

**CENTRO PAULA SOUZA
ETEC DE HELIÓPOLIS ARQUITETO RUY OHTAKE
Ensino médio com Habilitação Profissional de Técnico em Informática para
Internet**

**Izabelly Soares Gomes
Julia Rodrigues Kawamura
Karina Gomes Soares
Pamella Christiny Chaves Brito**

**IKIP
Desenvolvedora de software**

Izabelly Soares Gomes
Julia Rodrigues Kawamura
Karina Gomes Soares
Pamella Christiny Chaves Brito

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca da Escola Técnica Estadual de Heliópolis Arquiteto Rui Ohtake – São Paulo, como parte das exigências para obtenção do diploma de Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Informática Para Internet

Aprovado em _04_/_12_/_2024_

Profº Esp. Jesus Marcos Tomaz
Instituição: Etec de Heliópolis

Profº Esp. Marcos Autílio de Souza
Instituição: Etec de Heliópolis

Rubinaldo Lopes Freitas
Instituição: Ciclo Estratégia & Gestão

Maria José Coelho
Instituição: SPEE (São Paulo
Educação e Eventos)

Roseane Menezes
Instituição: Etec de Heliópolis

“Dedico aos meus pais pelo apoio incondicional em todos os momentos difíceis da minha trajetória acadêmica, ao(s) meu(s) irmão(s), por aturarem meus momentos de ansiedade e ao(s) amigos por entenderem as minhas ausências.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que permitiu que todos os acontecimentos ao longo da minha vida, fossem e pudessem ser transpassados, a esta escola, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro num horizonte superior, a todos os professores por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, por tanto que se dedicaram no processo de aprendizagem. Agradeço a todos, minha família, parentes e amigos que com seu incentivo me fizeram chegar à conclusão do curso e começo de uma carreira.

A persistência é o caminho do sucesso.

- Charles Chaplin

RESUMO

A ONG, que oferece suporte a pessoas em situação de vulnerabilidade financeira, especialmente aquelas que vivem em comunidades, tem como objetivo fornecer doações de cestas básicas e serviços especializados, como atendimentos jurídico, médico e psicológico. Anteriormente, a ONG realizava o cadastro e o atendimento de seus usuários de forma manual, sem o uso de tecnologias, o que tornava o processo menos eficiente. Para otimizar esse atendimento e modernizar os fluxos de trabalho, a empresa IKIP foi responsável pelo desenvolvimento de uma solução digital que trouxe mais praticidade e organização para a ONG. Na nova estrutura, o usuário fornecerá seus dados presencialmente, e o administrador da ONG fará o cadastro no sistema com todas as informações necessárias, além de verificar a disponibilidade de horários para atendimento especializado ou para as doações de cestas básicas. Com a confirmação do agendamento, o usuário será notificado via WhatsApp, garantindo que o processo seja ágil e que ele receba a confirmação de seu atendimento de forma clara. O sistema também permite que o administrador ajuste os horários ou o tipo de atendimento conforme a demanda e a disponibilidade, possibilitando uma organização dinâmica e personalizada. O site da ONG, desenvolvido pela IKIP, será acessível e intuitivo, projetado para facilitar o cadastro e o agendamento dos usuários e para gerenciar a distribuição das cestas básicas. A integração com o WhatsApp reforça a comunicação entre a ONG e os usuários, fornecendo atualizações rápidas e organizadas sobre os atendimentos. A IKIP está comprometida em oferecer uma solução tecnológica completa que aprimora o atendimento e a comunicação da ONG, promovendo uma experiência de serviço mais eficaz e acessível.

Palavras-chave: ONG, Vulnerabilidade financeira, Solução digital, Cestas básicas, WhatsApp.

ABSTRACT

The NGO, which provides support to people in financial vulnerability, especially those living in communities, aims to provide basic basket donations and specialized services such as legal, medical and psychological assistance. Previously, the NGO performed the registration and service of its users manually, without the use of technologies, which made the process less efficient. To optimize this service and modernize the workflows, IKIP was responsible for developing a digital solution that brought more practicality and organization to the NGO. In the new structure, the user will provide his data in person, and the administrator of the NGO will register in the system with all the necessary information, besides checking the availability of schedules for specialized service or for donations of basic baskets. With the confirmation of the appointment, the user will be notified via WhatsApp, ensuring that the process is agile and that he receives a clear confirmation of his service. The system also allows the administrator to adjust the schedules or the type of service according to demand and availability, allowing a dynamic and personalized organization. The NGO's website, developed by IKIP, will be accessible and intuitive, designed to facilitate registration and scheduling of users and manage the distribution of basic baskets. The integration with WhatsApp strengthens communication between the NGO and users, providing quick and organized updates on the services. IKIP is committed to offering a complete technological solution that enhances the service and communication of the NGO, promoting a more effective and accessible service experience.

Keywords: NGO, Financial vulnerability, Digital solution, Basic baskets, WhatsApp.

RESUMEN

La ONG, que ofrece apoyo a personas en situación de vulnerabilidad financiera, especialmente aquellas que viven en comunidades, tienen como objetivo proporcionar donaciones de cestas básicas y servicios especializados, como asistencia jurídica, médica y psicológica. Anteriormente, la ONG realizaba el registro y el servicio de sus usuarios de forma manual, sin el uso de tecnologías, lo que hacía el proceso menos eficiente. Para optimizar este servicio y modernizar los flujos de trabajo, la empresa IKIP fue responsable del desarrollo de una solución digital que trajo más practicidad y organización a la ONG. En la nueva estructura, el usuario proporcionará sus datos presencial, y el administrador de la ONG hará el registro en el sistema con toda la información necesaria, además de verificar la disponibilidad de horarios para atención especializada o para las donaciones de cestas básicas. Con la confirmación de la programación, el usuario será notificado vía WhatsApp, asegurando que el proceso sea ágil y que reciba la confirmación de su asistencia de forma clara. El sistema también permite al administrador ajustar los horarios o el tipo de atención según la demanda y la disponibilidad, posibilitando una organización dinámica y personalizada. El sitio web de la ONG, desarrollado por IKIP, será accesible e intuitivo, diseñado para facilitar el registro y la programación de los usuarios y para gestionar la distribución de las cestas básicas. La integración con WhatsApp refuerza la comunicación entre la ONG y los usuarios, proporcionando actualizaciones rápidas y organizadas sobre las atenciones. IKIP se compromete en ofrecer una solución tecnológica completa que mejore la atención y comunicación de la ONG, promoviendo una experiencia de servicio más eficaz y accesible.

Palabras clave: ONG, vulnerabilidad financiera, solución digital, canastas básicas, WhatsApp

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Canvas	15
Figura 2 - Mapa de empatia	16
Figura 3 - Mapa de atores.....	17
Figura 4 - Organograma	18
Figura 5 - Logotipo e Logomarca	19
Figura 6 - DFD de nível 0.....	20
Figura 7 - Dicionário de Dados	21
Figura 8 - MER	22
Figura 9 - DER	22
Figura 10 - Requisitos Funcionais.....	23
Figura 11 - Requisitos Não Funcionais	23
Figura 12 - Regra de negócios.....	24
Figura 13 - Diagrama de caso de uso	25
Figura 14 - Diagrama de atividade.....	26
Figura 15 - Documentação de caso de uso, realizar agendamento	27
Figura 16 - Documentação de caso de uso, efetuar login	28
Figura 17 - protótipo de baixa fidelidade, calendário de atendimento	30
Figura 18 - Logo MySQL	31
Figura 19 - Logo VScode.....	31
Figura 20 - Logo Laragon.....	32
Figura 21 - Logo Canva	32

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. DESENVOLVIMENTO	12
2.1 Macro mundo	12
2.2 Micromundo	13
2.3 Lugar vivencial	13
3. METODOLOGIA	14
3.1 Relatório de pesquisa	14
4. PLANEJAMENTO DO PROJETO	15
4.1 Identificação da Empresa: Empreendedorismo	15
4.2 Mapa de empatia	16
4.3 Mapa de atores	17
4.4 Missão	18
4.5 Visão	18
4.6 Valores	18
4.7 Organograma	18
4.8 Logotipo e Logomarca	19
5. ANÁLISE ESSENCIAL	19
5.1 Lista de eventos	19
5.2 DFD de nível 0	20
5.3 Dicionário de Dados	21
6. MER - Modelo Entidade Relacionamento	22
7. DER – Diagrama Entidade Relacionamento	22
8. LEVANTAMENTO DE DADOS	23
8.1 Requisitos Funcionais	23
8.2 Requisitos Não Funcionais	23

8.3 Regra de negócios	24
9. DIAGRAMAS UML.....	25
9.1 Diagrama de caso de uso	25
9.2 Diagrama de atividade	26
9.3 Documentação de caso de uso	27
10. RESULTADOS OBTIDOS.....	29
11. FERRAMENTAS UTILIZADAS	31
11.1 Banco de dados.....	31
11.2 Programação.....	31
11.3 Servidor	31
11.4 Design	32
12. CONCLUSÃO	33
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
14. APÊNDICE	35
ANEXOS	49

1. INTRODUÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo facilitar o trabalho administrativo das ONGs em Heliópolis. Através de pesquisas e entrevistas feitas por meio de formulários no Google Forms, vamos identificar quais funcionalidades o sistema precisa ter, levando em conta as necessidades específicas dos usuários. O projeto consiste em criar um site de gerenciamento e agendamento de consultas, que também terá um banco de dados para armazenar as informações dos moradores que irão utilizar os serviços sociais da ONG. A ideia é tornar o trabalho administrativo mais eficiente, já que, atualmente, muitas tarefas ainda são feitas manualmente em papel. Além disso, o sistema também vai melhorar a experiência dos moradores que utilizam os serviços, tornando o processo de agendamento mais rápido e acessível. O projeto foi pensado com base nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente no combate à pobreza e à fome. No ODS 1.5, a meta é ajudar a construir a resiliência das pessoas em situação de vulnerabilidade, reduzindo a exposição a desastres naturais e choques econômicos e sociais. Já o ODS 2.1 busca acabar com a fome e garantir o acesso a alimentos nutritivos e suficientes, principalmente para os mais pobres e vulneráveis. A partir disso, o grupo identificou o principal problema enfrentado pelos moradores de Heliópolis: a falta de apoio jurídico, psicológico e alimentar. Para resolver isso, o sistema vai permitir que o administrador cadastre os moradores de acordo com o tipo de consulta que eles precisam, como jurídica, psicológica ou alimentar. O sistema será acessível para os profissionais da ONG, possibilitando o agendamento eficiente de serviços e o acompanhamento do histórico de atendimentos. Para fazer o cadastro, os moradores terão que fornecer algumas informações pessoais, que serão armazenadas de forma segura no banco de dados. Além disso, o projeto também vai proporcionar uma melhor organização interna da ONG, permitindo um controle mais eficaz dos atendimentos e um gerenciamento mais transparente das atividades. O sistema vai ajudar a otimizar o uso de recursos e a distribuir melhor os serviços oferecidos, de forma que os moradores tenham acesso a tudo o que precisam de maneira ágil e eficaz. Com a implementação dessa solução digital, a ONG poderá atender um número maior de pessoas, garantindo que mais moradores de Heliópolis recebam o apoio jurídico, psicológico e alimentar que necessitam, e, assim, contribuindo para a melhoria das condições de vida na comunidade.

2. DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento do trabalho, realizamos consultas sobre o mundo das ONGs de forma geral, antes de nos aprofundarmos na ONG específica onde o projeto será implementado. Através de pesquisas, conseguimos obter uma visão mais detalhada de como funcionam os projetos sociais na região de Heliópolis. Nosso projeto consiste em um site para agendamento de serviços fornecidos pela ONG “Projeto Alcançando Vidas”, otimizando o trabalho do administrador e facilitando o processo de marcação de consultas, que, anteriormente, era feito manualmente em papel.

2.1 Macro mundo

O projeto da IKIP visa desenvolver uma plataforma digital de agendamento de consultas para ONGs localizadas em comunidades de São Paulo, de acordo com a Fundação Seade “Do total de 16,2 milhões de pessoas consideradas extremamente pobres no país, com renda per capita inferior a R\$ 70, cerca de 1,1 milhão reside no Estado de São Paulo, o que representa 7,0% da população pobre do país” que por sua vez são marcadas por altos índices de pobreza e dificuldades no acesso a serviços públicos, especialmente saúde. As regiões enfrentam uma sobrecarga nos serviços médicos, com muitas famílias dependendo de atendimentos gratuitos ou a preços acessíveis. Nesse cenário, a plataforma proposta pela IKIP se insere como uma solução para melhorar a organização do agendamento de consultas, reduzindo filas e aumentando a eficiência no atendimento, o que é essencial para as comunidades. As regiões periféricas no Brasil enfrentam também desafios econômicos, com altos índices de desemprego e informalidade no trabalho. A falta de recursos financeiros faz com que a maioria da população não tenha condições de pagar por planos de saúde, o que aumenta a demanda por serviços gratuitos ou subsidiados. A plataforma digital de agendamento tem o objetivo de otimizar os processos internos das ONGs, facilitando o acesso às consultas sem sobrecarregar a estrutura da instituição. A utilização dessa ferramenta também permitirá que as ONGs organizem melhor seus recursos e atendam a um maior número de pessoas, sem aumentar os custos operacionais. O principal objetivo do projeto é melhorar a agilidade de agendamentos e facilitar o acesso à saúde e alimentação. O impacto esperado é significativo, não só na melhoria da qualidade dos serviços ofertados

pelas ONGs, mas também no fortalecimento da confiança da comunidade na Associação. O projeto da IKIP, portanto, tem o potencial de transformar a organização e gestão dos serviços de saúde em comunidades, proporcionando uma experiência mais eficiente e positiva para os moradores e servindo como um modelo para outras iniciativas em comunidades periféricas, contribuindo para a inclusão digital e o acesso à saúde.

2.2 Micromundo

Heliópolis é uma das maiores favelas de São Paulo, localizada no Sacomã, na Zona Sudeste da cidade, ocupando uma área de aproximadamente 1,2 milhão de metros quadrados. Com uma população estimada em mais de 200 mil pessoas, a comunidade enfrenta desafios socioeconômicos significativos, como altas taxas de pobreza, desemprego e dificuldades no acesso a serviços básicos. A infraestrutura da região ainda necessita de melhorias, como na escassez de saneamento básico, por exemplo, que em muitas áreas impacta diretamente na qualidade de vida dos moradores. Apesar das dificuldades, Heliópolis é uma comunidade vibrante, marcada pela solidariedade e por diversas iniciativas comunitárias. Os moradores frequentemente se organizam em grupos de apoio, com projetos voltados para a educação, saúde, e segurança alimentar. A atuação das ONGs locais tem sido fundamental para proporcionar acesso a serviços essenciais, como educação complementar, capacitação profissional, e assistência social.

2.3 Lugar vivencial

O Projeto Alcançando Vidas, situado na comunidade de Heliópolis, desempenha um papel crucial no apoio aos moradores em situação de vulnerabilidade. Atuando em um dos contextos mais desafiadores de São Paulo, a ONG se dedica a oferecer serviços essenciais que abrangem apoio jurídico, psicológico e alimentar. A organização reconhece a necessidade de adaptação às demandas crescentes da comunidade, buscando não apenas suprir as carências imediatas, mas também contribuir para a construção de um futuro mais promissor para os habitantes. Por meio do software desenvolvido pela empresa IKIP, o Projeto Alcançando Vidas implementa um sistema de agendamento digital que visa transformar o processo de atendimento, anteriormente realizado de forma manual. Essa inovação facilita o acesso aos serviços fornecidos pela ONG. O

novo sistema não só otimiza o trabalho administrativo da instituição, mas também fortalece sua relação com a comunidade, promovendo maior agilidade nos serviços. Além disso, a ferramenta é uma resposta à realidade da comunidade de Heliópolis, que sofre com a precariedade de serviços públicos e a sobrecarga no acesso à saúde. A ONG não apenas amplia o impacto social de suas ações, mas também reforça seu compromisso de transformar desafios em oportunidades para os moradores de Heliópolis.

3. METODOLOGIA

Foram realizadas pesquisas por meio do Google Forms aos voluntários e líderes do projeto social, para entender as necessidades da ONG onde o website será implementado.

3.1 Relatório de pesquisa

- Pudemos perceber que as doações são arrecadadas por meio de divulgações na internet e, depois, enviadas à associação, que realiza um processo de triagem para que sejam entregues às pessoas que necessitam.
- A pesquisa identificou que 60% das pessoas entrevistadas qualificam útil a criação de um website para facilitar o processo de agendamento.
- A pesquisa revelou várias funcionalidades desejadas para o site do projeto social, incluindo:

Agendamento de Consultas: Fundamental para melhorar o atendimento.

Inscrição de Voluntários: Interesse em aumentar a participação da comunidade.

Captação de Recursos: Necessário para obter apoio financeiro.

Divulgação das Ações: Desejo por maior visibilidade nas ações realizadas.

Agendamentos Diversos: Organização para entrega de doações e cadastro para cestas básicas.

4. PLANEJAMENTO DO PROJETO

4.1 Identificação da Empresa: Empreendedorismo

Figura 1 - Canvas



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

- Pesquisas de mercado e levantamento das necessidades.
- Canvas é uma ferramenta visual para ajudar a organizar ideias sobre um negócio. Assim é possível criar um modelo de negócio fácil de ser consultado e atualizado. O método mais tradicional de planejar um novo negócio é através do plano de negócios. Nele, o gestor detalha tudo sobre o futuro do negócio e como devem trabalhar para alcançar o sucesso desejado.

4.2 Mapa de empatia

“Mapa de empatia é um recurso utilizado para conhecer melhor o seu cliente. A partir dele, é possível detalhar a personalidade do cliente e compreendê-la melhor. ”

Fonte (RD STATION, 2024).

Figura 2 - Mapa de empatia



Fonte (Dos próprios criadores, 2024).

4.3 Mapa de atores

Figura 3 - Mapa de atores



Coração: Desenvolvedores de sistema.

Atores diretos: Desenvolvedoras do sistema e projeto social.

1. Que contribuição este ator pode trazer para resolver o desafio?

R: Contribui através da prestação de serviço.

2. Em que medida está disposto a ajudar?

R: Suprir as necessidades do cliente, oferecendo recursos para resolução de seus problemas e melhorando a qualidade de vida das pessoas que precisam.

3. Qual influência ele tem?

R: Auxilia no processo de gerenciamento de agendamento de serviços.

4. Qual a sua relevância e impacto no desafio?

R: Os atores diretos são muito importantes para que o projeto social consiga evoluir e ajudar cada vez mais pessoas.

Atores indiretos: voluntários, médicos, psicólogos, advogados, professores e doadores de recursos.

1. Que contribuição este ator pode trazer para resolver o desafio?

R: Por meio de doações.

2. Em que medida está disposto a ajudar?

R: Por exemplo seções de terapia, palestras, atendimento jurídico, disponibilizando-se para entregar cestas básicas, limpeza do local utilizado e doações, sejam eles valores em dinheiro, alimentos, produtos de limpeza...

3. Qual influência ele tem?

R: Fazer o projeto realmente acontecer, pois sem a ajuda e doação dos voluntários, a associação não funciona.

4. Qual a sua relevância e impacto no desafio?

R: Melhora na qualidade de vida de pessoas em situação de vulnerabilidade social, dando acessibilidade a recursos e atendimentos que não podem não ter acesso

4.4 Missão

Nossa missão é tornar os recursos vitais mais acessíveis, unindo ONGs e comunidades através de soluções tecnológicas, impulsionando a disseminação de recursos essenciais e oportunidades, e assim contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

4.5 Visão

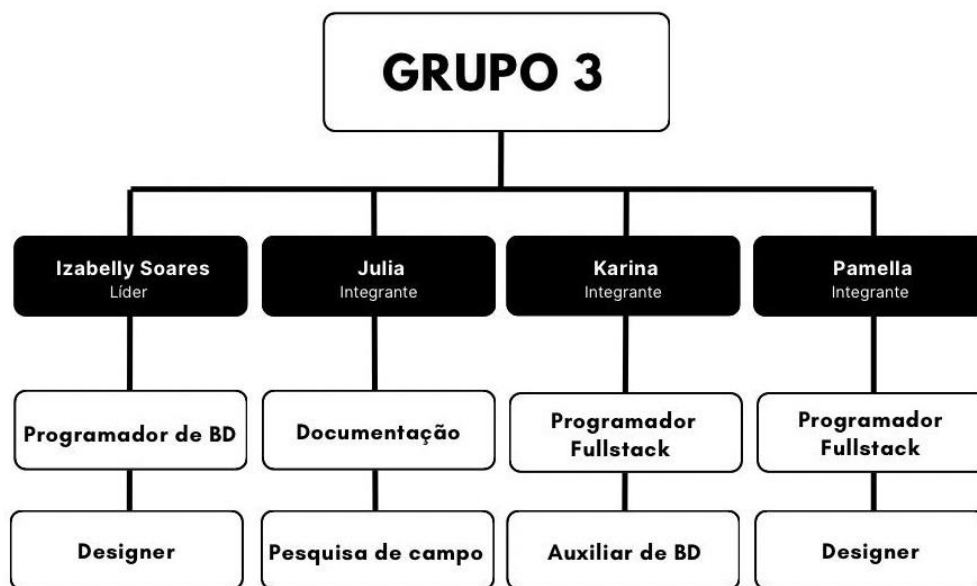
Ser reconhecida como a principal empresa intermediária entre ONGs e comunidades, promovendo a inclusão e o desenvolvimento social por meio do uso da tecnologia.

