



INSTITUTO FEDERAL

Farroupilha

Campus Uruguaiana

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

ANDRESSA CAFFARATI

IFFOCINHOS

SISTEMA DE ADOÇÃO RESPONSÁVEL DE ANIMAIS DO IFFAR

URUGUAIANA

2025

ANDRESSA CAFFARATI

IFFOCINHOS

SISTEMA DE ADOÇÃO RESPONSÁVEL DE ANIMAIS DO IFFAR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do *Campus* Uruguaiana do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico em Informática.

Orientadores:

Leandro Martins Dallanora

José Braulio Junior

URUGUAIANA

2025

Caffarati, Andressa.

IFFocinhos : Sistema de adoção responsável de animais do
IFFar. / Andressa Caffarati. — 2025.

[56] f.

Trabalho de Conclusão de Curso Técnico – Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha,
Uruguaiana, 2025.

1. Adoção responsável 2. Sistema *web*. 3. Bem-estar
animal. I. IFFocinhos.

CDD [número da CDD].

ANDRESSA CAFFARATI

IFFOCINHOS

SISTEMA DE ADOÇÃO RESPONSÁVEL DE ANIMAIS DO IFFAR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do *Campus* Uruguaiana do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha como requisito parcial para a obtenção do título de Técnico em Informática.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 08/01/2026.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ms. Leandro Martins Dallanora
Orientador

Prof.^a Ms. Louise Silva do Pinho
Avaliador

Prof.^a Me. Anderson Mendes Rocha
Avaliador

Prof. Me. Michel Michelin
Suplente

**Dedico este trabalho a mim mesma,
pela coragem de persistir, às pessoas
que caminharam comigo e aos
pequenos afetos que sustentaram este
processo do início ao fim.**

AGRADECIMENTOS

A realização deste Trabalho de Conclusão de Curso só foi possível graças ao apoio, à paciência e à contribuição de diversas pessoas que estiveram presentes ao longo dessa trajetória.

Agradeço ao meu orientador e ao meu coorientador por todo o apoio ao longo do desenvolvimento deste trabalho, pelas orientações, correções e pela disponibilidade em acompanhar cada etapa do projeto.

Agradeço aos professores do curso, que ao longo do ensino médio integrado contribuíram para minha formação acadêmica, profissional e pessoal, compartilhando conhecimentos que foram indispensáveis para a realização deste trabalho. Por fim, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a concretização deste trabalho, seja com apoio, incentivo, troca de ideias ou compreensão durante essa etapa tão importante da minha vida acadêmica.

“Depois do medo, vem o mundo.”

CLARICE LISPECTOR.

RESUMO

O abandono de animais em ambientes institucionais é um problema constante que afeta o bem-estar animal e a coordenação das ações de cuidado. Neste cenário, este Trabalho de Conclusão de Curso descreve a criação do sistema IFFocinhos, um sistema *web* destinado a promover a adoção responsável de animais em situação de vulnerabilidade no Instituto Federal Farroupilha *Campus* Uruguaiana. A plataforma permite o registro e a visualização de animais aptos para adoção, a gestão de usuários e o envio e a análise de pedidos de adoção. Como resultado, o sistema ajuda a organizar as iniciativas de cuidado animal já presentes no *campus* e aumenta a conscientização da comunidade acadêmica sobre a importância da adoção responsável. Além disso, demonstra a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos durante o curso técnico em Informática.

Palavras-chave: adoção responsável; sistema *web*; bem-estar animal.

ABSTRACT

This Final Course Project aims to develop the IFFocinhos system, a web platform dedicated to encouraging the responsible adoption of vulnerable animals at the Federal Institute of Farroupilha, Uruguaiiana Campus. This project arose from the constant occurrence of abandoned animals on the institution's premises, with the aim of implementing a structured digital solution that integrates temporary caregivers, adopters, and the system's administration.

The rationale is based on the need to improve the organization of existing animal care initiatives on campus, as well as to raise awareness among the academic community about animal welfare. The overall objective was to create an efficient system for managing adoptions, while the specific objectives included analyzing the local context, identifying requirements, modeling the system, and its technical implementation.

The methodology adopted included the analysis of related works and similar systems, the collection and classification of functional requirements, representation through diagrams and use case tables, the organization of the database, and the creation of the system using HTML, CSS, PHP, and MySQL. The platform allows for the registration of animals with images and descriptions, user verification, submission of adoption requests with justification, and approval by responsible caregivers.

In short, the IFFocinhos system is technically accessible and functional, assisting in the organization of the animal adoption process at IFFar and demonstrating the practical application of the knowledge obtained during the technical course in Computer Science.

Keywords: responsible adoption; web system; animal welfare.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Cronograma	18
Quadro 2 – Comparativo dos sistemas semelhantes	23
Quadro 3 – Requisito Realizar cadastro como cuidador	24
Quadro 4 – Requisito Realizar cadastro como adotante	24
Quadro 5 – Requisito Aprovação de cadastro de responsável temporário	24
Quadro 6 – Requisito Rejeição de cadastro de responsável temporário	24
Quadro 7 – Requisito Remoção de usuários	25
Quadro 8 – Requisito Visualização de usuários	25
Quadro 9 – Requisito Edição de dados pelo usuário	25
Quadro 10 – Requisito Gerenciar animais cadastrados	25
Quadro 11 – Requisito Visualizar histórico de adoções	25
Quadro 12 – Requisito Cadastrar animal	26
Quadro 13 – Requisito Editar animais cadastrados	26
Quadro 14 – Requisito Remover animal	26
Quadro 15 – Requisito Visualizar solicitações de adoção dos seus animais	26
Quadro 16 – Requisito Aceitar solicitação de adoção	26
Quadro 17 – Requisito Recusar solicitação de adoção	27
Quadro 18 – Requisito Visualizar lista de animais disponíveis	27
Quadro 19 – Requisito Visualizar informações completas de um animal	27
Quadro 20 – Requisito Enviar justificativa de adoção	27
Quadro 21 – Requisito Autenticação de usuários	27
Quadro 22 – Requisito Atualizar status dos animais	28
Quadro 23 – Requisito Edição administrativa de dados de usuários	28
Quadro 24 – Requisito Recuperar senha	28
Quadro 25 – Caso de Uso Aprovar solicitação de cadastro	30
Quadro 26 – Caso de Uso Rejeitar solicitação de cadastro	31
Quadro 27 – Caso de Uso Remover usuário	32
Quadro 28 – Caso de Uso Visualizar histórico de adoção	32
Quadro 29 – Caso de Uso Visualizar todos os usuários cadastrados	33
Quadro 30– Caso de Uso Editar usuário	33
Quadro 31 – Caso de Uso Editar animal	34
Quadro 32 – Caso de Uso Remover animal	35
Quadro 33 – Caso de Uso Visualizar animais disponíveis para adoção	35
Quadro 34 – Caso de Uso Cadastrar cuidador	36
Quadro 35 – Caso de Uso Cadastrar animal	36
Quadro 36 – Caso de Uso Editar animal	37

Quadro 37 – Caso de Uso Remover animal	38
Quadro 38 – Caso de Uso Visualizar solicitações de adoção	39
Quadro 39 – Caso de Uso Aceitar ou recusar solicitações de adoção	39
Quadro 40 – Caso de Uso Cadastrar adotante	40
Quadro 41 – Caso de Uso Visualizar animais disponíveis para adoção	41
Quadro 42 – Caso de Uso Visualizar adoções realizadas pelo usuário	41
Quadro 43 – Caso de Uso Enviar justificativa de adoção	42
Quadro 44 – Caso de Uso Solicitar adoção	43
Quadro 45 – Caso de Uso Editar dados do próprio usuário	43
Quadro 46 – Caso de Uso Login	44
Quadro 47 – Caso de Uso Logout	45
Quadro 48 – Caso de Uso Recuperar senha	45

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Diagrama De Casos de Uso	29
Figura 2 – Modelo lógico de banco de dados	46
Figura 3 – Tela Index	47
Figura 4 – Tela Login	48
Figura 5 – Tela de cadastro do usuário	48
Figura 6 – Tela Principal do Administrador	49
Figura 7 – Tela Principal do Cuidador	49
Figura 8 – Tela Principal do Adotante	50
Figura 9 – Tela Solicitações	50
Figura 10 – Tela Gerenciar Usuários	51
Figura 11 – Tela Recuperação de senha	51
Figura 12 – Tela Editar Dados Cuidador	52
Figura 13 – Tela Editar Dados Adotante	52
Figura 14 – Tela Solicitar Adoção	53

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IFFar	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
RS	Rio Grande do Sul
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
HTML	HyperText Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
PHP	Hypertext Preprocessor
SQL	Structured Query Language
MySQL	Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados
ETEC	Escola Técnica Estadual
ONGs	Organizações Não Governamentais

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 JUSTIFICATIVA	15
1.2 OBJETIVOS	15
1.2.1 Objetivo Geral	15
1.2.2 Objetivos Específicos	15
1.3 METODOLOGIA	16
1.3.1 Cronograma	18
2 REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 HTML	19
2.2 CSS	19
2.3 PHP	20
2.4 TRABALHOS RELACIONADOS	21
2.5 SISTEMAS SEMELHANTES	22
3 DESENVOLVIMENTO	24
3.1 REQUISITOS FUNCIONAIS	24
3.2 DIAGRAMA DE CASOS DE USO	28
3.3 QUADROS DE CASOS DE USO	30
3.4 MODELO LÓGICO DE BANCO DE DADOS	46
3.5 INTERFACES DO SISTEMA	47
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
REFERÊNCIAS	55

1 INTRODUÇÃO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso, desenvolvido no curso técnico em informática integrado ao ensino médio do Instituto Federal Farroupilha *campus* Uruguaiana (RS) tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema para adoção dos animais que surgem no referido *campus*.

