

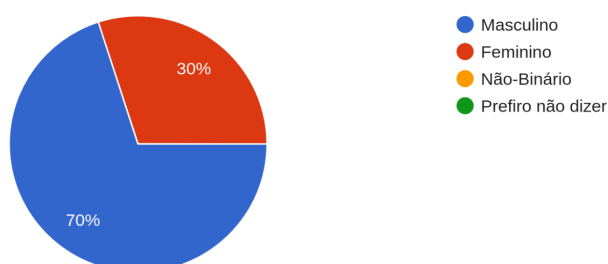


Figura 2: Identidade de gênero

Fonte: Respostas da pesquisa

É possível observar que todas as respostas se mantiveram entre masculino e feminino até o momento. A grande maioria das respostas foram a opção masculino (70%).

Pergunta 3

O objetivo dessa questão é saber quantas pessoas são estudantes de graduação.

Você é aluno de graduação no Instituto Federal ?

10 respostas

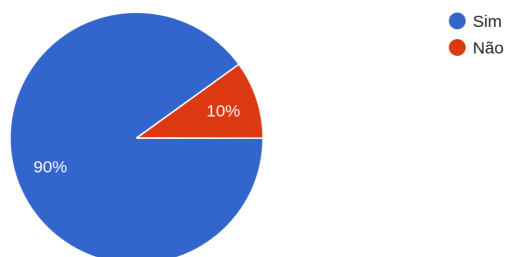


Figura 3: Aluno de graduação

Fonte: Respostas da pesquisa

Verifica-se que a grande maioria dos alunos até o presente momento são alunos de graduação (90%).

Pergunta 4

O objetivo dessa questão é saber especificamente o tipo de curso dos estudantes do IFB.

Você pertence a qual curso no IFB?

10 respostas

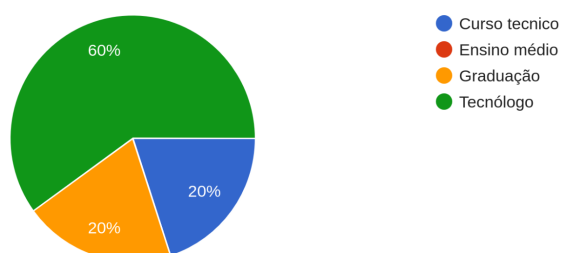


Figura 4: Curso do IFB

Fonte: Respostas da pesquisa

Pode-se observar a divisão das respostas sem ter nenhum exemplo de ensino médio, das outras 3 opções está dividindo igualmente técnico (20%) e graduação (20%) e a maioria em tecnólogo (60%).

Pergunta 5

O objetivo dessa questão é pesquisar e avaliar sobre a aprovação dos sistemas de atendimento atuais do IFB.

Qual é a sua opinião sobre a eficácia dos sistemas de atendimento aos estudantes do IFB?

10 respostas

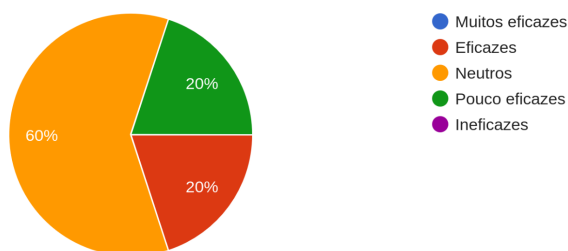


Figura 5: Atendimento aos estudantes

Fonte: Respostas da pesquisa

Observa-se nas respostas nenhum estudante escolhendo opções extremas, a maioria se vê neutro (60%) quanto ao atendimento e o resto dividido em eficazes (20%) e pouco eficazes (20%).

Pergunta 6

O objetivo dessa questão é saber a opinião dos alunos quanto o uso de e-mail no processos de atendimento

Acredita que o atendimento ao aluno em assuntos estudantis prestado no IFB através de e-mails é um processo lento e burocrático?