4.6 Valores

- Respeito
- Integridade
- Segurança
- Agilidade
- Valorização.

4.7 Organograma

Figura 4 - Organograma



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

4.8 Logotipo e Logomarca

O nome 'IKIP' foi criado a partir da junção das iniciais dos nomes das criadoras da empresa. As cores são: lilás, uma cor associada à criatividade, sofisticação e calma; azul escuro, que transmite seriedade, elegância e autoridade; e cinza claro, que traz neutralidade e sofisticação.

Figura 5 - Logotipo e Logomarca



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

- Ícone do mundo – Representando o mundo da tecnologia, esse ícone ilustra toda a população que nossa empresa deseja alcançar.

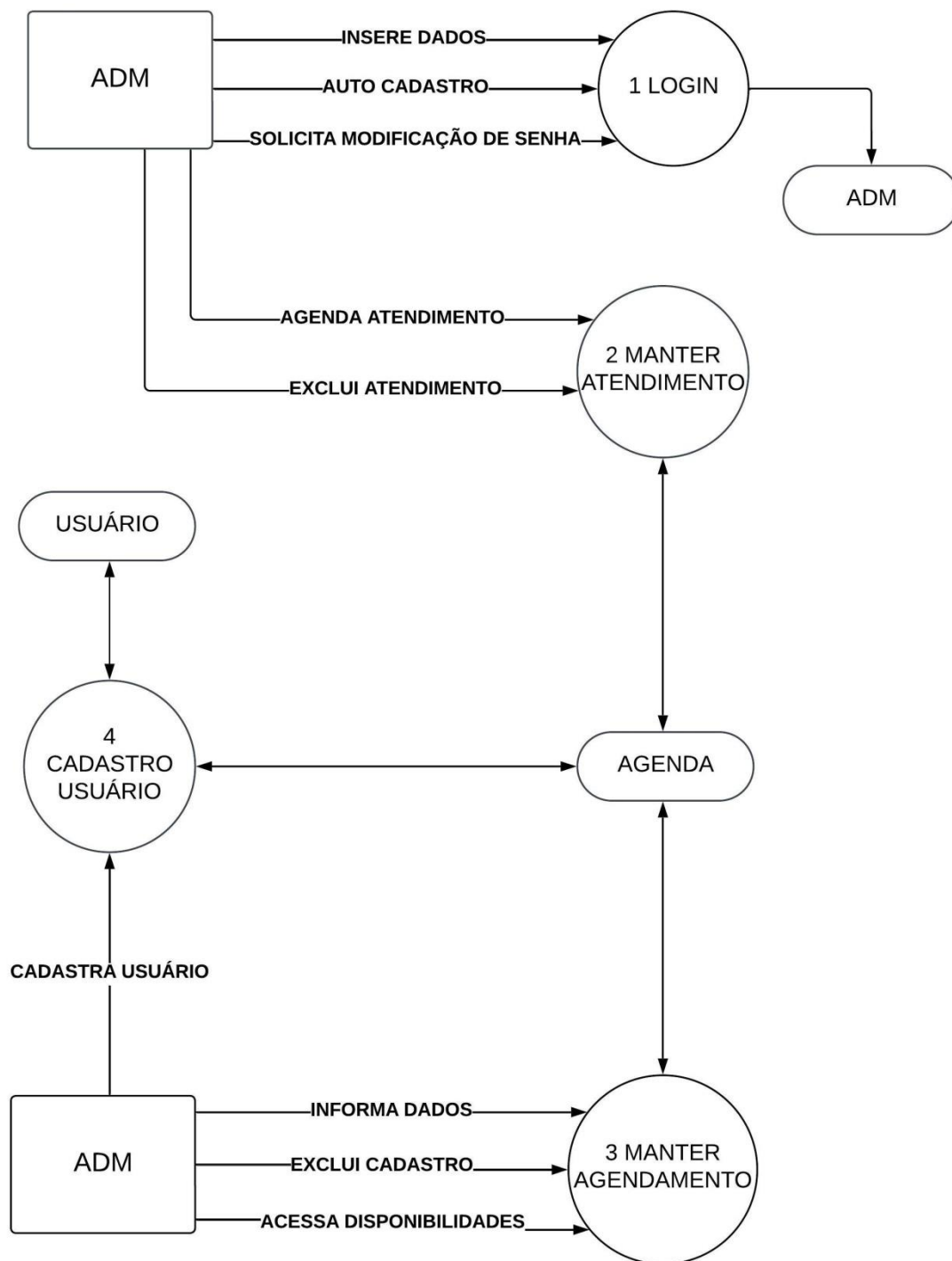
5. ANÁLISE ESSENCIAL

5.1 Lista de eventos

- Administrador faz login.
- O administrador mantém atendimento.
- O administrador cadastra os dados.
- Administrador mantém cadastro
- Usuário escolhe horário e atendimento.
- Usuário recebe notificação de confirmação de agendamento.
- Administrador acessa informações dos usuários.

5.2 DFD de nível 0

Figura 6 - DFD de nível 0



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

5.3 Dicionário de Dados

Figura 7 - Dicionário de Dados

Campo	Tipo de dado	Tamanho	Nulo	Descrição
Id	Int	11	Não	Identificador do usuário
Foto	Varchar	100	Sim	Foto do usuário
Nome	Varchar	100	Não	Nome do usuário
Datadenascimento	Varchar	255	Não	Data de Nascimento do usuário
Celular	Varchar	15	Não	Celular do usuário
CPF	Varchar	15	Não	CPF do usuário
Email	Varchar	100	Não	E-mail do usuário
Cep	Varchar	10	Não	Cep do endereço do usuário
Logradouro	Varchar	255	Não	Rua do Usuário
Bairro	Varchar	100	Não	Bairro do Usuário
Cidade	Varchar	100	Não	Cidade do Usuário
Estado	Varchar	100	Não	Estado do Usuário
Numero	Varchar	30	Não	Número e Complemento da casa do Usuário
Data	Datetime	Indefinido	Não	Data e hora do cadastro

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

Campo	Tipo de dado	Tamanho	Nulo	Descrição
Id	Int	11	Não	Identificador do atendimento
Data	Date	100	Não	Data do atendimento
Hora	Time	100	Não	Hora do atendimento
Tipo_atendimento	Varchar	50	Não	Tipo de atendimento
Nome	Varchar	255	Não	Usuário que vai receber o atendimento

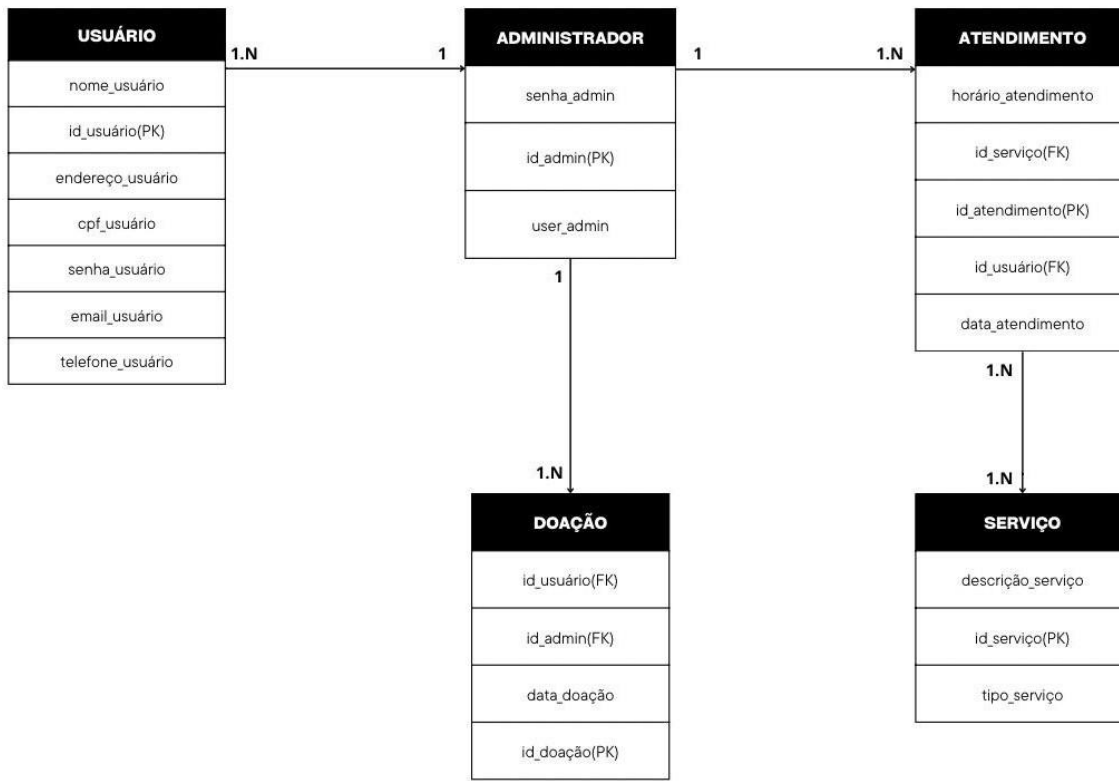
Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

Campo	Tipo de dado	Tamanho	Nulo	Descrição
Id	Int	11	Não	Identificador do administrador
Nome	Varchar	255	Não	Nome do administrador
Email	Varchar	255	Não	E-mail do administrador
User	Varchar	100	Não	Identificação para fazer login
Senha	Varchar	255	Não	Senha para fazer login