Muitos desses animais residem no *campus* por longos períodos, expostos a riscos e sem garantias mínimas de bem-estar. A ausência de uma solução organizada afeta não só o bem-estar dos animais, mas também a dinâmica da instituição, que se depara com um problema persistente que é tratado apenas por meio de medidas provisórias, fundamentadas na disposição dos membros da comunidade acadêmica. Embora essa abordagem seja valiosa, ela não é suficiente para garantir um encaminhamento adequado e contínuo dos animais. Isso demonstra a necessidade de uma alternativa mais organizada, funcional e acessível.

Neste contexto, este trabalho propõe o desenvolvimento de uma plataforma *web* que sirva como ferramenta de suporte para a adoção responsável. O propósito do sistema é cadastrar os animais presentes no *campus*, obtendo informações importantes como nome, espécie, sexo, castração, fotos e informações do responsável temporário. A proposta busca, ainda, integrar os esforços já existentes dentro da instituição, reunindo em um único espaço as ações que hoje acontecem de forma espontânea e descentralizada. Dessa forma, pretende-se criar um ambiente mais organizado, onde a informação circule com clareza e onde os envolvidos possam contribuir de maneira mais efetiva.

Assim, espera-se que este projeto contribua para melhorar as condições de permanência e encaminhamento dos animais no *campus*, proporcionando uma solução simples, prática e alinhada com a realidade da instituição. Simultaneamente, o estudo destaca a relevância de utilizar os conhecimentos obtidos durante a formação técnica em iniciativas que causem um impacto direto no dia a dia da comunidade escolar.

1.1 JUSTIFICATIVA

A justificativa em relação à proposta deste TCC reside na frequência com que animais abandonados estão presentes no *campus* do Instituto Federal Farroupilha de Uruguaiana. Apesar da cooperação demonstrada por estudantes e servidores que proporcionam alimentos, cuidados e afeto, ainda persiste a falta de uma estrutura adequada para acolher esses animais.

Além disso, precisa ser dito que cuidar dos bichos não é só uma questão de sentir pena, mas também de ter responsabilidade por lei. O artigo 225 da Constituição Federal dá a todos o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e proíbe ações que façam os animais sofrer crueldade. A lei n.º 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais) considera crime qualquer ato de maus tratos, ferimentos ou abusos contra animais, tanto selvagens quanto domésticos. Então criar uma solução que ajude a adoção certa e apoie o bem-estar do animal é não apenas uma ação lógica e necessária mas também um passo grande para fazer uma sociedade mais unida e pensativa.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do Trabalho de Conclusão de Curso é desenvolver um *site* com o intuito de promover a adoção responsável dos animais em situação de vulnerabilidade nas dependências do Instituto Federal Farroupilha *campus* Uruguaiana (RS).

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analisar a realidade dos animais em situação de vulnerabilidade no *campus* de Uruguaiana.

- Identificar as necessidades da comunidade acadêmica em relação ao cuidado e à adoção desses animais.
- Revisar projetos semelhantes e pesquisas vinculadas ao assunto com o objetivo de coletar referências para a elaboração do sistema.
- Desenvolver um *site* que auxilie nas atividades de cuidado e adoção dos animais do *campus*.
- Verificar a usabilidade e eficácia do sistema por meio de testes com usuários reais.

1.3 METODOLOGIA

É previsto para a realização deste trabalho que as seguintes etapas sejam concluídas:

Definir o tema: A escolha do tema surgiu a partir da observação da realidade no IFFar *Campus* Uruguaiana. A presença constante de animais em situação de abandono e a falta de uma estrutura voltada à adoção motivaram a proposta. Após comunicar a ideia ao orientador e coorientador, foi possível direcionar o projeto e entender melhor as demandas da comunidade acadêmica.

Pesquisar trabalhos correlatos: Foram realizadas buscas nas plataformas Google Acadêmico, Pesquisa Google e Arandu (IFFar), com o objetivo de encontrar projetos similares que pudessem servir de referência para o desenvolvimento da proposta. Os trabalhos foram selecionados e resumidos, conforme apresentado na seção 2.4 deste TCC.

Pesquisar sistemas semelhantes: Foram examinadas plataformas e sistemas atuais para a gestão de animais destinados à adoção. O objetivo da análise foi identificar funcionalidades comuns, pontos positivos e limitações, a fim de aplicar boas práticas e evitar erros já observados em soluções semelhantes.

Levantamento de requisitos: A partir das observações no *campus*, das pesquisas de trabalhos correlatos e sistemas semelhantes, além de conversas com a comunidade acadêmica, foi possível identificar as demandas para o desenvolvimento de um sistema acessível e eficiente. Nesse sentido,

estabeleceu-se os requisitos funcionais da plataforma, uma etapa crucial para direcionar o desenvolvimento e priorizar as funcionalidades.

Criar wireframes: Foram desenvolvidos *wireframes* que representam visualmente a estrutura e o fluxo de navegação da plataforma, o que facilita a validação da proposta antes de sua implementação.

Criar o banco de dados: O banco de dados foi criado com o uso da linguagem SQL no MySQL, estruturado de forma a atender aos requisitos funcionais definidos anteriormente. A organização das tabelas e informações foi pensada para garantir que a plataforma funcione de maneira eficiente e atenda as necessidades do projeto.

Desenvolver o sistema: O sistema foi desenvolvido utilizando HTML, CSS, PHP e SQL, buscando uma interface simples, intuitiva e acessível, priorizando o acesso facilitado e a usabilidade. Entre as partes cruciais, estão a tela inicial, o painel do administrador, o acesso com *login*, os espaços para cadastro tanto de quem adota quanto de responsáveis temporários, e a página para registrar os bichinhos. O adotante acessa uma página de visualização dos animais prontos para um novo lar, já os responsáveis temporários conseguem editar ou excluir dados dos animais sob seus cuidados.

Escrever o trabalho: Durante as etapas do projeto, as informações e decisões foram sendo registradas para compor o TCC.

Escrever a documentação de casos de uso: Os casos de uso e seus respectivos diagramas foram descritos, mostrando como os usuários interagem com o sistema de acordo com os requisitos estabelecidos.

1.3.1 Cronograma

Quadro 1 – Cronograma

Atividades	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Definir do tema	✓	✓							
Pesquisar trabalhos correlatos		✓	✓						
Pesquisar sistemas semelhantes		✓	✓						
Criar os wireframes		✓	✓	✓					
Criar o banco de dados				✓	✓	✓	✓	✓	✓
Desenvolver o sistema				✓	✓	✓	✓	✓	✓
Escrever trabalho		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Escrever a documentação de casos de uso						✓	✓	✓	✓

Fonte: Autoria própria

2 REFERENCIAL TEÓRICO

São descritas, neste capítulo, as tecnologias que serão utilizadas no desenvolvimento da plataforma de adoção de animais IFFocinhos, bem como os fundamentos que justificam sua escolha para a construção do projeto.

2.1 HTML

Segundo Castro e Hyslop (2013), o HTML (*HyperText Markup Language*) é uma linguagem de marcação baseada em texto, simples e acessível, que serve como estrutura principal das páginas da *web*.

Qualquer *site*, por mais moderno que seja, ainda depende do HTML para organizar seus elementos.

Criado no início da década de 1990, o HTML surgiu como um pequeno conjunto de marcações para formatar documentos. Desde então, evoluiu significativamente, incluindo novos elementos e recursos. A versão mais recente, o HTML5, trouxe melhorias pensadas para atender às necessidades das tecnologias atuais e futuras.

O HTML5 mantém compatibilidade com versões anteriores, o que permite que seu funcionamento seja eficiente em navegadores tanto antigos quanto modernos, algo essencial no desenvolvimento web.

Além disso, o HTML5 introduziu elementos semânticos, como `<article>`, `<section>` e `<figure>`, que ajudam a descrever melhor o conteúdo das páginas e contribuem para a acessibilidade e organização dos *sites*.

2.2 CSS

O CSS (*Cascading Style Sheets*), ou folhas de estilo em cascata, é uma linguagem usada para definir a aparência visual dos elementos estruturados pelo HTML. Enquanto o HTML organiza o conteúdo da página, o CSS é responsável por

aplicar estilos como cores, fontes e espaçamentos, tornando a navegação mais agradável e a identidade visual mais clara.

A primeira versão oficial do CSS surgiu em 1996, como resposta à necessidade de separar a forma do conteúdo. Desde então, a linguagem passou por várias atualizações, sendo o CSS3 a versão mais utilizada atualmente. Essa versão trouxe diversos efeitos visuais que enriqueceram a experiência do usuário, como sombras, cantos arredondados, animações e gradientes.

O CSS funciona através de regras compostas por seletores e declarações. Os seletores indicam quais elementos do HTML serão estilizados, e as declarações definem o que será alterado, com propriedades e valores específicos. (CASTRO; HYSLOP, 2013, p. xvi).

2.3 PHP

Criado em 1995 por Rasmus Lerdorf, o PHP (*HyperText Preprocessor*) surgiu como uma ferramenta pessoal chamada PHP/FI (*Personal Home Page/Forms Interpreter*), com o objetivo inicial de facilitar o desenvolvimento de páginas dinâmicas na *web*. Com o tempo, a linguagem passou por um processo de evolução e popularização, tornando-se uma das tecnologias mais utilizadas na construção de aplicações voltadas para a internet.

“Atualmente, o PHP é a linguagem de programação voltada para a internet mais utilizada pelos desenvolvedores de todo o mundo” (NIEDERAUER, 2011, p. xi). Esse crescimento pode ser explicado pela diversidade de recursos, facilidade de utilização e pela grande quantidade de *script* disponíveis gratuitamente. Em meados do ano 2000, pouco mais de 50 mil domínios utilizavam PHP, enquanto atualmente esse número ultrapassa os 200 milhões.

A linguagem também se destaca pela disponibilidade de inúmeros *scripts* prontos e gratuitos, que oferecem funcionalidades variadas, como contadores de acesso, sistemas de votação, salas de bate-papo, fóruns, processadores de formulários, entre outros. Esse ecossistema colaborativo contribuiu para a rápida difusão do PHP entre desenvolvedores de diferentes níveis de experiência.