10 respostas

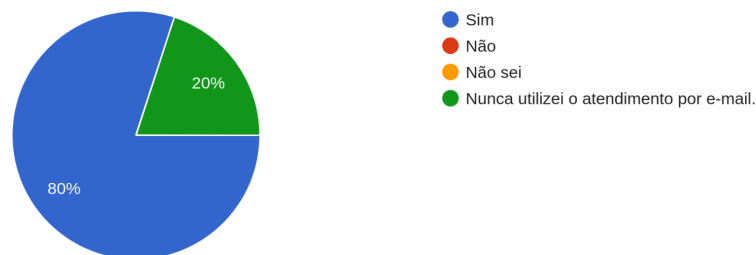


Figura 6: Atendimento aos estudantes

Fonte: Respostas da pesquisa

É possível observar que todas as respostas se mantiveram entre sim (80%) e nunca utilizei o atendimento (20%), deixando claro a necessidade de uma melhora do sistema atual.

Pergunta 7

O objetivo dessa questão é conhecer o tamanho da parcela estudantil que não se sente bem emocionalmente no âmbito acadêmico.

Você já sentiu sobrecarregado emocionalmente durante seu curso?
10 respostas

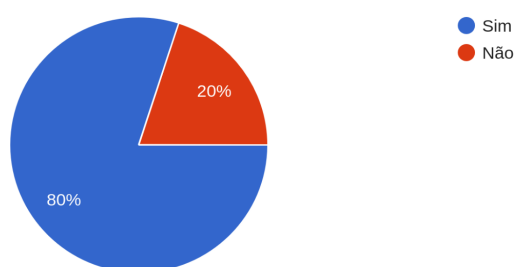


Figura 7: Emoções no curso
Fonte: Respostas da pesquisa

É possível observar que todas as respostas se mantiveram entre sim (80%), o que evidencia a grande quantidade de problemas emocionais lidados pelos estudantes

Pergunta 8

O objetivo dessa questão é descobrir a taxa de aprovação do nosso projeto nas resoluções dos problemas atuais.

Com base na descrição do nosso projeto, como você avalia a ideia de uma plataforma que permite que os alunos do IFB solicitem atendimento pelo CGAE de forma simples e conveniente?

10 respostas



Figura 8: Aprovação do Projeto

Fonte: Respostas da pesquisa

Pode-se observar a unanimidade das respostas afirmando nosso projeto como muito interessante(100%), ou seja, temos grande taxa de aprovação de nossos colegas.

Pergunta 9

O objetivo dessa questão é avaliar nossa proposta de ajuda usando as escolhas dos estudantes pelo formulário.

Acredita que um sistema de agendamento disponibilizado via web pelo IFB aos alunos para que marquem atendimentos e tratativas, aumentaria a eficiência dos atendimentos do IFB ?

10 respostas

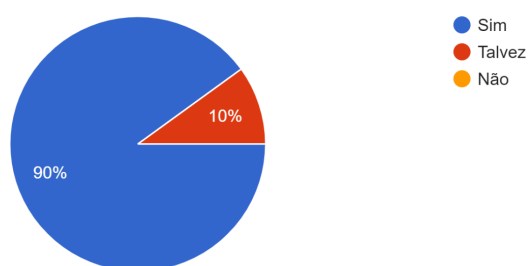


Figura 9: Aprovação do Método

Fonte: Respostas da pesquisa

É destacado pelo gráfico a alta taxa de aprovação do método do projeto para a resolução do problema, tendo uma taxa de 90% para apoio e interesse quanto ao nosso projeto.

5 POSICIONAMENTO DE MERCADO

5.1 Diferencial Competitivo

O produto “CGAE Agenda” oferece praticidade e eficiência aos nossos clientes. Atualmente no mercado encontramos outros 2 produtos similares, mas não excluem o produto do mercado, devido o fato do CGAE Agenda ser exclusivo e gratuito para seus clientes.

Tabela 2: Diferencial Competitivo

ítems avaliativos	CGAE Agenda	Calendly	Accuity Sheduoling
Personalizada às necessidades do CGAE	Sim	Não	Não
Gratuito Totalmente	Sim	Não	Não
Dependência com a internet	Sim	Sim	Sim
Facilidade de Uso	Sim	Sim	Sim
Alta capacidade de implementações tecnológicas e inovações	Não	Sim	Sim

O produto se diferencia nos âmbitos da exclusividade, personalizado às necessidades dos alunos do IFB e servidores, e em gratuidade.