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

6. MER - Modelo Entidade Relacionamento

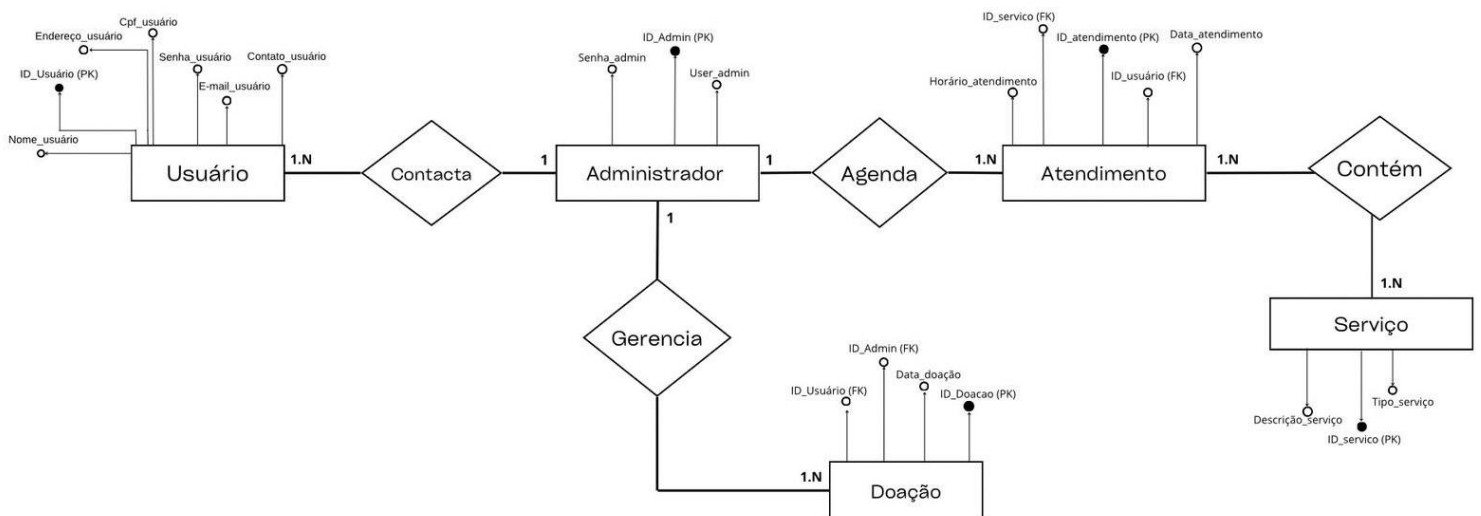
Figura 8 - MER



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

7. DER – Diagrama Entidade Relacionamento

Figura 9 - DER



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

8. LEVANTAMENTO DE DADOS

8.1 Requisitos Funcionais

Figura 10 - Requisitos Funcionais

IDENTIFICADOR:	DESCRIÇÃO:	PRIORIDADE:
RF1	O sistema deve conter uma área de login para o administrador, onde o mesmo deve inserir seu user e sua senha que serão disponibilizadas durante o cadastramento.	Alta
RF2	O sistema deve permitir que o administrador adicione ou exclua as disponibilidades de agendamento, conforme necessário.	Alta
RF3	Para realizar o cadastro, os usuários deverão fornecer alguns dados ao administrador, tais como nome, e-mail, celular, CPF, data de nascimento e endereço.	Alta
RF4	O sistema deve conter uma funcionalidade de agendar consultas. O usuário escolherá o horário e o tipo de atendimento, e o administrador efetuará o agendamento.	Alta
RF5	O usuário receberá uma notificação por meio de uma mensagem via Whatsapp, enviada pelo administrador informando sobre o sucesso do agendamento.	Alta
RF6	O sistema deve permitir que o administrador exclua cadastros.	Alta
RF7	O administrador poderá acessar as informações das pessoas cadastradas.	Alta

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

8.2 Requisitos Não Funcionais

Figura 11 - Requisitos Não Funcionais

IDENTIFICADOR:	DESCRIÇÃO:	PRIORIDADE:
RNF1	O sistema deve assegurar a segurança dos dados dos usuários.	Alta
RNF2	O sistema deve ter tempo de resposta abaixo de três segundos.	Alta
RNF3	A interface deve ser intuitiva e de fácil navegação.	Alta

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

8.3 Regra de negócios

Figura 12 - Regra de negócios

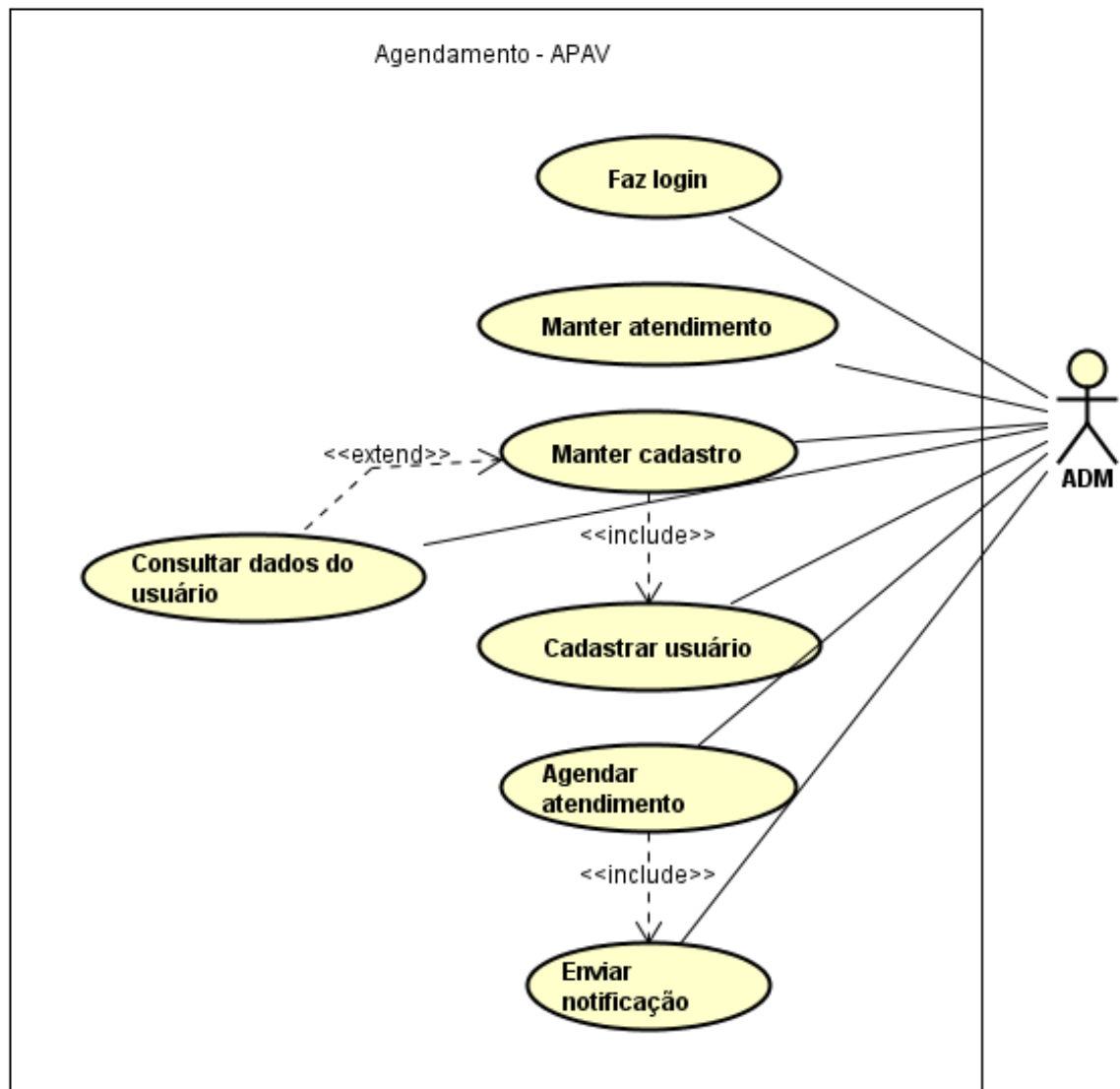
Identificador	Descrição	Prioridade
RN01	Apenas administradores podem cadastrar usuários no sistema.	Alta
RN02	Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos.	Alta
RN03	O sistema deve validar a unicidade do CPF para evitar cadastros duplicados.	Alta
RN04	O tipo de atendimento pode ser alterado pelo administrador antes da data do agendamento.	Média
RN05	Agendamentos só podem ser realizados pelo administrador.	Alta
RN06	O sistema deve impedir o agendamento para horários que já estejam ocupados ou indisponíveis.	Alta
RN07	Administradores podem cancelar ou alterar o horário de um agendamento.	Média
RN08	Cada usuário pode retirar no máximo uma cesta por mês.	Alta
RN09	Apenas administradores autenticados podem acessar funcionalidades de gestão.	Alta
RN10	O administrador notificará o usuário um dia antes da data marcada do seu atendimento via Whatsapp.	Alta
RN11	O administrador notificará o usuário em caso de cancelamento ou alteração do atendimento via Whatsapp.	Alta