Com o crescimento do seu uso, muitas empresas passaram a investir em capacitação de suas equipes, reconhecendo o PHP como uma solução eficiente e

acessível para o desenvolvimento de sistemas personalizados. Para aproveitar ao máximo os recursos oferecidos pela linguagem e atender a diferentes necessidades, é essencial um conhecimento técnico mais aprofundado, como destaca o próprio autor da obra utilizada como referência.

2.4 TRABALHOS RELACIONADOS

O *Pets's* portal, projeto desenvolvido por alunos da ETEC zona leste em 2021, sugere um sistema web com a finalidade de reduzir o abandono de animais, facilitando a adoção e a doação de cães e gatos. O objetivo é proporcionar um ambiente digital moderno, eficiente e de fácil acesso, de modo que qualquer pessoa possa usar os recursos do *site* sem enfrentar problemas técnicos. O sistema, desenvolvido com HTML, CSS e *JavaScript*, se destaca por sua interface amigável e por recursos fundamentais, como a divulgação de animais disponíveis para adoção, informações sobre eventos organizados por ONGs registradas e facilitação da comunicação entre doadores e adotantes.

A estrutura melhora a visibilidade dos animais e ajuda a incentivar a adoção responsável. Assim como o sistema desenvolvido neste TCC, o *Pets's* Portal nasce de uma preocupação social genuína e emprega a tecnologia como um elo entre as demandas dos animais e a solidariedade humana. Entretanto, ao passo que o sistema da ETEC busca atingir um público mais extenso, o projeto apresentado neste trabalho se concentra na realidade particular do Instituto Federal Farroupilha, concebendo-se como uma solução comunitária para o *campus*.

O *AdotApp* é uma iniciativa desenvolvida por alunos da ETEC Dep. Ary de Camargo Pedroso com o propósito de enfrentar o crescimento do abandono de animais no Brasil, que se intensificou especialmente durante a pandemia. A ação inclui a criação de um *site* que liga pessoas que desejam adotar a quem precisa doar seus *pets*. O sistema possui uma base de dados de usuários, informações detalhadas sobre os animais, um sistema de contato pelo *WhatsApp* e filtros de pesquisas por espécie. A fim de assegurar a confiabilidade dos dados, foram adotadas medidas de segurança básicas, como a validação de formulários e a

criptografia de senhas. Ao longo do desenvolvimento, o *AdotApp* deu prioridade à comunicação com o público, empregando questionários para estabelecer suas funcionalidades de acordo com as demandas reais dos usuários. Apesar de ter um objetivo mais abrangente e ser direcionado ao público em geral. O *AdotApp* possui a mesma motivação do sistema apresentado neste TCC: Simplificar a ligação entre quem deseja ajudar a quem precisa de ajuda. A principal distinção entre os dois projetos reside no foco: ao passo que o *AdotApp* opera de maneira mais abrangente, este TCC se concentra na realidade institucional do IFFar, com uma iniciativa externa para a comunidade acadêmica local.

2.5 SISTEMAS SEMELHANTES

O *site* Adote Petz atua como um intermediário entre pessoas que buscam adotar um animal e corporações envolvidas no resgate de cães e gatos. A navegação é facilitada e intuitiva, com filtros que auxiliam na busca por espécie, porte, idade, sexo e localização, transformando a experiência do usuário muito mais simples. Ao percorrer a página inicial, é viável encontrar uma diversidade de conteúdos, incluindo vídeos explicativos, relatos de quem já adotou, notícias recentes e detalhes sobre projetos sociais e ONGs parceiras. Cada animal possui seu próprio perfil com foto, nome e uma breve descrição, e a comunicação com o responsável ocorre fora da plataforma, normalmente por meio de redes sociais ou *WhatsApp*. Um aspecto relevante é que somente ONGs previamente avaliadas pela Petz têm permissão para cadastrar os animais no sistema, evidenciando uma preocupação com a segurança do procedimento. Em termos gerais, a plataforma visa promover a adoção responsável, conectando adotantes e instituições por meio de uma estrutura digital com alcance em todo o país.

O sistema *Viu Meu Pet* é uma plataforma online brasileira dedicada especificamente à adoção de cães e gatos, visando facilitar o contato entre protetores e adotantes de maneira simples e gratuita. Diferentemente de plataformas que requerem vínculo institucional, o *Viu Meu Pet* possibilita que ONGs e protetores independentes cadastrem animais diretamente na plataforma. A interface é fácil de

usar e compreensível, permitindo a pesquisa por filtros como espécie, sexo, estado e cidade. Cada animal tem uma ficha com foto, nome, informações básicas e meio de contato direto com o anunciante, normalmente por *WhatsApp* ou *e-mail*.

Dentre os aspectos positivos, sobressaem-se a possibilidade de qualquer pessoa cadastrar um animal de estimação e a simplicidade de uso, fazendo com que o sistema seja prático até mesmo para aqueles com pouca habilidade tecnológica. Contudo, a falta de verificação dos adotantes e a inexistência de um sistema de mensagens interno podem gerar riscos, uma vez que todo o contato acontece fora da plataforma, sem supervisão. Mesmo assim, o *Viu Meu Pet* cumpre sua proposta de aumentar as oportunidades de adoção responsável e se revela uma solução prática em áreas onde não existem ONGs ou campanhas institucionais regulares.

Quadro 2 - Comparativo dos sistemas semelhantes

Sistemas	Pontos positivos	Pontos negativos
Adote Petz	Possui interface moderna e responsiva, com navegação intuitiva; permite buscas detalhadas por filtros como porte, idade, sexo e localização; fichas completas com fotos e histórico dos animais; parceria com ONGs confiáveis.	O cadastro de animais é restrito exclusivamente a ONGs parceiras; não há sistema interno de mensagens, e o contato com adotantes é feito externamente via <i>WhatsApp</i> ou redes sociais.
Viu Meu Pet	Plataforma gratuita e acessível; permite que ONGs e protetores independentes cadastrem animais diretamente; interface simples e amigável; filtros por espécie, sexo e localidade; contato direto com o anunciante.	Não realiza verificação dos adotantes nem oferece ambiente interno de comunicação; o processo de adoção depende de canais externos, sem monitoramento pela plataforma.

Fonte: Autoria própria.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 REQUISITOS FUNCIONAIS

Abaixo são listados os requisitos funcionais previstos para o sistema.

Quadro 3 – Requisito Realizar cadastro como cuidador

[RF001] Realizar cadastro como cuidador	
Descrição:	Permite que o usuário se cadastre como responsável temporário, ficando com status “pendente” até aprovação do administrador.
Prioridade:	■ Essencial □ Importante □ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 4 – Requisito Realizar cadastro como adotante

[RF002] Realizar cadastro como adotante	
Descrição:	Permite que usuários se cadastrem como adotantes, sendo aprovados automaticamente pelo sistema.
Prioridade:	■ Essencial □ Importante □ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 5 – Requisito Aprovação de cadastro de cuidador temporário

[RF003] Aprovação de cadastro de responsável temporário	
Descrição:	Permite que o administrador visualize e aprove solicitações de cadastro enviadas por responsáveis temporários.
Prioridade:	■ Essencial □ Importante □ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 6 – Requisito Rejeição de cadastro de responsável temporário

[RF004] Rejeição de Cadastro de Cuidador Temporário	
Descrição:	Permite que o administrador rejeite solicitações de cadastro pendentes, alterando o status para “rejeitado”.
Prioridade:	□ Essencial ■ Importante □ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 7 – Requisito Remoção de usuários

[RF005] Remoção de Usuários	
Descrição:	Permite que o administrador remova permanentemente qualquer usuário do sistema.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 8 – Requisito Visualização de usuários

[RF006] Visualização de Usuários	
Descrição:	Permite que o administrador visualize todos os usuários cadastrados, incluindo situação, tipo de usuário e dados básicos.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 9 – Requisito Edição de dados pelo usuário

[RF007] Edição de dados pelo usuário	
Descrição:	Permite que usuários editem seus próprios dados cadastrais.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 10 – Requisito Gerenciar animais cadastrados

[RF008] Gerenciar animais cadastrados	
Descrição:	Permite que o administrador visualize, edite e remova qualquer animal cadastrado no sistema.
Prioridade:	☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 11 – Requisito Visualizar histórico de adoções

[RF009] Visualizar histórico de adoções	
Descrição:	Permite que o administrador visualize todas as adoções registradas.
Prioridade:	☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 12 – Requisito Cadastrar animal

[RF010] Cadastrar animal	
Descrição:	Permite que cuidadores cadastrem animais disponíveis para adoção, inserindo informações básicas e fotos.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 13 – Requisito Editar animais cadastrados

[RF011] Editar animais cadastrados	
Descrição:	Permite que cuidadores editem dados dos animais que cadastraram.
Prioridade:	☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 14 – Requisito Remover animal

[RF012] Remover animal	
Descrição:	Permite que cuidadores removam animais que eles mesmos cadastraram.
Prioridade:	☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 15 – Requisito Visualizar solicitações de adoção dos seus animais

[RF013] Visualizar solicitações de adoção dos seus animais	
Descrição:	Permite que cuidadores visualizem todas as solicitações enviadas para os animais sob sua responsabilidade.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 16 – Requisito Aceitar solicitação de adoção

[RF014] Aceitar solicitação de adoção	
Descrição:	Permite que cuidadores aprovem uma solicitação de adoção, atualizando o status do animal para “adotado”.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 17 – Requisito Recusar solicitação de adoção

[RF015] Recusar solicitação de adoção	
Descrição:	Permite que cuidadores recusem solicitações de adoção, registrando o status como “negado”.
Prioridade:	■ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 18 – Requisito Visualizar lista de animais disponíveis

[RF016] Visualizar lista de animais disponíveis	
Descrição:	Permite que os adotantes visualizem todos os animais que estão com status “disponível”.
Prioridade:	■ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 19 – Requisito Visualizar informações completas de um animal

[RF017] Visualizar informações completas de um animal	
Descrição:	Exibe ao adotante a ficha detalhada do animal selecionado, com fotos e dados completos.
Prioridade:	■ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 20 – Requisito Enviar justificativa de adoção

[RF018] Enviar justificativa de adoção	
Descrição:	Permite que o adotante escreva e envie uma justificativa explicando o motivo da adoção.
Prioridade:	■ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 21 – Requisito Autenticação de usuários

[RF019] Autenticação de usuários	
Descrição:	Permite que usuários realizem login por CPF ou e-mail, independentemente do tipo de conta.
Prioridade:	■ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 22 – Requisito Atualizar status dos animais

[RF020] Atualizar status dos animais	
Descrição:	Atualiza automaticamente o status do animal para “adotado” quando a solicitação for aprovada.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria.