5.2 Principal Público-alvo

Profissionais do CGAE-IFB e alunos que frequentam algum curso no Instituto Federal de Brasília.

5.2.1 Segmento de Clientes

Estima-se que, durante a pandemia, mais de 67% dos estudantes tiveram alguma dificuldade de estudo e sua organização. Refletindo isso ao aspecto do IFB cerca de 80% dos alunos possuem alguma dificuldade nessas questões, conforme demonstrado no item 4.6, se prova a alta demanda que o CGAE possui hoje em suas tratativas, além de não ser proporcional com os instrumentos de tecnologia para agendamento que usam hoje(e-mails). Dito isso, o sistema AGENDA CGAE, será um diferencial para agilizar nos atendimentos dessa demanda.

5.2.2 Canais de Entrega

O serviço será utilizado via plataforma WEB disponibilizada pelo CGAE e IFB.

5.3 LLTS-Technology

5.3.1 AGENDA CGAE

A CGAE Agenda representa o nome do produto ou serviço que será entregue ao órgão CGAE. O negócio tem como propósito fornecer sistemas de agendamento para empresas.

5.3.2 Logotipo

A logo representa, de forma simples e minimalista, as iniciais dos nomes dos autores do projeto. LLTS (Lucas, Luiz, Thiago e Sávio). O computador inserido junto com as iniciais demonstra tecnologia, informática, sistema de informação etc.



Figura 3: Logotipo da Empresa

As cores foram pensadas de acordo com o sistema de agendamento que será fornecido ao órgão CGAE que pertence ao IFB.

6 ESTRATÉGIAS DE MARKETING

6.1 Promoção

Será criado um site dedicado à empresa e ao sistema de agendamento, apresentando informações detalhadas sobre como ele funciona, benefícios para psicopedagogos e alunos, depoimentos de usuários satisfeitos, e informações de contato.