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

9. DIAGRAMAS UML

9.1 Diagrama de caso de uso

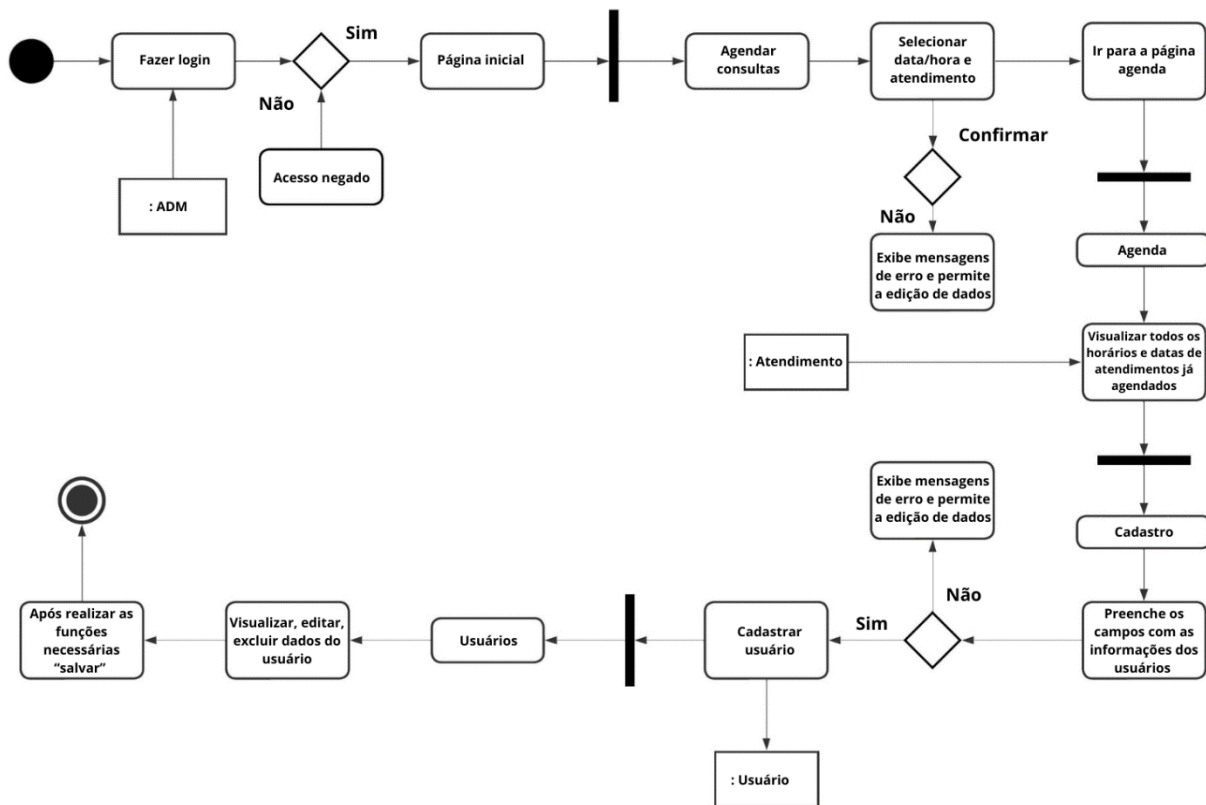
Figura 13 - Diagrama de caso de uso



Fonte: (Dos próprios autores, 2024).

9.2 Diagrama de atividade

Figura 14 - Diagrama de atividade



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

9.3 Documentação de caso de uso

Figura 15 - Documentação de caso de uso, realizar agendamento

Nome do caso de uso	Realizar Agendamento
Caso de Uso Geral	Sistema de Agendamento - ONG
Ator Principal	Administrador
Atores Secundários	
Resumo	Esse caso de uso descreve o processo de agendamento de atendimentos ou recebimento de cestas básicas para os usuários.
Pré-Condições	O administrador deve estar logado no sistema.
Pós-Condições	O atendimento ou recebimento de cesta básica será agendado para o usuário.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do sistema
1- O administrador acessa a área de agendamento.	
	2- O sistema exibe a lista de usuários e as datas disponíveis.
3- O administrador seleciona o usuário, a especialidade, a data e o horário do atendimento.	
	4- O sistema valida a disponibilidade da data e do horário.
5- O administrador confirma o agendamento.	
	6- O sistema salva o agendamento.

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

Figura 16 - Documentação de caso de uso, efetuar login

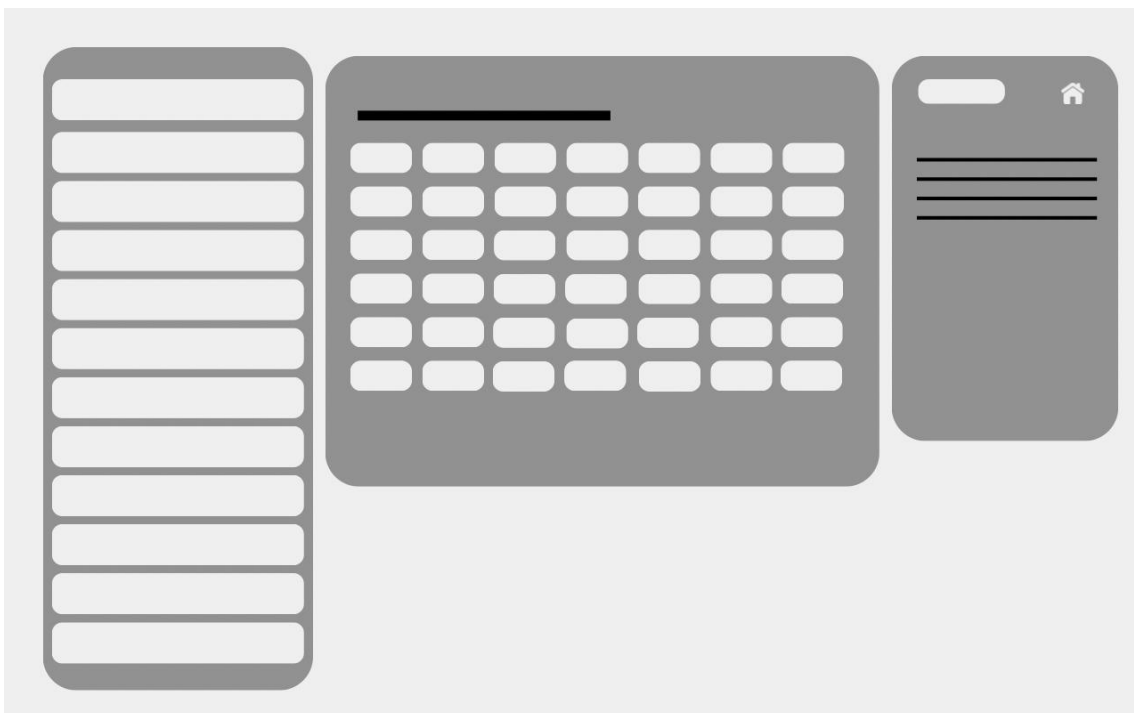
Nome do caso de uso	Efetuar login
Caso de Uso Geral	Sistema de Agendamento - ONG
Ator Principal	Administrador
Atores Secundários	
Resumo	Esse caso de uso descreve o processo de autenticação do administrador no sistema para acessar as funcionalidades.
Pré-Condições	O administrador deve ter um login (usuário e senha) previamente cadastrados.
Pós-Condições	O administrador será autenticado e terá acesso às funcionalidades do sistema
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do sistema
1- O administrador acessa a página de login.	
	2- O sistema exibe o formulário de login.
3- O administrador insere o nome de usuário e a senha.	
	4- O sistema verifica as credenciais fornecidas.
5- O administrador confirma a ação de login.	
	6- O sistema autentica o administrador e redireciona para a página inicial.
	7- Caso as credenciais estejam incorretas, o sistema exibe uma mensagem de erro.

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

10. RESULTADOS OBTIDOS

Neste ano de 2024, desenvolvemos um projeto voltado à criação de um site para a ONG, com o objetivo de digitalizar e modernizar os processos de cadastro, agendamento e atendimento de usuários em situação de vulnerabilidade financeira. A plataforma busca tornar o acesso aos serviços especializados (médicos, psicológicos e jurídicos), bem como à distribuição de cestas de alimentos, mais viável, organizado e prático, promovendo a inclusão e o bem-estar social. Inicialmente, o projeto previa que os próprios usuários realizassem seus cadastros e agendamentos diretamente pelo site. No entanto, após considerações e feedbacks recebidos durante o processo de desenvolvimento, percebemos que muitos usuários enfrentam dificuldades com o uso de tecnologias. Por isso, ajustamos o sistema para que os administradores da ONG realizem os cadastros e agendamentos com base nas informações fornecidas pelos usuários, a partir de reuniões presenciais. Essa abordagem garante um atendimento mais personalizado e acessível a todos. Durante o desenvolvimento do projeto, nossa empresa passou por uma transição significativa: o nome KRONOS foi retirado, pois não mais nos representava. Assim, mudamos para IKIP, elaborado a partir das iniciais das criadoras da empresa. Essa escolha reflete não apenas nossa essência, mas também nosso compromisso em criar soluções tecnológicas inovadoras e conectadas aos nossos valores. Com essas transformações, reforçamos nosso compromisso em entregar um projeto alinhado às reais necessidades do público-alvo da ONG, mostrando que o site não é apenas uma ferramenta tecnológica, mas uma extensão do cuidado e da atenção que a organização já oferece. Assim, o projeto se consolida como um apoio essencial na missão de transformar vidas e oferecer suporte a quem mais precisa.

Figura 17 - protótipo de baixa fidelidade, calendário de atendimento



Demais protótipos de baixa fidelidade exibidos no apêndice.

11. FERRAMENTAS UTILIZADAS

Para a criação do Website foi necessário a utilização das seguintes ferramentas:

11.1 Banco de dados

O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD), que utiliza a linguagem SQL.

Figura 18 - Logo MySQL



Fonte: (Wikipedia,2024).

- Para o armazenamento adequado dos dados fornecidos pelos clientes, o grupo optou por utilizar o MySQL.

11.2 Programação

O Visual Studio Code, é uma plataforma de lançamento criativa que você pode usar para editar, depurar e criar código.

Figura 19 - Logo VScode



Fonte: (Microsoft, 2024).

- Para a codificação do website de agendamento, o grupo utilizou o Visual Studio Code.

11.3 Servidor

Laragon é um pacote de ferramentas que inclui um servidor web Apache, PHP e um banco de dados MySQL configurado para facilitar o desenvolvimento local de aplicação PHP.

Figura 20 - Logo Laragon



Fonte: (Escola DNC, 2024).

- Para armazenar o banco de dados e visualizar as codificações, o grupo optou por utilizar o servidor Laragon.

11.4 Design

O Canva é uma plataforma online de design e comunicação visual que tem como missão colocar o poder do design ao alcance de todas as pessoas do mundo, para que elas possam criar o que quiserem e publicar suas criações onde quiserem.

Figura 21 - Logo Canva



Fonte: (Canva, 2024).

- Para criação do logo da empresa e apresentações ocorridas ao longo do ano, o grupo optou por utilizar o Canva.

12. CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste projeto teve como principal objetivo criar soluções tecnológicas acessíveis e eficientes para facilitar a gestão de atendimentos e doações da ONG, oferecendo praticidade e informatização. No entanto, ao longo do processo, enfrentamos desafios importantes. Inicialmente, ocorreram momentos de discordância entre as integrantes para a formação da empresa. Embora divergências sejam naturais em trabalhos colaborativos, essas situações exigiram um diálogo constante e ajustes para que todas chegassem a um consenso. A princípio, o projeto atendia pelo nome "KRONOS" e uma identidade visual com as cores preto, branco e cinza. Contudo, após a pré-banca, ficou evidente a necessidade de mudanças, já que o nome era amplamente utilizado por outras marcas e as cores escolhidas não transmitiam a atratividade desejada. Essas discussões geraram diferentes opiniões dentro do grupo, mas, ao final, optamos pelo nome "IKIP", que simboliza a união das fundadoras, e por uma paleta de cores lilás, azul e cinza, que conferiu modernidade e impacto à identidade visual. Este projeto contou com a atuação de uma líder responsável por guiar a equipe na criação de soluções tecnológicas acessíveis e eficientes. O projeto reforça a importância de um design eficaz e de funcionalidades bem planejadas para atender às necessidades da ONG Projeto Alcançando Vidas, promovendo inovação tecnológica. Mesmo com algumas limitações, como o tempo restrito para implementar certas ideias e aprofundar funcionalidades, acreditamos que o projeto alcançou seus objetivos, oferecendo uma solução viável e promissora para o mercado de ONGs. Para o futuro, sugerimos a implementação prática da ideia e a expansão dos serviços oferecidos, como sistemas de doações online e ferramentas de banco de dados. Este projeto, mais do que um trabalho acadêmico, representa uma possibilidade real de impacto social por meio da tecnologia. Acreditamos que a IKIP poderá servir de inspiração para novas iniciativas, provando que organização e comprometimento podem transformar desafios em resultados positivos.

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Oliveira, Cláudio Luís Vieira; Zanetti, Humberto Augusto Piovesana.

JavaScript descomplicado: programação para a Web IOT e dispositivos móveis.

Saraiva Educação, São Paulo, 2020.

Machado, Felipe Nery Rodrigues; Abreu, Maurício Pereira de.

Projeto de Banco de Dados: uma visão prática.

Érica, 15ª ed. - São Paulo, 2008.

Teruel, Evandro Carlos.

HTML5: Guia Prático.

Érica Ltda, 2ª ed. - São Paulo, 2014.

Guedes, Gilleanes T. A.

UML 2: uma abordagem prática.

Novatec, 2ª ed. - São Paulo, 2011.

Marchete, João Rubens Filho.

Desenvolvendo um sistema Web: com PHP do começo ao fim.

Viena, 1ª ed. – Santa Cruz do Rio Pardo, São Paulo, 2015.

Piva, Gustavo Dibbern; Oliveira, Wilson José de.

Informática, análise e gerenciamento de dados.

Fundação Padre Anchieta, São Paulo, 2010.

14. APÊNDICE

Documentação de caso de uso

Nome do caso de uso	Manter Atendimento
Caso de Uso Geral	Sistema de Agendamento - ONG
Ator Principal	Administrador
Atores Secundários	
Resumo	Esse caso de uso descreve o processo de gerenciamento dos atendimentos, permitindo que o administrador atualize ou cancele os atendimentos.
Pré-Condições	O administrador deve estar logado no sistema
Pós-Condições	O atendimento será atualizado ou cancelado com sucesso.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do sistema
1- O administrador acessa a área de gestão de atendimentos.	
	2- O sistema exibe a lista de atendimentos agendados.
3- O administrador insere, edita ou cancela um atendimento.	
	4- O sistema salva as mudanças ou cancela o atendimento.
5- O administrador confirma as alterações ou o cancelamento.	

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

Nome do caso de uso	Manter Cadastro de usuários
Caso de Uso Geral	Sistema de Agendamento - ONG
Ator Principal	Administrador
Atores Secundários	
Resumo	Esse caso de uso descreve o processo de manutenção (cadastro, edição e exclusão) dos usuários por parte do administrador.
Pré-Condições	O administrador deve estar logado no sistema.
Pós-Condições	O cadastro do usuário será atualizado(incluído, atualizado ou excluído) com sucesso.
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do sistema
1- O administrador acessa a área de gestão de usuários.	
	2- O sistema exibe os dados do usuário existente.
3- O administrador insere, edita ou exclui um cadastro de usuário.	
	4- O sistema valida as informações inseridas.
	5- O sistema salva as alterações realizadas no cadastro do usuário.

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

Protótipo de baixa fidelidade

Tela de início



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

Tela de login



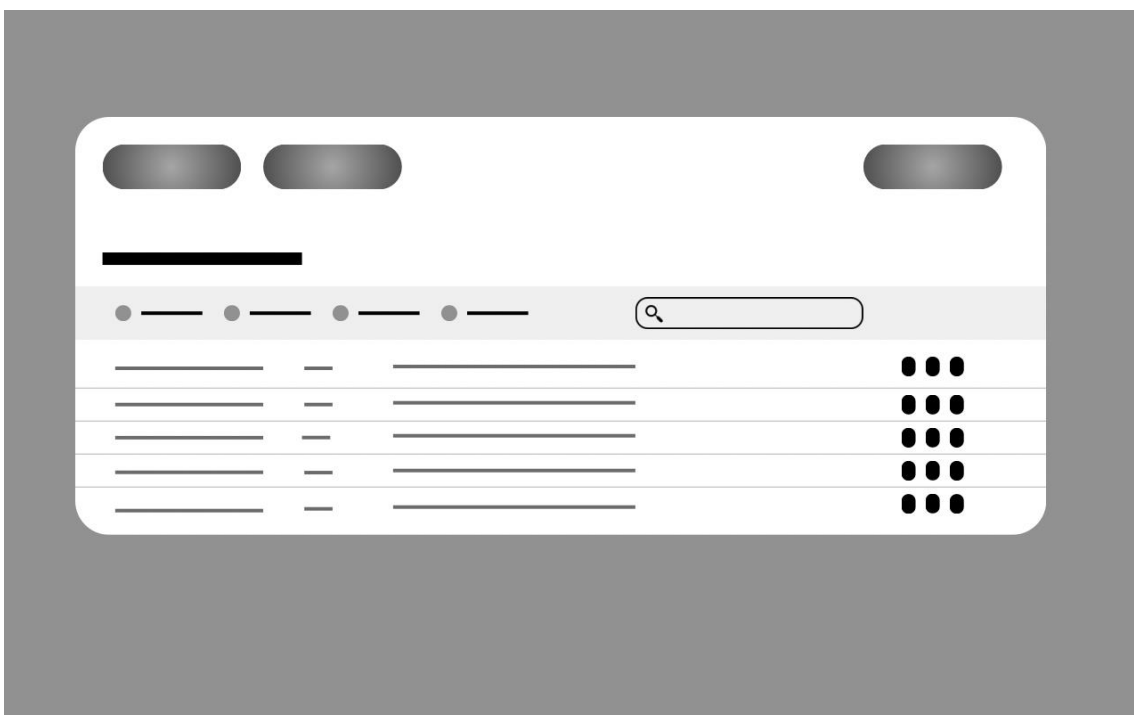
Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

Tela de cadastro



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

Usuários cadastrados



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

Visualização de cadastro



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

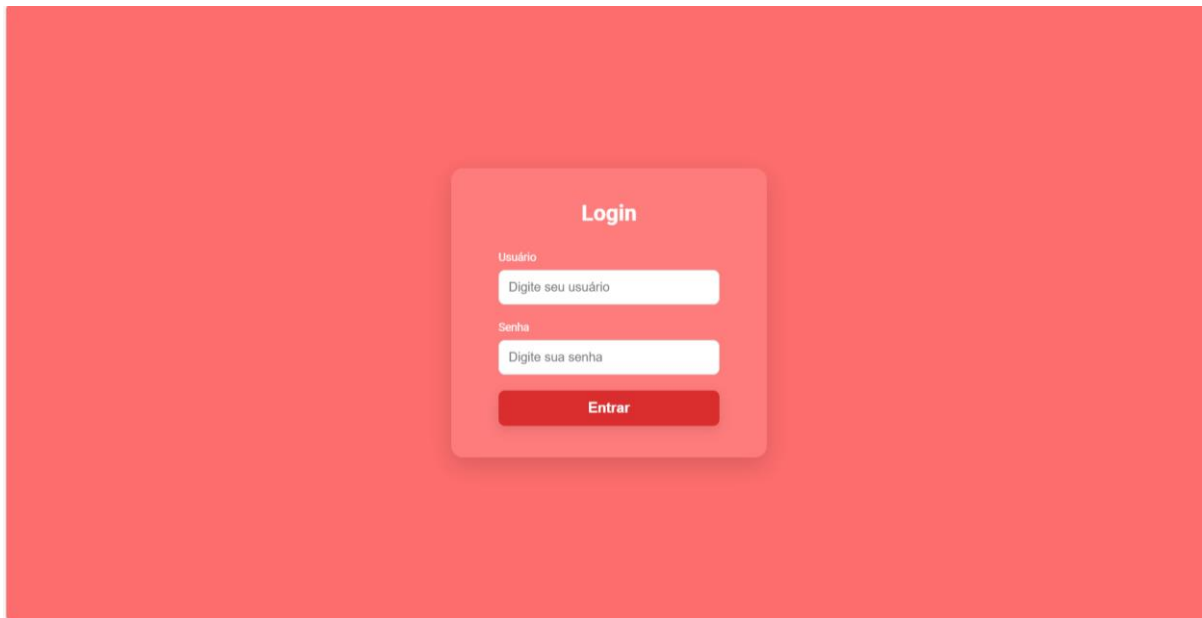
Tela de agendamento de consulta



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

Manual do usuário

Tela de login do administrador



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

- Clique no espaço em branco onde está escrito "Digite seu usuário". Digite o nome de usuário fornecido pela organização.
- Clique no espaço em branco onde está escrito "Digite sua senha". Digite sua senha pessoal de acesso.
- Após preencher os dois campos corretamente, clique no botão vermelho "Entrar". O sistema verificará suas informações e redirecionará você ao painel do administrador.