Quadro 23 – Requisito Edição administrativa de dados de usuários

[RF022] Edição administrativa de dados de usuários	
Descrição:	Permite que o administrador edite dados cadastrais de adotantes e de responsáveis temporários aprovados.
Prioridade:	☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria

Quadro 24 – Requisito Recuperar senha

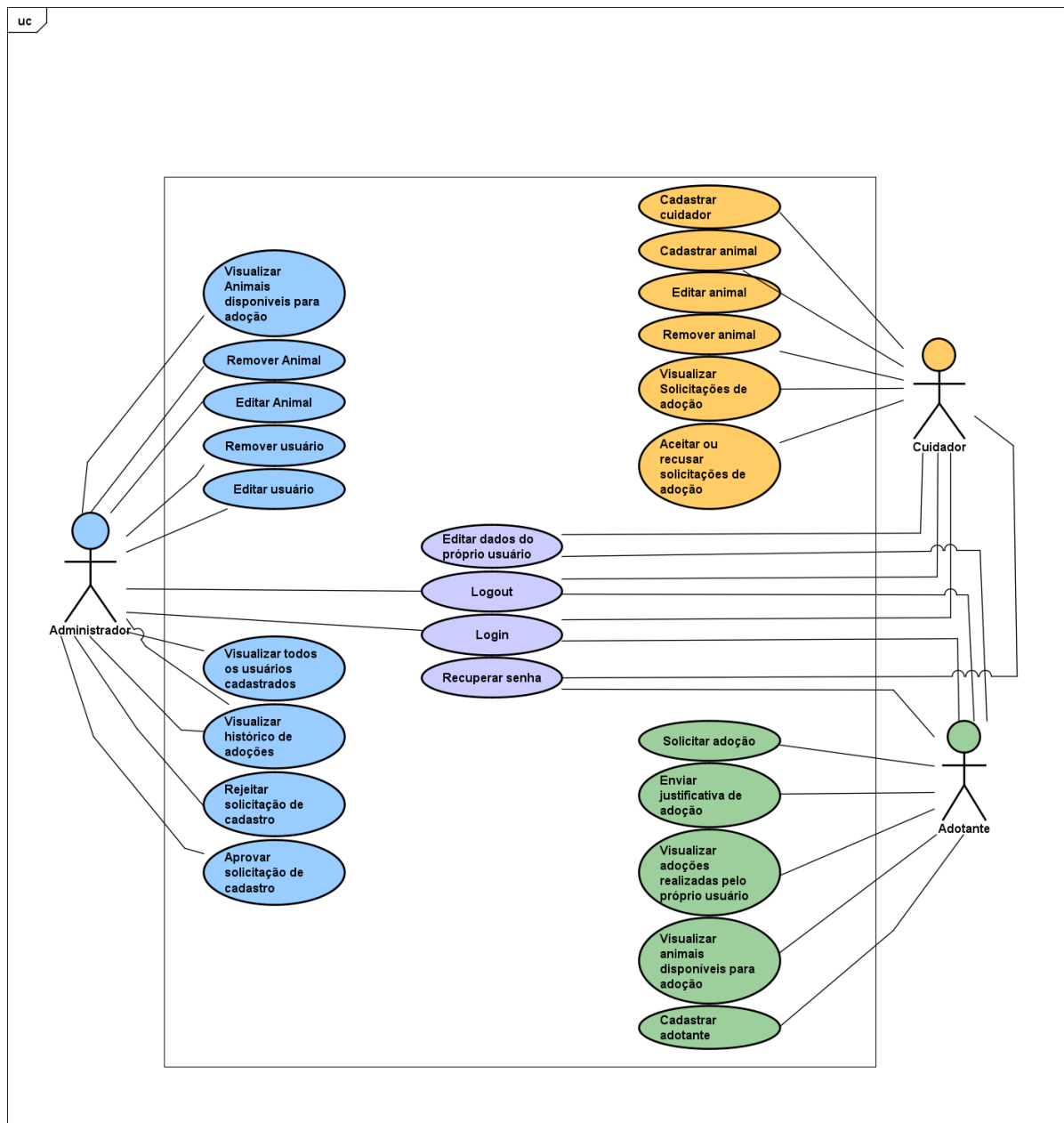
[RF023] Recuperar senha	
Descrição:	Permite que usuários recuperem o acesso à conta por meio do envio de instruções para redefinição de senha.
Prioridade:	☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Fonte: Autoria própria

3.2 DIAGRAMA DE CASOS DE USO

O diagrama de caso e uso é de suma importância para o levantamento de requisitos funcionais para o sistema em questão. Na Linguagem de Modelagem Unificada (UML), esse diagrama descreve e denota os detalhes dos usuários do seu sistema e as formas as quais podem interagir com a aplicação. Com sua elaboração, logo ao início do projeto, é facilitada a compreensão entre os mesmos a respeito de como deve se suceder o sistema na prática e como deve ser estruturada sua programação.

Figura 1 – Diagrama De Casos de Uso



Fonte: Autoria própria.

3.3 QUADROS DE CASOS DE USO

Os quadros apresentados a seguir descrevem detalhadamente os casos de uso do sistema, os quais representam as principais interações entre os usuários e a aplicação. Essas interações estão representadas visualmente no diagrama de casos de uso apresentado nas figuras deste trabalho. Em cada caso de uso são definidos seus atores, pré-condições, fluxo principal, fluxos alternativos, bem como as regras de negócio e permissões, quando necessárias.

Quadro 25 – Caso de Uso Aprovar solicitação de cadastro

CASO DE USO	[UC001] Aprovar solicitação de cadastro
Atores	Administrador
Pré-Condições	1. O usuário (cuidador) já realizou seu cadastro. 2. O status do cadastro está como pendente no sistema. 3. O administrador está logado.
Pós-Condições	O usuário é aprovado e passa a ter acesso às funções respectivas do seu papel.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O administrador acessa a área “Cuidadores Pendentes”. 2. O sistema exibe a lista de usuários aguardando aprovação. 3. O administrador seleciona uma solicitação para análise. 4. O administrador clica em “ Aprovar ”. 5. O sistema altera o status do usuário para aprovado . 6. O sistema exibe mensagem de sucesso.	
FLUXOS ALTERNATIVOS	
1. O administrador seleciona “ Rejeitar ”. 2. O sistema altera o status do usuário para reprovado . 3. O sistema exibe mensagem de confirmação.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso o status do usuário não seja mais “pendente”, o sistema impede a aprovação e exibe mensagem informativa.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 26 – Caso de Uso Rejeitar solicitação de cadastro

CASO DE USO	[UC002] Rejeitar solicitação de cadastro
Atores	Administrador
Pré-Condições	1. Existir um usuário(cuidador) com status pendente no sistema. 2. O administrador deve estar logado no painel administrativo.
Pós-Condições	1. O cadastro do usuário é marcado como rejeitado ou removido da lista de pendentes. 2. O usuário NÃO terá acesso às funcionalidades do sistema. 3. A ação é registrada no banco.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O administrador acessa o painel administrativo. 2. O administrador navega até “Cuidadores Pendentes”. 3. O sistema exibe todos os usuários aguardando aprovação. 4. O administrador seleciona um usuário na lista. 5. O administrador clica em “Rejeitar Solicitação”. 6. O sistema exibe uma confirmação: “Tem certeza que deseja rejeitar esta solicitação?” 7. O administrador confirma a ação. 8. O sistema valida se o usuário ainda está pendente. 9. O sistema altera o status para “rejeitado”. 10. O sistema salva a alteração no banco. 11. O sistema exibe a mensagem: “Solicitação rejeitada com sucesso.”	
FLUXOS ALTERNATIVOS	
1. O sistema pergunta “Deseja realmente rejeitar?” 2. O administrador clica em Cancelar . 3. O sistema aborta a operação e retorna à tela anterior.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso o usuário não esteja mais com status pendente, o sistema cancela a operação e exibe mensagem de aviso.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 27 – Caso de Uso Remover usuário

CASO DE USO	[UC003] Remover usuário
Atores	Administrador
Pré-Condições	1. O administrador deve estar logado. 2. O usuário a ser removido deve existir no sistema(cuidador ou adotante).
Pós-Condições	O usuário é permanentemente removido do banco de dados.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O administrador acessa “Gerenciar Usuários”. 2. O sistema exibe todos os usuários. 3. O administrador seleciona “ Remover ” para o usuário desejado. 4. O sistema solicita confirmação. 5. O administrador confirma a remoção. 6. O sistema exclui o usuário do banco. 7. O sistema exibe mensagem de sucesso.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O administrador cancela a confirmação. 2. Nenhuma alteração é feita.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso ocorra erro ao remover o usuário do banco de dados, o sistema informa a falha e mantém o usuário ativo.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 28 – Caso de Uso Visualizar histórico de adoção

CASO DE USO	[UC004] Visualizar histórico de adoções
Atores	Administrador
Pré-Condições	1. O administrador deve estar logado. 2. Deve haver registros de adoção no sistema.
Pós-Condições	Administrador visualiza e consulta adoções realizadas no <i>campus</i> .
FLUXO PRINCIPAL	
1. O administrador acessa “Histórico de Adoções”. 2. O sistema exibe todas as adoções registradas.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1.O administrador acessa “Histórico de Adoções”.	