LANDING PAGE -

<https://luscamath.github.io/landing-page-pi/#sobre>

7. MODELAGEM DO SISTEMA

7.1 Diagrama de Casos de Uso – Astah

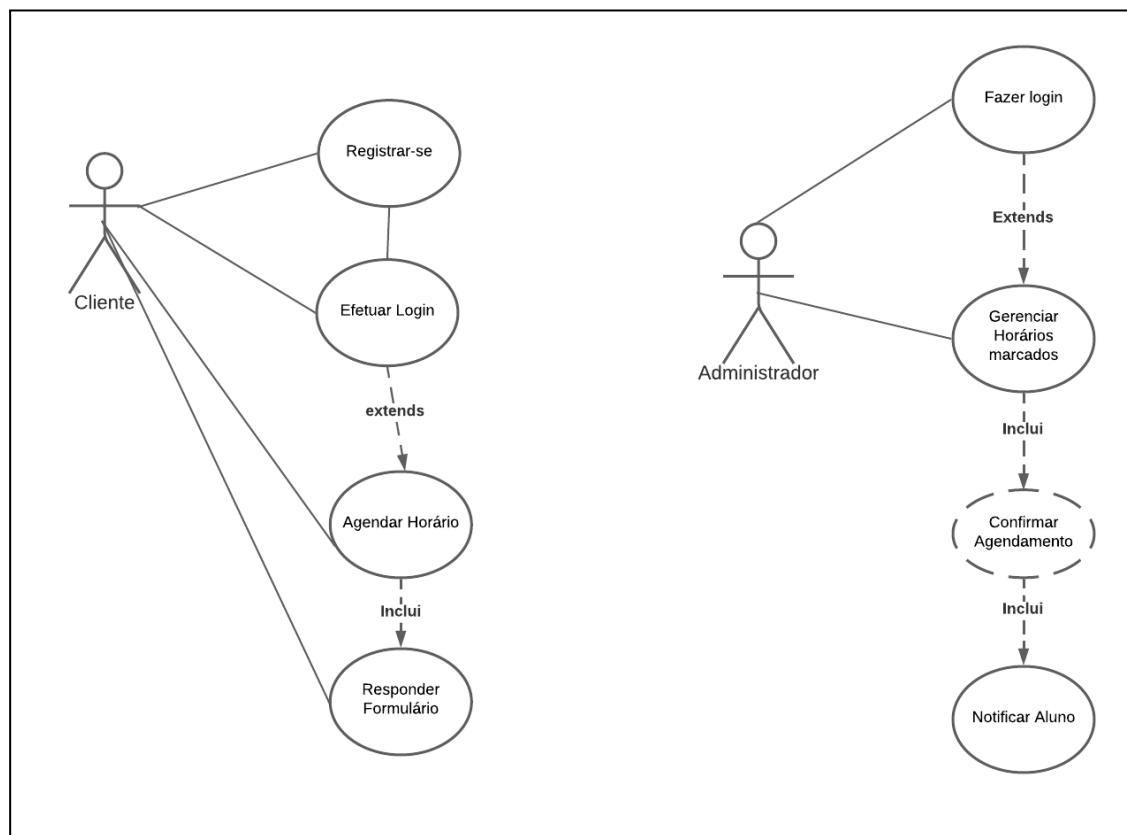


Figura 4: Diagrama de Casos de Uso CGAE Agenda

Especificação do Caso de Uso

Caso de Uso	Registrar-se
Ator	Cliente
Pré-condição	O aluno não deve ter uma conta no sistema.
Fluxo normal(principal)	<ol style="list-style-type: none"> 1) O aluno acessa a página de registro. 2) Preenche as informações necessárias. 3) Clica em "Registrar". 4) O sistema valida os dados e cria a conta do aluno.

Caso de Uso	Efetuar Login
Ator	Cliente
Pré-condição	O aluno deve ter uma conta registrada no sistema.
Fluxo normal(principal)	<ol style="list-style-type: none"> 1) O aluno acessa a página de login. 2) Insere suas credenciais. 3) Clica em "Login". 4) O sistema verifica as credenciais e permite o acesso.

Caso de Uso	Agendar Horário
Ator	Cliente
Pré-condição	O aluno deve estar autenticado no sistema.
Fluxo normal(principal)	<ol style="list-style-type: none"> 1) O aluno acessa a página de agendamento. 2) Visualiza os horários disponíveis. 3) Seleciona um horário. 4) Confirma o agendamento.

Caso de Uso	Responder Formulário
Ator	Cliente
Pré-condição	O aluno deve ter agendado um horário.
Fluxo normal(principal)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Após agendar, o sistema envia um formulário para o aluno. 2) O aluno preenche as informações solicitadas. 3) Submete o formulário. 4) As informações são registradas no sistema. E disponibilizadas para o Administrador.

Caso de Uso	Fazer Login
Ator	Administrador

Pré-condição	O administrador deve ter uma conta registrada no sistema
Fluxo normal(principal)	<ol style="list-style-type: none"> 1) O administrador acessa a página de login. 2) Insere suas credenciais. 3) Clica em "Login". 4) O sistema verifica as credenciais e permite o acesso.

Caso de Uso	Gerenciar Horários Marcados
Ator	Administrador
Pré-condição	O administrador deve estar autenticado no sistema.
Fluxo normal(principal)	<ol style="list-style-type: none"> 1) O administrador acessa a área de gerenciamento de horários. 2) Visualiza os horários agendados. 3) Pode cancelar, Confirmar, ou ajustar horários conforme necessário. 4) Salva as alterações.

Caso de Uso	Confirmar Agendamentos
Ator	Administrador
Pré-condição	O administrador deve estar autenticado no sistema
Fluxo normal(principal)	<ol style="list-style-type: none"> 1) O administrador verifica os agendamentos pendentes. 2) Confirma a disponibilidade. 3) O sistema notifica o aluno sobre a confirmação. 4) Registra a confirmação no sistema.