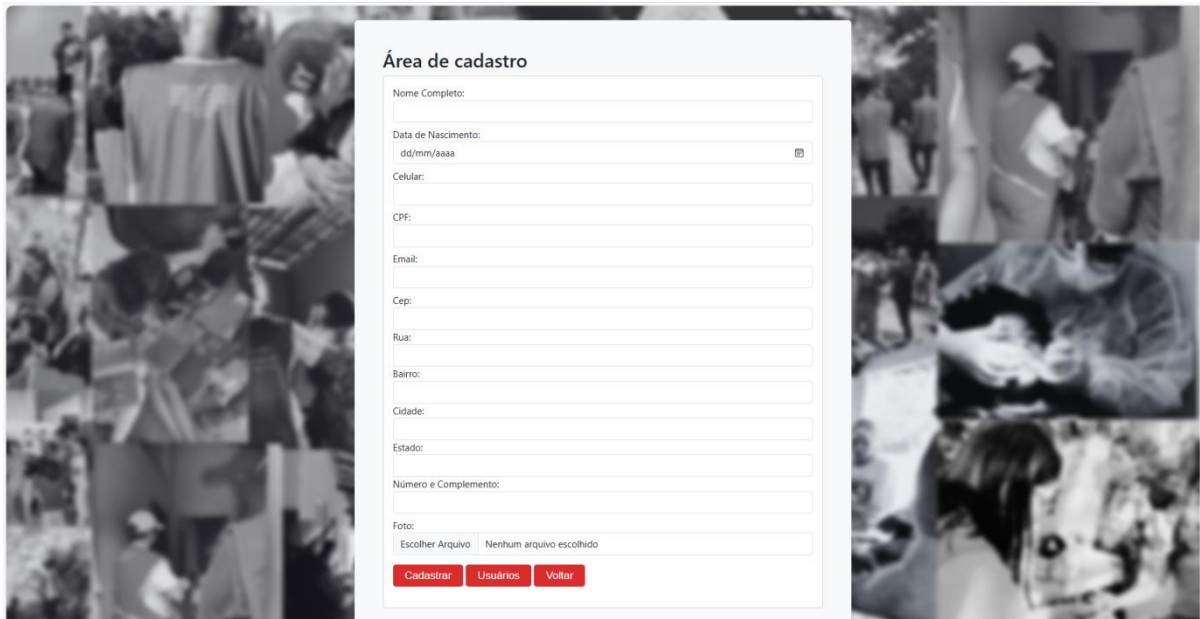
Tela de início



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).


- Clique no botão "Visualizar usuários": uma nova página será aberta com a lista detalhada dos usuários cadastrados.
- Clique no botão "Realizar cadastro": você será direcionado a um formulário. Preencha os campos obrigatórios e clique em "Salvar".
- Clique no botão "Agenda": escolha uma data e horário de sua preferência. Confirme sua escolha clicando no botão "Agendar".

Tela de cadastro de usuários



Área de cadastro

Nome Completo:

Data de Nascimento: 

Celular:

CPF:

Email:

Cep:

Rua:

Bairro:

Cidade:

Estado:

Número e Complemento:

Foto:

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

- Esta tela permite realizar o cadastro de usuários, preenchendo informações pessoais e de contato. O formulário é simples e direto, composto por vários campos obrigatórios. Abaixo, você encontrará orientações para preencher cada campo corretamente.
- Preencha os seguintes campos com as informações solicitadas: nome completo, data de nascimento, celular, CPF, e-mail, CEP, número e complemento.
- Após preencher todos os campos, clique em "Cadastrar" para salvar os dados do usuário. Uma mensagem de confirmação será exibida, indicando que o cadastro foi realizado com sucesso.
- Clique no botão "Usuários" para acessar a lista de todos os usuários cadastrados.
- Clique em "Voltar" para retornar à tela anterior sem salvar as informações.

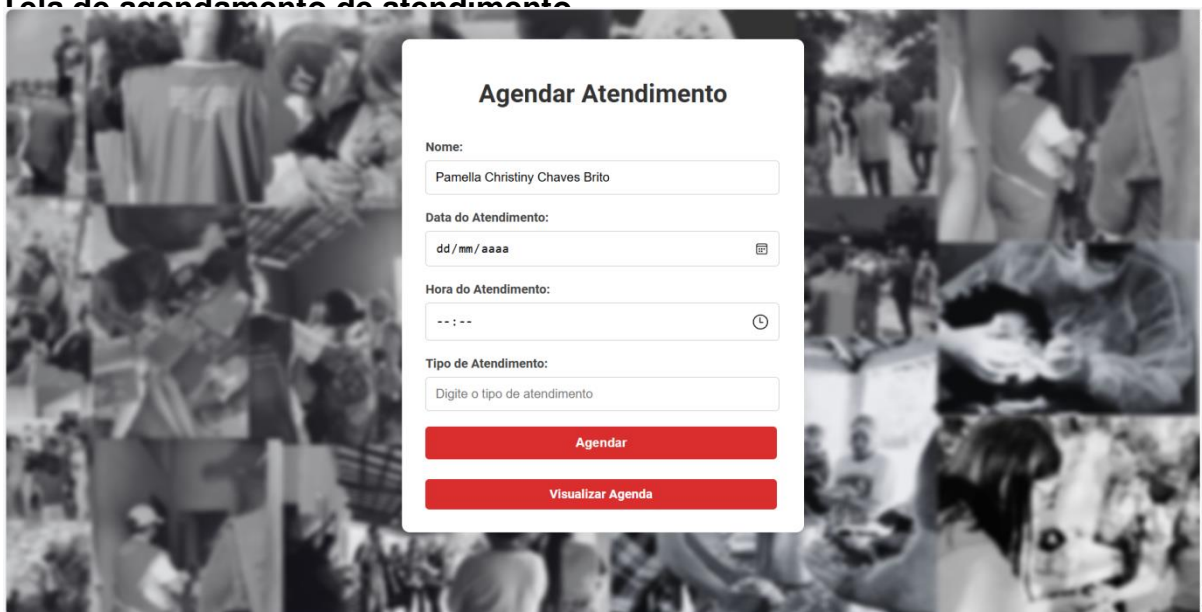
Tela do calendário de atendimentos



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

- Esta tela permite visualizar, editar e excluir os atendimentos agendados de forma prática e acessível. Ela está dividida em três seções principais: Menu de Meses (lado esquerdo), Calendário Mensal (centro da tela), Detalhes do Atendimento (lado direito).
- Na lateral esquerda, há uma lista de meses do ano. Para mudar o mês exibido no calendário: Clique no nome do mês desejado. O calendário central será atualizado para o mês selecionado.
- O calendário exibe os dias do mês atual e está organizado da seguinte forma: Dias com atendimentos marcados são destacados em verde claro. Dias sem atendimentos marcados permanecem com fundo branco.
- Quando você seleciona um dia com atendimento marcado, as informações do atendimento serão exibidas na seção à direita. Os dados incluem: nome do usuário, horário da consulta e tipo de atendimento.
- Na seção "Detalhes do Atendimento", você encontrará dois botões: Editar: para alterar as informações do atendimento. Excluir: para remover o atendimento.

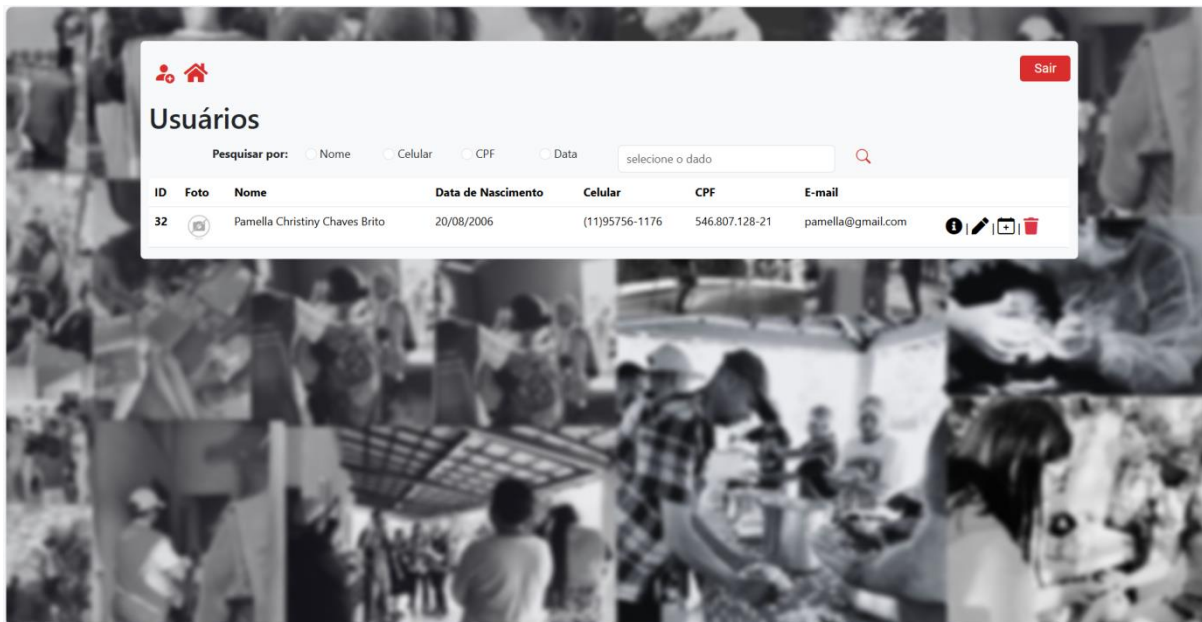
Tela de agendamento de atendimento



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

- Essa tela permite que você agende um atendimento de forma simples e direta. Há um formulário central com os campos necessários para registrar o atendimento e dois botões principais para ação: Agendar e Visualizar Agenda.
- É necessário que o administrador preencha todos os campos.
- Após preencher todos os campos, clique em "Agendar" para salvar o atendimento. Uma mensagem de confirmação será exibida, informando que o agendamento foi realizado com sucesso.
- Clique em "Visualizar Agenda" para acessar a tela onde é possível consultar e gerenciar os atendimentos já agendados.