2. O sistema informa: “Não há adoções registradas ainda”.
FLUXOS DE EXCEÇÃO
Caso ocorra erro na consulta ao banco de dados, o sistema exibe mensagem informativa ao administrador.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 29 – Caso de Uso Visualizar todos os usuários cadastrados

CASO DE USO	[UC005] Visualizar todos os usuários Cadastrados
Atores	Administrador
Pré-Condições	1. O administrador deve estar logado. 2. Deve existir ao menos um usuário cadastrado (adotante ou cuidador).
Pós-Condições	O administrador visualiza a lista completa de usuários registrados no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O administrador acessa a área “Gerenciar Usuários”. 2. O sistema exibe uma lista com todos os usuários cadastrados (adotantes e responsáveis temporários). 3. O administrador pode visualizar informações básicas: nome, e-mail, CPF e tipo de usuário.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O administrador acessa “Gerenciar Usuários”. 2. O sistema exibe a mensagem: “Nenhum usuário cadastrado no momento”.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso ocorra falha ao recuperar os dados, o sistema exibe mensagem informativa.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 30 – Caso de Uso Editar usuário

CASO DE USO	[UC006] Editar usuário
Atores	Administrador
Pré-Condições	1. O administrador deve estar logado. 2. O usuário deve existir no sistema.
Pós-Condições	As informações do usuário são atualizadas no banco de dados.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O administrador acessa “Gerenciar Usuários”.	

2. O sistema exibe todos os usuários.
3. O administrador seleciona “Editar” para o usuário desejado.
4. O sistema exibe o formulário com os dados atuais.
5. O administrador altera as informações necessárias.
6. O administrador confirma a edição.
7. O sistema salva as alterações.
8. O sistema exibe mensagem de sucesso.
FLUXO ALTERNATIVO
1. O administrador cancela a edição.
2. Nenhuma alteração é realizada.
FLUXOS DE EXCEÇÃO
Caso algum dado informado seja inválido, o sistema exibe mensagem de erro e retorna ao formulário de edição.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 31 – Caso de Uso Editar animal

CASO DE USO	[UC007] Editar Animal
Atores	Administrador
Pré-Condições	1. Estar logado como administrador. 2. O animal deve existir no banco de dados.
Pós-Condições	Os dados do animal são atualizados.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O administrador acessa “Gerenciar Animais”. 2. Seleciona o animal desejado e clica em “Editar”. 3. O sistema exibe o formulário com os dados atuais. 4. O administrador altera os campos desejados. 5. Confirma a edição. 6. O sistema valida os dados. 7. O sistema atualiza o registro. 8. O sistema exibe mensagem de sucesso.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O sistema identifica erros nos dados. 2. Exibe mensagem de correção. 3. Retorna ao passo 4.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	

Caso os dados não atendam aos critérios de validação, o sistema impede a atualização e solicita correção.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 32 – Caso de Uso Remover animal

CASO DE USO	[UC008] Remover Animal
Atores	Administrador
Pré-Condições	1. O administrador deve estar logado. 2. O animal deve existir no banco de dados.
Pós-Condições	O animal é removido do sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O administrador acessa a lista de animais cadastrados. 2. Seleciona o animal desejado. 3. Clica em “Remover”. 4. O sistema solicita confirmação. 5. O administrador confirma. 6. O sistema exclui o animal. 7. O sistema exibe mensagem de sucesso.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O administrador cancela a remoção. 2. Nenhuma alteração é realizada.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso ocorra erro na exclusão do animal, o sistema informa a falha e não realiza alterações.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 33 – Caso de Uso Visualizar animais disponíveis para adoção

CASO DE USO	[UC009] Visualizar Animais Disponíveis para Adoção
Atores	Administrador
Pré-Condições	1. O administrador deve estar logado. 2. O animal deve existir no banco de dados.
Pós-Condições	Nenhum dado é alterado.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O administrador acessa o painel administrativo. 2. Seleciona “Gerenciar animais”.	

3. O sistema busca todos os animais.
4. O sistema exibe lista com nome, foto, raça, idade e descrição.
5. O administrador pode abrir detalhes de cada animal.
FLUXO ALTERNATIVO
1. O sistema não encontra animais disponíveis.
2. Exibe: “Nenhum animal cadastrado no momento.”
FLUXOS DE EXCEÇÃO
Caso ocorra erro na busca dos animais, o sistema exibe mensagem informativa.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 34 – Caso de Uso Cadastrar cuidador

CASO DE USO	[UC010] Cadastrar cuidador
Atores	Cuidador
Pré-Condições	O usuário deve acessar a página de cadastro.
Pós-Condições	Solicitação registrada no sistema com status pendente.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O cuidador temporário acessa a página de cadastro.	
2. Preenche todos os campos obrigatórios.	
3. Seleciona tipo de usuário: Cuidador.	
4. Confirma o cadastro.	
5. O Sistema valida os dados obrigatórios.	
6. O Sistema grava os dados no banco com status pendente.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. E-mail ou CPF já cadastrado bloqueia o cadastro.	
2. Campos obrigatórios faltando bloqueiam o cadastro.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso o CPF ou e-mail já exista no sistema, o cadastro é bloqueado e o sistema informa o motivo.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 35 – Caso de Uso Cadastrar animal

CASO DE USO	[UC011] Cadastrar animal
Atores	Cuidador

Pré-Condições	Estar logado no sistema e ter informações mínimas sobre o animal.
Pós-Condições	Animal cadastrado e disponível na lista para adoção.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário acessa a área “Cadastrar Animal”. 2. O usuário insere as informações do animal (foto, descrição, raça, espécie, sexo e etc). 3. O usuário confirma o cadastro. 4. O sistema valida os dados. 5. O sistema registra o animal e o torna visível na plataforma.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O usuário tenta cadastrar sem preencher todos os campos obrigatórios. 2. O sistema informa os campos faltantes e impede a conclusão. 3. O usuário corrige as informações e tenta novamente.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso ocorra falha ao registrar o animal no banco de dados, o sistema informa o erro e não conclui o cadastro.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 36 – Caso de Uso Editar animal

CASO DE USO	[UC012] Editar animal
Atores	Cuidador
Pré-Condições	1. O usuário deve estar autenticado como cuidador. 2. Deve existir ao menos um animal cadastrado pelo próprio cuidador.
Pós-Condições	Os dados do animal são atualizados no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O cuidador acessa o painel do sistema. 2. O sistema exibe a lista de animais sob responsabilidade do cuidador. 3. O cuidador seleciona o animal que deseja editar. 4. O sistema exibe o formulário com os dados atuais do animal. 5. O cuidador altera os campos desejados. 6. O cuidador confirma a edição. 7. O sistema valida os dados informados. 8. O sistema salva as alterações. 9. O sistema confirma o sucesso da operação	

FLUXO ALTERNATIVO
1. O cuidador tenta salvar a edição sem preencher todos os campos obrigatórios. 2. O sistema informa os campos faltantes e impede a conclusão. 3. O usuário corrige as informações e tenta novamente.
FLUXOS DE EXCEÇÃO
Caso ocorra erro ao salvar as alterações, o sistema informa a falha e mantém os dados anteriores.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 37 – Caso de Uso Remover animal

CASO DE USO	[UC013] Remover animal
Atores	Cuidador
Pré-Condições	1. O usuário deve estar autenticado como cuidador. 2. Deve existir ao menos um animal cadastrado pelo próprio cuidador.
Pós-Condições	O animal é removido do sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O cuidador acessa o painel do sistema. 2. O sistema exibe a lista de animais sob responsabilidade do cuidador. 3. O cuidador seleciona o animal que deseja remover. 4. O sistema exibe a opção de exclusão. 5. O cuidador confirma a remoção. 6. O sistema solicita uma confirmação adicional (alerta de segurança). 7. O cuidador confirma novamente. 8. O sistema remove o animal do banco de dados. 9. O sistema confirma a operação.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O cuidador decide cancelar a exclusão. 2. O sistema retorna à lista de animais sem realizar alterações.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso ocorra erro na exclusão do animal, o sistema informa o erro e mantém o registro.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 38 – Caso de Uso Visualizar solicitações de adoção

CASO DE USO	[UC014] Visualizar solicitações de adoção
Atores	Cuidador
Pré-Condições	1. O cuidador deve estar logado no sistema. 2. Deve existir ao menos uma solicitação de adoção para os seus animais.
Pós-Condições	O cuidador visualiza todas as solicitações pendentes e aprovadas referentes aos seus animais.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O cuidador acessa o painel do sistema. 2. O cuidador seleciona a opção “Solicitações”. 3. O sistema exibe a lista de todas as solicitações de adoção recebidas para os animais sob sua responsabilidade. 4. O sistema exibe: nome do adotante, nome do animal, data da solicitação e status. 5. O cuidador seleciona uma solicitação para ver os detalhes.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O sistema identifica que não existem solicitações registradas. 2. O sistema exibe a mensagem: “Nenhuma solicitação de adoção no momento”.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso ocorra erro na recuperação das solicitações, o sistema exibe mensagem informativa.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 39 – Caso de Uso Aceitar ou recusar solicitações de adoção

CASO DE USO	[UC015] Aceitar ou recusar solicitações de adoção
Atores	Cuidador
Pré-Condições	1. O cuidador deve estar logado no sistema. 2. Deve existir ao menos uma solicitação de adoção pendente vinculada a um de seus animais.
Pós-Condições	1. A solicitação é marcada como aprovada ou negada. 2. Se aprovada, o animal passa ao status “adotado” e a adoção é registrada no siste 3. O resultado passa a ficar visível para o adotante.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O cuidador acessa “Solicitações de Adoção”.	