Caso de Uso	Notificar Aluno
Ator	Administrador
Pré-condição	O administrador deve estar autenticado no sistema.
Fluxo normal(principal)	<ol style="list-style-type: none"> 1. O administrador acessa a funcionalidade de notificação. 2. Seleciona o aluno a ser notificado. 3. Digita a mensagem de notificação.

4. Envia a notificação ao aluno.

7.2 Diagrama de Classes – Astah

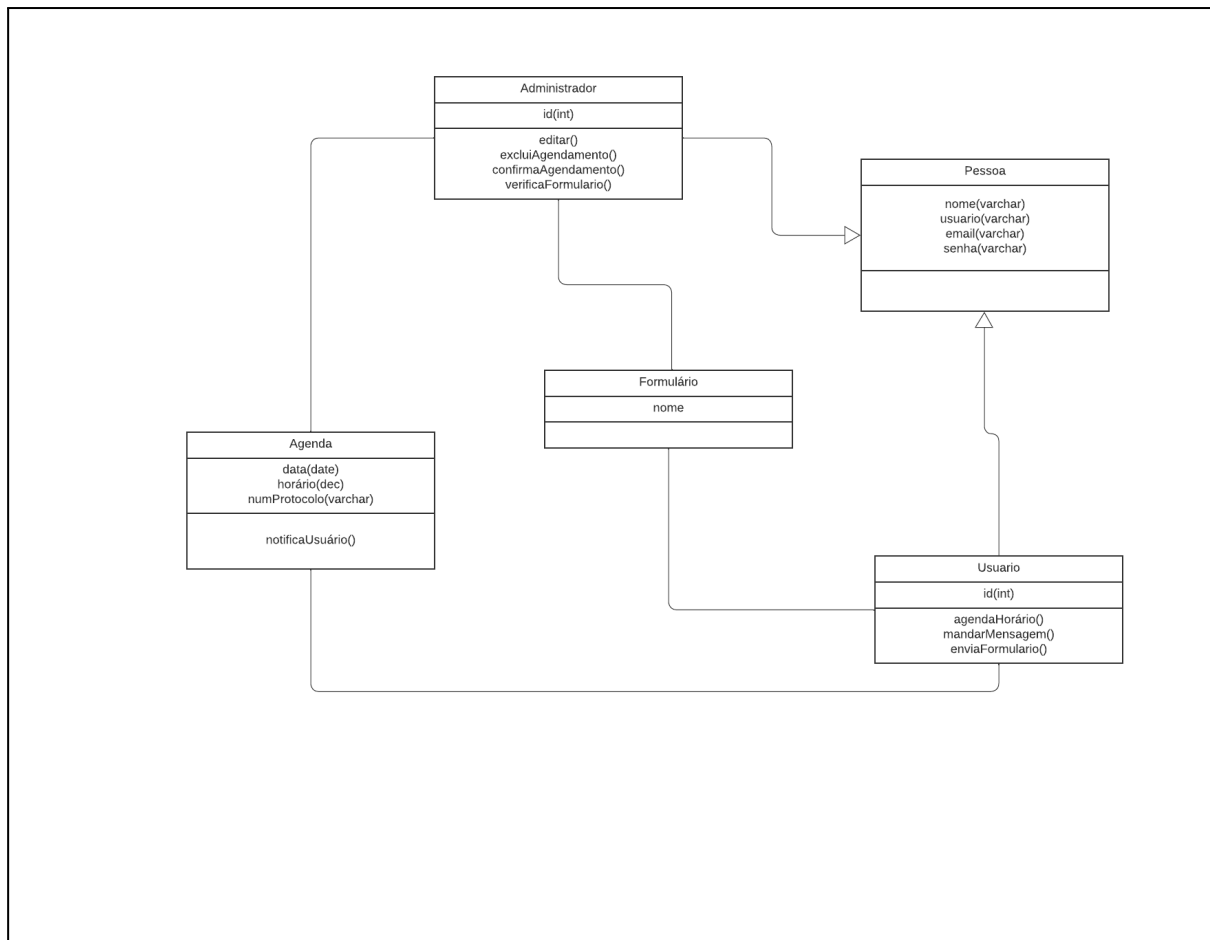


Figura 5: diagrama de classes CGAE Agenda

Dicionário de dados

Tabela Administrador					
Nome Da Coluna (atributo)	Tipo	Tamanho	Restrições	Valor padrão/máscara	Descrição
ID	int	10	chave primaria		identificador do administrador