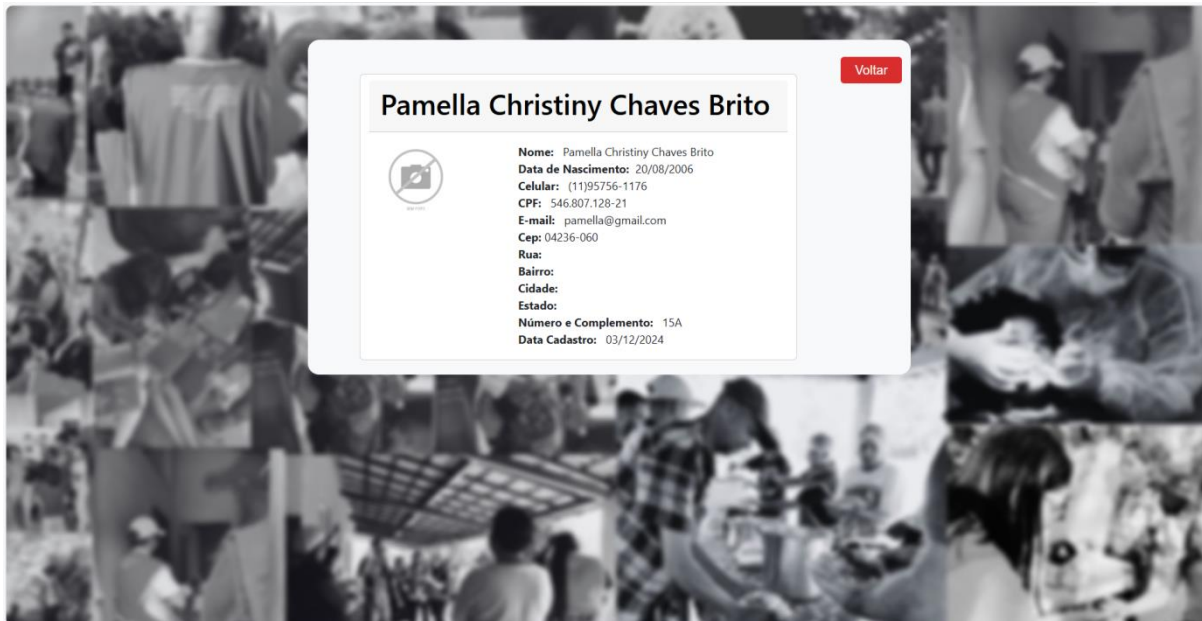
Tela de usuários cadastrados



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

- Barra de Pesquisa: selecione o critério de busca: Nome, Celular, CPF ou Data. Digite a informação desejada no campo ao lado (exemplo: "Pamella Christiny"). Clique no ícone de lupa para buscar.
- Ícone de Informações (i): visualizar informações detalhadas sobre o usuário. Clique no ícone para abrir uma página com os detalhes.
- Ícone de Lápis (Editar): editar as informações do usuário. Clique no ícone e faça as alterações desejadas.
- Ícone de Calendário (Agendar): criar ou atualizar agendamentos para o usuário. Clique no ícone para escolher a data e horário.
- Ícone de Lixeira (Excluir): excluir o cadastro do usuário. Clique no ícone e confirme a exclusão.
- Botão "Sair": clique no botão vermelho "Sair" no canto superior direito para encerrar sua sessão de forma segura.

Tela de visualização de cadastro



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

- Esta tela apresenta as informações detalhadas de uma pessoa cadastrada no sistema.
- O botão “Voltar”: volta para a tela de usuários cadastrados.

Tela de edição de cadastro

EDITAR INFORMAÇÕES

Nome Completo:
Pamela Christiny Chaves Brito

Data de Nascimento:
20/08/2006

Celular:
11957561176

CPF:
54680712821

Email:
pamella@gmail.com

Cep:
04236-060

Rua:

Bairro:

Cidade:

Estado:

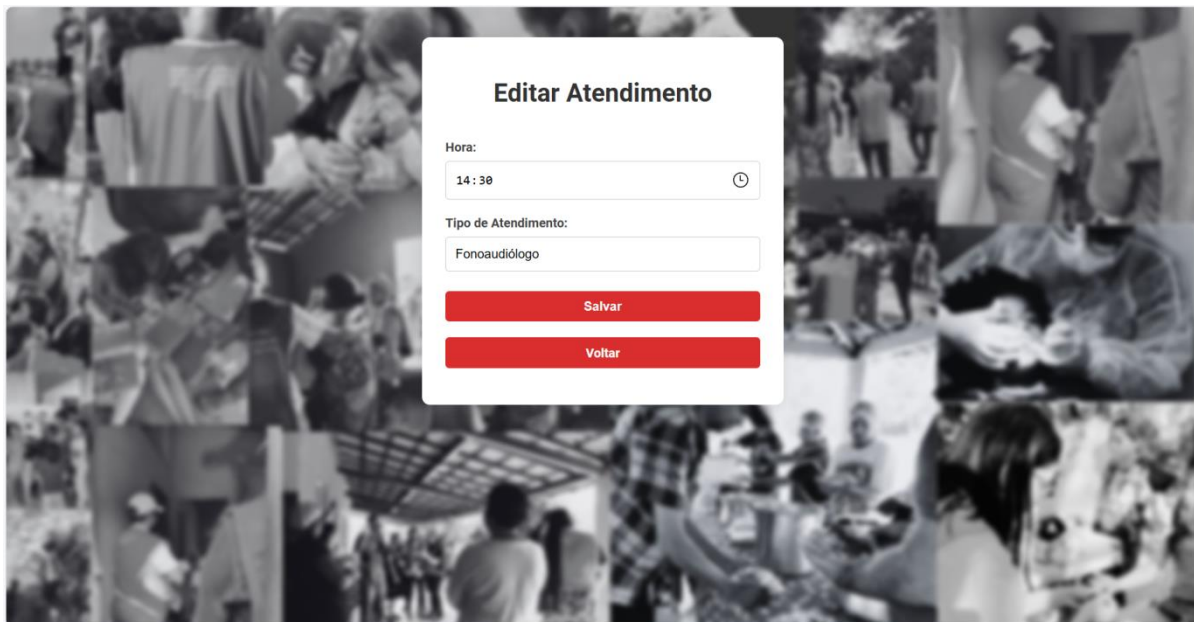
Foto:
Escolher Arquivo Nenhum arquivo escolhido

Atualizar **Voltar**

Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

- Esta tela permite editar as informações de um cadastro existente no sistema. É organizada com campos específicos para preencher ou alterar dados, oferecendo botões claros para salvar ou cancelar as mudanças.
- A tela exibe vários campos de texto, cada um representando uma informação específica que pode ser editada.
- Botão "Atualizar": após preencher os campos desejados, clique neste botão para confirmar as mudanças.
- Botão "Voltar": retorna para a tela anterior sem salvar alterações.

Tela de edição de agendamento



Fonte: (Dos próprios criadores, 2024).

- Esta tela permite editar informações relacionadas a um atendimento específico. É uma interface simples, com campos e botões bem organizados, para que qualquer pessoa possa utilizá-la sem dificuldades.
- Campo "Hora": este campo exibe e permite ajustar o horário do atendimento.
- Campo "Tipo de Atendimento": indica o tipo de atendimento que será realizado.
- Botão "Salvar": salva as alterações feitas no atendimento.
- Botão "Voltar": retorna para a página anterior sem salvar alterações.

ANEXOS

TERMO DE AUTORIZAÇÃO - Depósito e disponibilização dos Trabalhos de Conclusão de Curso no Repositório Institucional do Conhecimento (RIC-CPS)

Nós, alunos abaixo assinados, regularmente matriculados no Curso Técnico em **INFOWEB Desenvolvimento de Sites para WEB** na qualidade de titulares dos direitos morais e patrimoniais de autores do Trabalho de Conclusão de Curso (Título do trabalho), apresentado na Etecde Heliópolis Arqto. Rui Ohtake, município São Paulo, sob a orientação dos(a) Prof.^(es): **Jesus Marcos Tomaz e Marco Autílio de Souza**, apresentado na data **dd/12/2024**, cuja menção (nota) é _____:

() Autorizamos o Centro Paula Souza a divulgar o documento, abaixo relacionado, sem ressarcimentos de Direitos Autorais, no Repositório Institucional do Conhecimento (RIC-CPS) e em outros ambientes digitais institucionais, por prazo indeterminado, para fins acadêmicos, a título de divulgação da produção científica gerada pela unidade, com fundamento nas disposições da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 e da Lei nº 12.853, de 14 de agosto de 2013.

() Não autorizamos o Centro Paula Souza a divulgar o conteúdo integral, do documento abaixo relacionado, até a data ____/____/____. Após esse período o documento poderá ser disponibilizado sem ressarcimentos de Direitos Autorais, no Repositório Institucional do Conhecimento (RIC-CPS) e em outros ambientes digitais institucionais, por prazo indeterminado, para fins acadêmicos, a título de divulgação da produção científica gerada pela unidade, com fundamento nas disposições da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 e da Lei nº 12.853, de 14 de agosto de 2013.

() Não autorizamos a divulgação do conteúdo integral do documento abaixo relacionado, sob a justificativa:

O trabalho contou com agência de fomento¹: (X) Não () CAPES () CNPq () Outro (especifique):

Agência de fomento à pesquisa: instituições que financiam projetos, apoiam financeiramente projetos de pesquisa.

Atestamos que todas as eventuais correções solicitadas pela banca examinadora foram realizadas, entregando a versão final e absolutamente correta.

¹ Agência de fomento à pesquisa: instituições que financiam projetos, apoiam financeiramente projetos de pesquisa.

Importante: É obrigatória a ciência, anuência e assinatura do responsável legal para os discentes menores de 18 anos.

Local e data.

São Paulo, XX de dezembro de 2024 _____

Nome completo do autor	RG	E-mail pessoal	Assinatura
Nome completo do responsável (aplicável para discentes menores)	RG	Assinatura do responsável legal (aplicável para discentes menores)	

Nome completo do autor	RG	E-mail pessoal	Assinatura
Nome completo do responsável (aplicável para discentes menores)	RG	Assinatura do responsável legal (aplicável para discentes menores)	

Nome completo do autor	RG	E-mail pessoal	Assinatura
Nome completo do responsável (aplicável para discentes menores)	RG	Assinatura do responsável legal (aplicável para discentes menores)	

Nome completo do autor	RG	E-mail pessoal	Assinatura
Nome completo do responsável (aplicável para discentes menores)	RG	Assinatura do responsável legal (aplicável para discentes menores)	

Nome completo do autor	RG	E-mail pessoal	Assinatura
Nome completo do responsável (aplicável para discentes menores)	RG	Assinatura do responsável legal (aplicável para discentes menores)	

Cientes:

Professor(es) Orientador(es):

Jesus Marcos Tomaz
R.G. nº 15.330.558

Marcos Aútilio de Souza
R.G. nº 99.999.999

Coordenador do Curso:

Maicon Rogério da Silva
R.G. nº 99.999.999