2. O sistema exibe as solicitações pendentes.
3. O cuidador seleciona uma solicitação.
4. O sistema exibe os dados do adotante e a justificativa.
5. O cuidador seleciona a opção “Aceitar Solicitação”.
6. O sistema altera o status da solicitação para “aprovado”.
7. O sistema registra a adoção no histórico.
8. O sistema altera o status do animal para “adotado”.
9. O sistema confirma a operação com mensagem de sucesso.
FLUXO ALTERNATIVO
1. O cuidador seleciona a opção “Recusar Solicitação”.
2. O sistema altera o status da solicitação para “negado”.
3. O sistema exibe a mensagem de confirmação da recusa.
FLUXOS DE EXCEÇÃO
Caso a solicitação já tenha sido aprovada ou recusada, o sistema impede nova ação.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 40 – Caso de Uso Cadastrar adotante

CASO DE USO	[UC016] Cadastrar adotante
Atores	Adotante
Pré-Condições	O usuário deve acessar a página de cadastro.
Pós-Condições	Usuário é registrado no sistema e o status é aprovado automaticamente.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário acessa “Cadastre-se” no sistema.	
2. O sistema exibe o formulário de cadastro.	
3. O usuário preenche todos os campos obrigatórios.	
4. O usuário envia o formulário.	
5. O sistema valida: CPF, e-mail, senha e campos obrigatórios.	
6. Se tudo estiver correto, o sistema grava o registro no banco com status aprovado.	
7. O sistema exibe mensagem de confirmação.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. E-mail ou CPF já cadastrado bloqueia o cadastro.	
2. Campos obrigatórios faltando bloqueiam o cadastro.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso ocorra erro ao salvar o cadastro no banco de dados, o sistema informa a falha.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 41 – Caso de Uso Visualizar animais disponíveis para adoção

CASO DE USO	[UC017] Visualizar animais disponíveis para adoção
Atores	Adotante
Pré-Condições	1. O adotante deve estar logado no sistema. 2. Devem existir animais cadastrados como “disponíveis”.
Pós-Condições	O adotante visualiza a lista atualizada de animais para adoção.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O adotante acessa a funcionalidade “Animais Disponíveis”. 2. O sistema exibe todos os animais cadastrados com status disponível <i>para adoção</i> . 3. O adotante pode clicar em um animal para ver detalhes (descrição, foto, status, cuidador responsável). 4. O sistema exibe a ficha completa do animal selecionado.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O sistema identifica que não há animais cadastrados como disponíveis. 2. O sistema não exibe nenhum animal.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso ocorra erro na consulta dos animais disponíveis, o sistema exibe mensagem informativa.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 42 – Caso de Uso Visualizar adoções realizadas pelo usuário

CASO DE USO	[UC018] Visualizar Adoções Realizadas pelo Usuário
Atores	Adotante
Pré-Condições	1. O adotante deve estar autenticado no sistema. 2. Deve existir pelo menos uma adoção associada ao usuário.
Pós-Condições	1. O sistema exibe o histórico de adoções do usuário. 2. Nenhum dado é alterado; trata-se apenas de consulta.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O adotante acessa o painel do adotante. 2. Seleciona a opção “Minhas Adoções”. 3. O sistema consulta no banco de dados todas as adoções vinculadas ao ID do adotante. 4. O adotante visualiza as informações.	
FLUXO ALTERNATIVO	

1. No passo 3, o sistema identifica que não existem adoções associadas ao usuário.
2. O sistema exibe a mensagem: “Você ainda não possui adoções registradas.”
FLUXOS DE EXCEÇÃO
Caso ocorra erro na consulta ao banco de dados, o sistema informa o usuário.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 43 – Caso de Uso Enviar justificativa de adoção

CASO DE USO	[UC019] Enviar justificativa de adoção
Atores	Adotante
Pré-Condições	1. O adotante deve estar logado. 2. O adotante deve ter selecionado um animal para adoção. 3. O sistema deve exibir o campo de justificativa no formulário.
Pós-Condições	A justificativa é armazenada e vinculada ao pedido de adoção.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O adotante acessa a página do animal que deseja adotar. 2. O adotante seleciona a opção “Escrever Justificativa”. 3. O sistema exibe o campo de texto. 4. O adotante escreve a justificativa explicando por que deseja adotar e como cuidará do animal. 5. O adotante confirma o envio. 6. O sistema valida a presença de conteúdo. 7. O sistema registra a justificativa vinculada ao pedido de adoção. 8. O sistema exibe a mensagem de sucesso: “Pedido de adoção enviado. Aguarde análise do responsável.”	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O adotante tenta enviar o texto em branco. 2. O sistema impede a ação. 3. O sistema exibe a mensagem: “A justificativa não pode estar vazia.”	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso ocorra falha ao registrar a justificativa, o sistema informa o erro e não conclui a ação.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 44 – Caso de Uso Solicitar adoção

CASO DE USO	[UC020] Solicitar adoção
Atores	Adotante
Pré-Condições	1. O adotante deve estar logado. 2. O animal deve estar disponível para adoção. 3. O adotante deve ter preenchido e enviado a justificativa antes ou durante o processo.
Pós-Condições	A solicitação de adoção é registrada e enviada ao cuidador responsável para análise.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O adotante acessa a página do animal desejado. 2. O adotante clica em “Solicitar Adoção”. 3. O sistema verifica se já existe justificativa enviada. 4. O adotante confirma o envio do pedido. 5. O sistema registra a solicitação no banco de dados. 6. O sistema envia a notificação para o cuidador responsável. 7. O sistema exibe a mensagem: “Pedido de adoção enviado. Aguarde análise do responsável.”	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O adotante tenta enviar mais de uma solicitação para o mesmo animal. 2. O sistema identifica duplicidade. 3. O sistema exibe: “Você já possui uma solicitação pendente para este animal.”	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso o animal não esteja mais disponível no momento da solicitação, o sistema cancela a operação.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 45 – Caso de Uso Editar dados do próprio usuário

CASO DE USO	[UC021] Editar dados do próprio usuário
Atores	Adotante, Cuidador
Pré-Condições	1. O usuário deve estar logado no sistema.
Pós-Condições	1. Os dados do usuário são atualizados no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário acessa “Meu perfil” no sistema. 2. O sistema exibe seus dados cadastrais.	

3. O usuário altera os dados desejados.
4. O usuário confirma a edição.
5. O sistema valida os dados informados.
6. O sistema atualiza o cadastro no banco de dados.
7. O sistema exibe mensagem de sucesso.
FLUXO ALTERNATIVO
1. O usuário tenta salvar com campos obrigatórios vazios.
2. O sistema informa os campos e bloqueia a alteração.
FLUXOS DE EXCEÇÃO
Caso ocorra erro ao atualizar os dados, o sistema informa a falha e mantém as informações anteriores.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 46 – Caso de Uso Login

CASO DE USO	[UC022] Login
Atores	Adotante, Cuidador e Administrador.
Pré-Condições	O usuário deve possuir uma conta previamente cadastrada.
Pós-Condições	1. A sessão do usuário é iniciada no sistema. 2. O usuário passa a ter acesso às funcionalidades permitidas ao seu perfil.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário acessa a tela de login. 2. O usuário informa e-mail/cpf e senha. 3. O usuário confirma a ação clicando em “Entrar”. 4. O sistema valida as credenciais. 5. O sistema autentica o usuário e redireciona para a página inicial correspondente ao seu perfil.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. O usuário informa e-mail ou senha incorretos. 2. O sistema exibe uma mensagem de erro. 3. O sistema mantém o usuário na tela de login. 4. O usuário pode tentar novamente.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso o usuário não esteja aprovado, o sistema bloqueia o acesso e informa a situação da conta.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 47 – Caso de Uso Logout

CASO DE USO	[UC023] Logout
Atores	Adotante, Cuidador e Administrador.
Pré-Condições	O usuário deve estar autenticado no sistema.
Pós-Condições	1. A sessão é encerrada. 2. O usuário perde acesso às funcionalidades restritas.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário clica na opção “Sair” ou “Logout”. 2. O sistema encerra a sessão ativa. 3. O sistema redireciona o usuário para a página inicial.	
FLUXO ALTERNATIVO	
Nenhum.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
Caso a sessão já esteja expirada, o sistema apenas redireciona o usuário para a página inicial.	

Fonte: Autoria própria.

Quadro 48 – Caso de Uso Recuperar senha

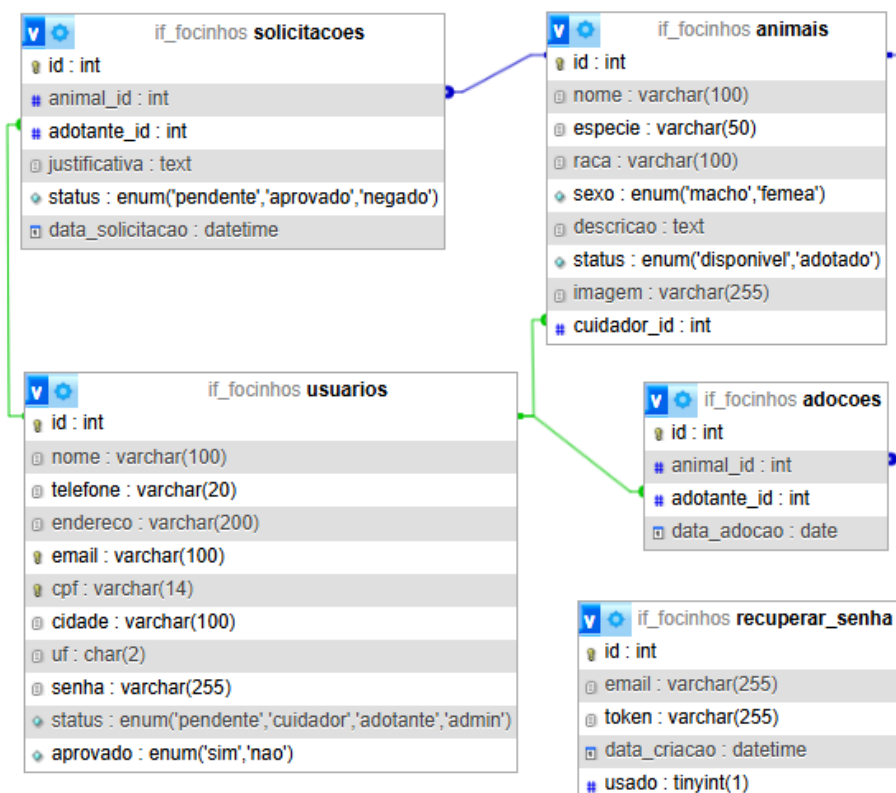
CASO DE USO	[UC024] Recuperar senha
Atores	Adotante, Cuidador.
Pré-Condições	Usuário possuir cadastro no sistema.
Pós-Condições	Senha redefinida com sucesso.
FLUXO PRINCIPAL	
1. O usuário acessa a opção “Esqueci minha senha”. 2. Informa e-mail ou CPF. 3. O sistema envia um link ou código de recuperação por e-mail. 4. Usuário define uma nova senha. 5. O sistema atualiza a senha no banco de dados.	
FLUXO ALTERNATIVO	
Nenhum.	
FLUXOS DE EXCEÇÃO	
1. Caso o dado informado não esteja cadastrado, o sistema exibe mensagem de erro. 2. Caso a nova senha não atenda aos critérios definidos, o sistema impede a atualização.	