Tabela Usuário					
Nome Da Coluna (atributo)	Tipo	Tamanho	Restrições	Valor padrão/máscara	Descrição
ID	INT	10	Chave Primária	n/z	identificador do usuário no sistema

Tabela Pessoa					
Nome Da Coluna (atributo)	Tipo	Tamanho	Restrições	Valor padrão/máscara	Descrição
nome	varchar	50	não nulo	n/a	nome
usuario	varchar	20	não nulo, e tem que ser único no sistema	n/a	nome de usuário
email	varchar	100	não nulo e formato de email.	n/a	endereço de email validado
senha	Varchar	255	não nulo, e possui caracteres especiais, num, e letra maiúscula	n/a	senha

Tabela Agenda					
Nome Da Coluna (atributo)	Tipo	Tamanho	Restrições	Valor padrão/máscara	Descrição
data	data	n/a	não nulo		data do agendamento
horario	decimal	n/a	não nulo		horário do agendamento
numProtocolo	varchar	20	não nulo		numero do protocolo do agendamento confirmado.

Tabela Formulário					
Nome Da Coluna (atributo)	Tipo	Tamanho	Restrições	Valor padrão/máscara	Descrição
ID	inteiro	10	chave primaria(usuário)		identificador do usuário
dados	texto	n/a			informações preenchidas no formulário
num-form	inteiro	10	chave primaria		identificador do formulário.

7.3 Protótipos das Interfaces – Pencil (Para as funcionalidades previstas no casos de uso)

7.3.1) Cadastrar cliente

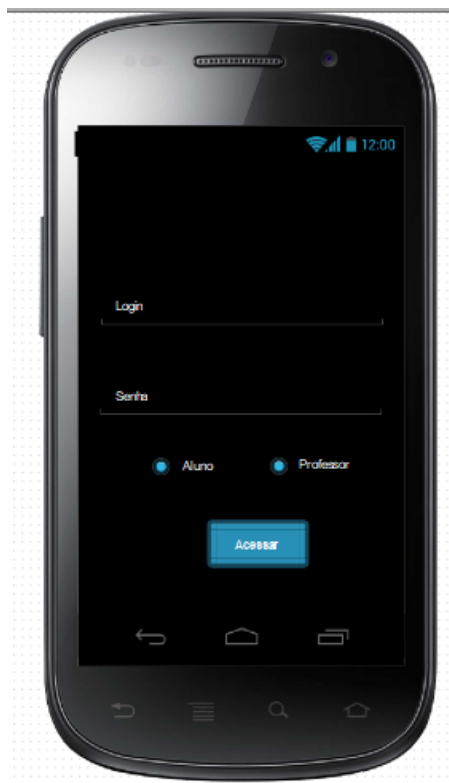


Item	Comando	Ação	Restrições/Observações
01			

Descrição dos campos da tela

item	Nome	Tipo	Tamanho	Máscara	Obrigatório	Editável	Visível

7.3.2) Autenticar cliente



Item	Comando	Ação	Restrições/Observações
01			

Descrição dos campos da tela

item	Nome	Tipo	Tamanho	Máscara	Obrigatório	Editável	Visível

Registrar Voto

Cadastrar candidato

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observação: até uma página.

Apresentem algumas conclusões do grupo em relação à realização deste trabalho, tanto do conteúdo quanto da forma. E ainda, abordem:

- Interconexões do tema com os conceitos de inovação e empreendedorismo;
- Opinião parcialmente sobre a ideia de negócio;
- Opinião acerca de dificuldades e recompensas de terem realizado essa atividade.

9.REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

Apresentem as referências que foram utilizadas para realizar o trabalho de acordo com as normas ABNT.