Fonte: Autoria própria.

3.4 MODELO LÓGICO DE BANCO DE DADOS

O banco de dados foi estruturado em MySQL a partir do modelo lógico elaborado.

Figura 2 – Modelo lógico de banco de dados

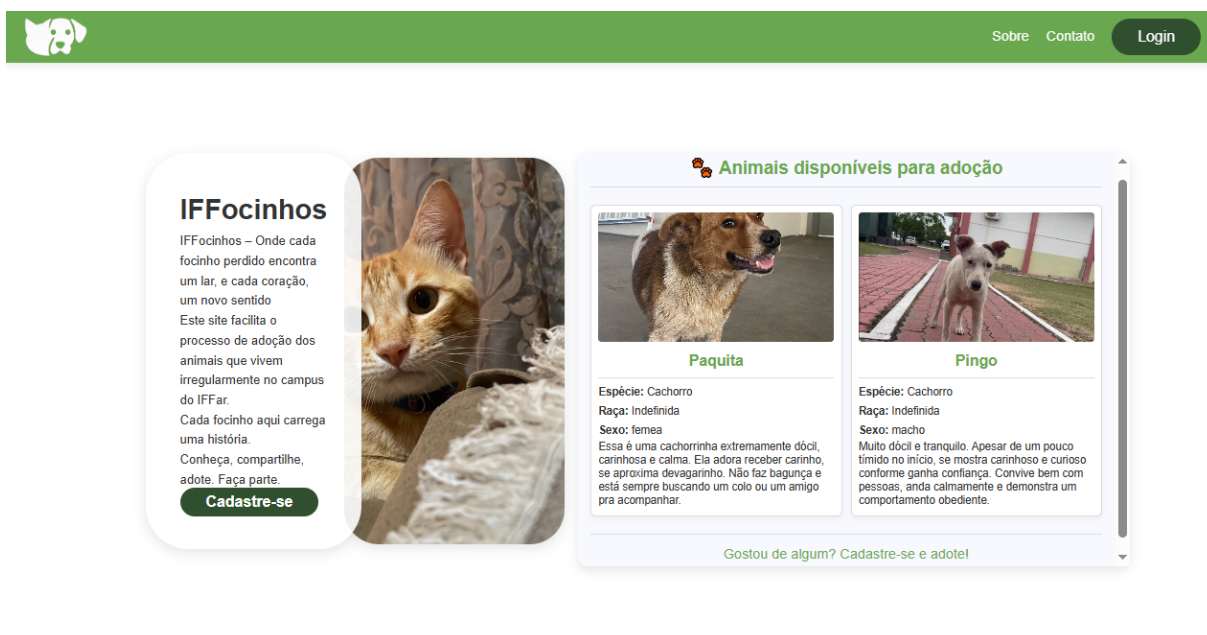


Fonte: Autoria própria.

3.5 INTERFACES DO SISTEMA

Com a conclusão da implementação do sistema, foram desenvolvidas interfaces voltadas à praticidade e à navegação intuitiva. A Figura a seguir ilustra a tela inicial da plataforma.

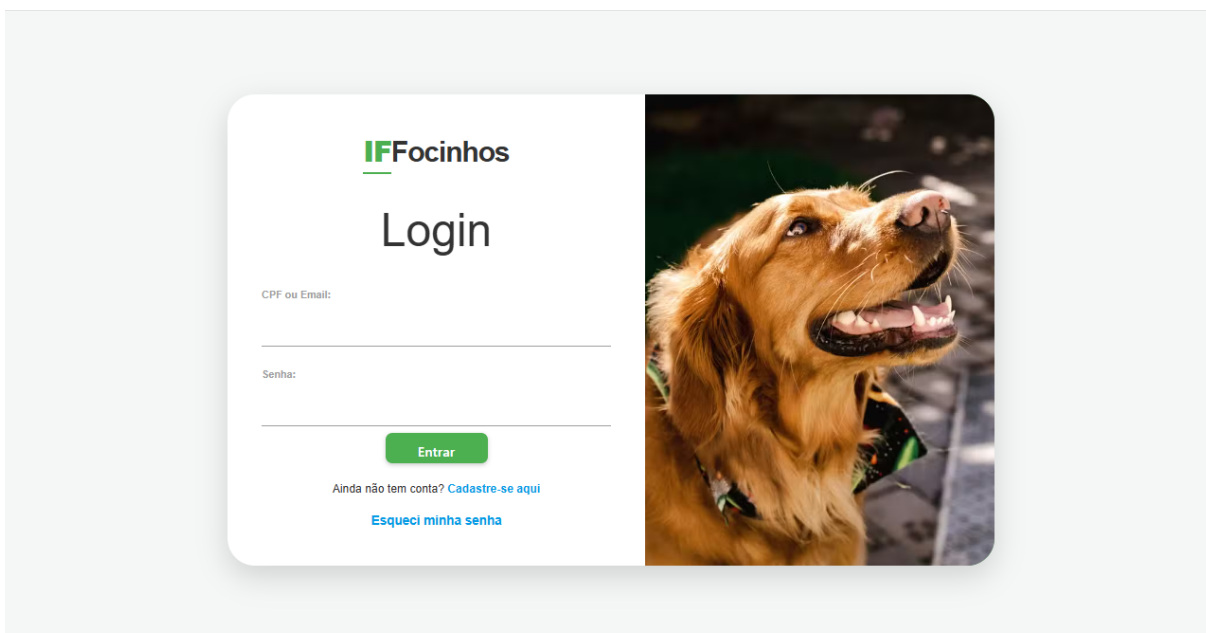
Figura 3 – Tela index



Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir representa a tela de acesso ao sistema

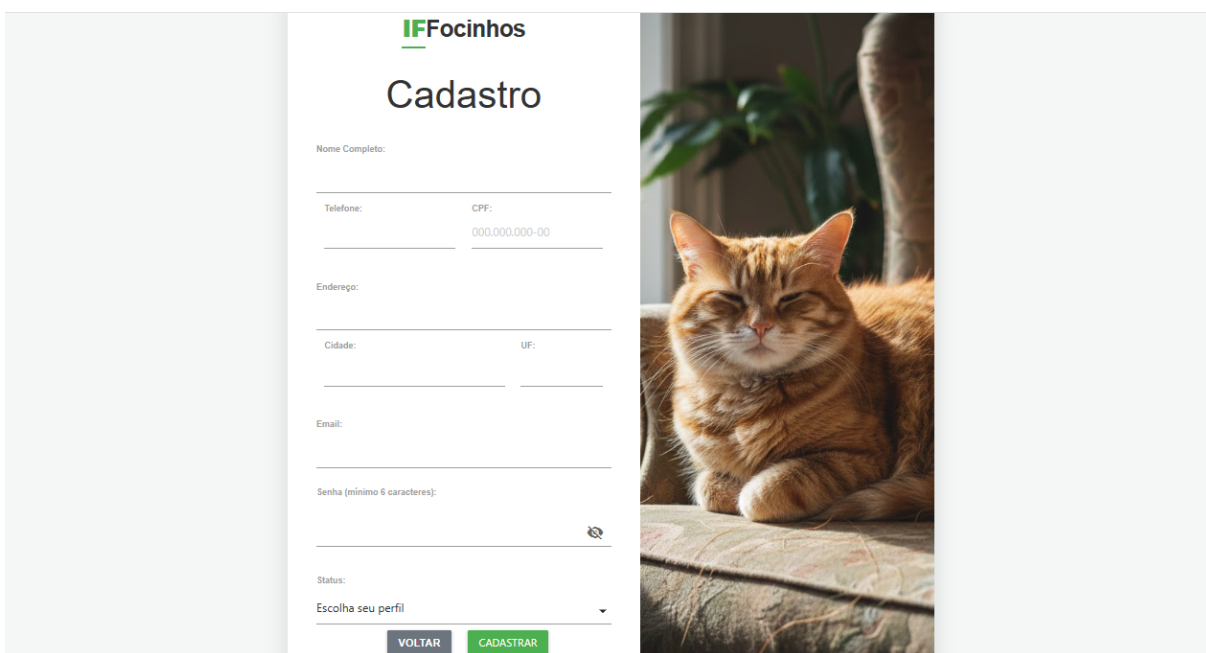
Figura 4 – Tela Login



Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir representa a tela de cadastro do usuário.

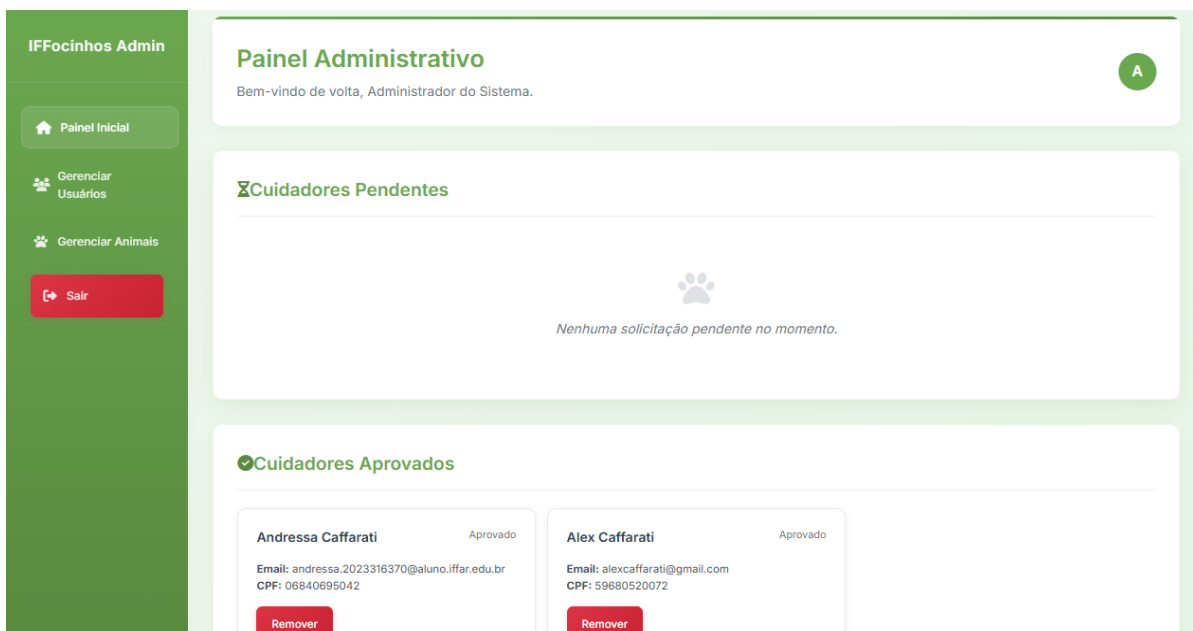
Figura 5 – Tela de cadastro do usuário



Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir representa a tela principal ao acessar o sistema como Administrador do site.

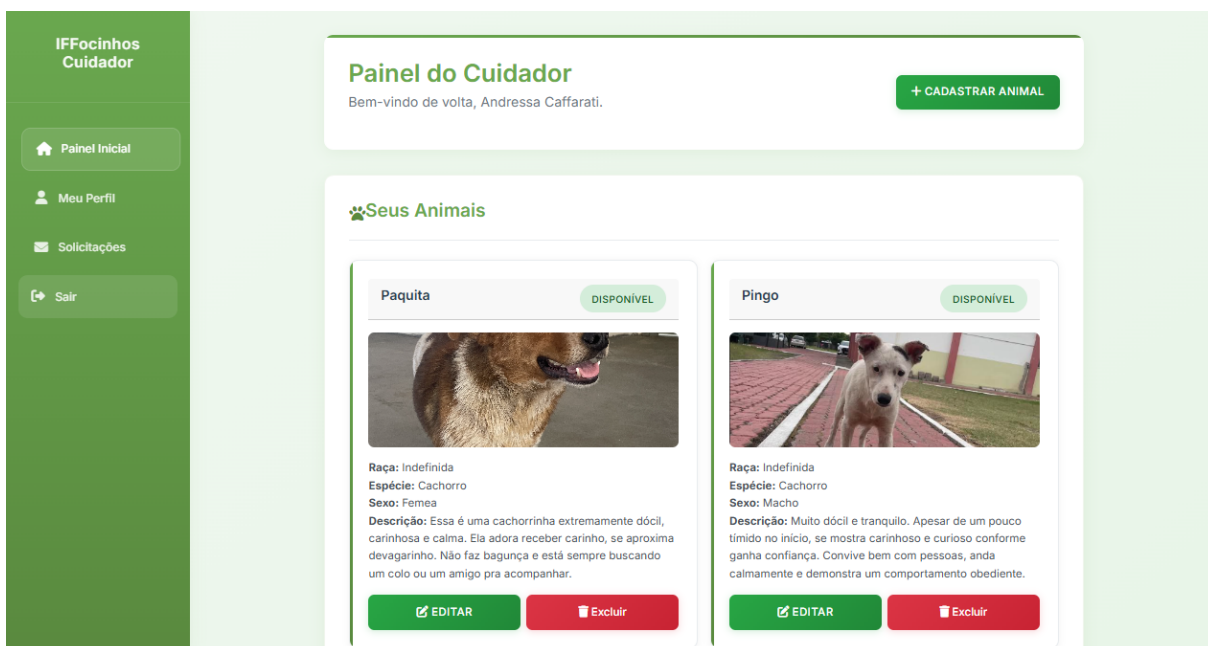
Figura 6 – Tela Principal do Administrador



Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir representa a tela principal ao acessar o sistema como Cuidador.

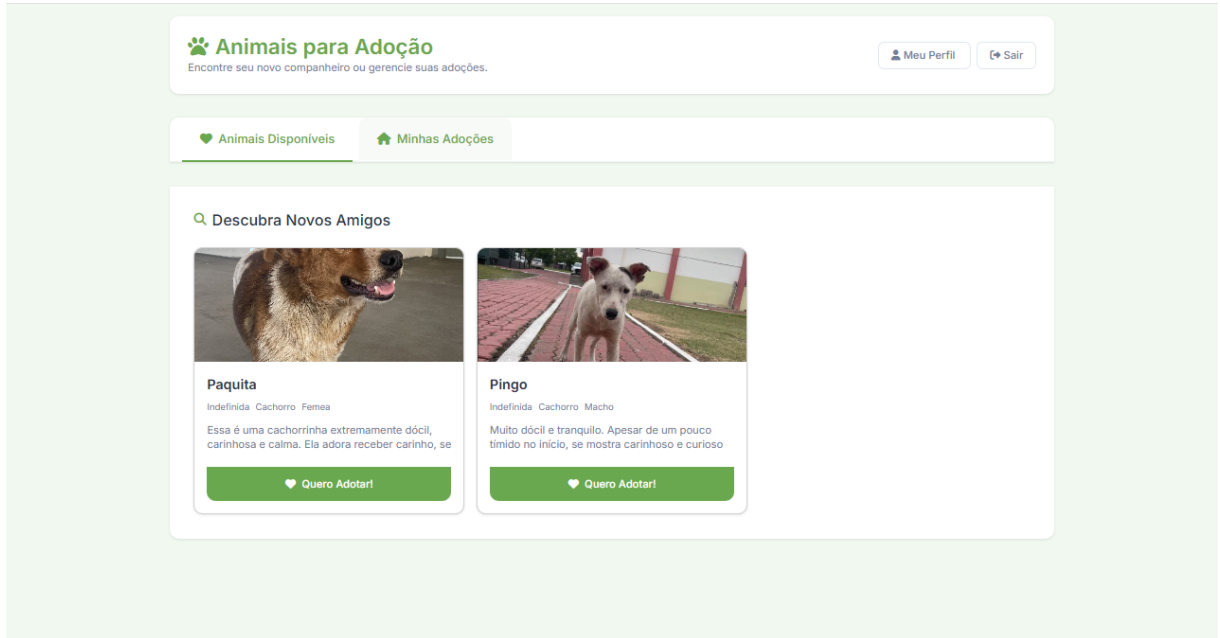
Figura 7 – Tela Principal do Cuidador



Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir representa a tela principal ao acessar o sistema como Adotante.

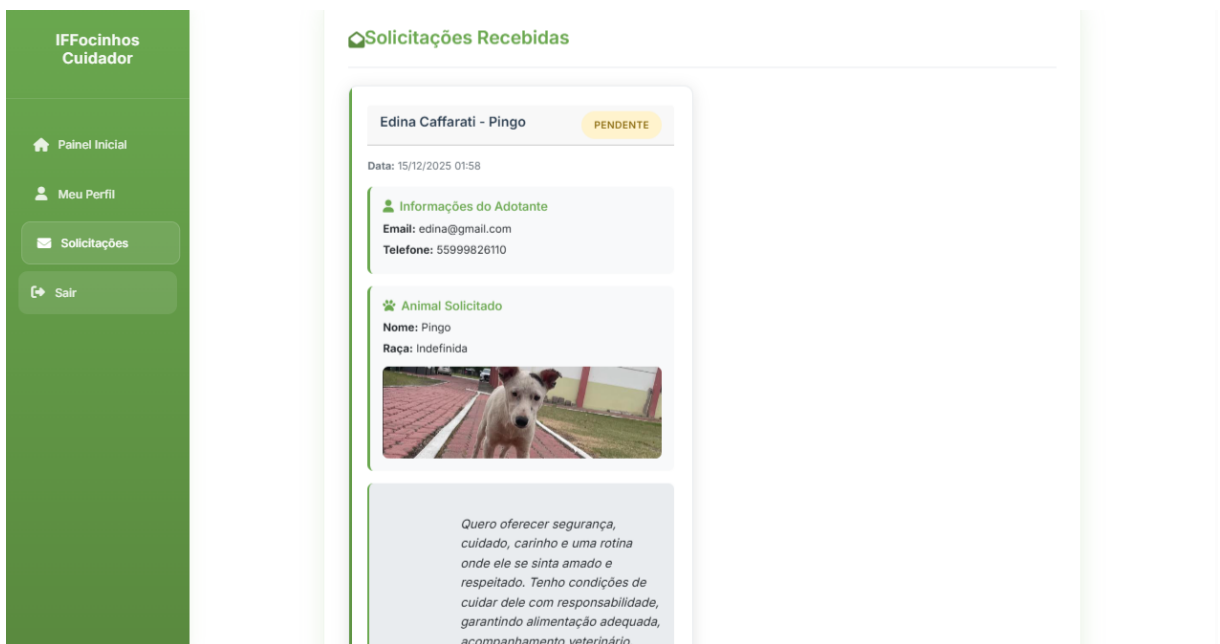
Figura 8 – Tela Principal do Adotante



Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir representa a tela de solicitações para o cuidador.

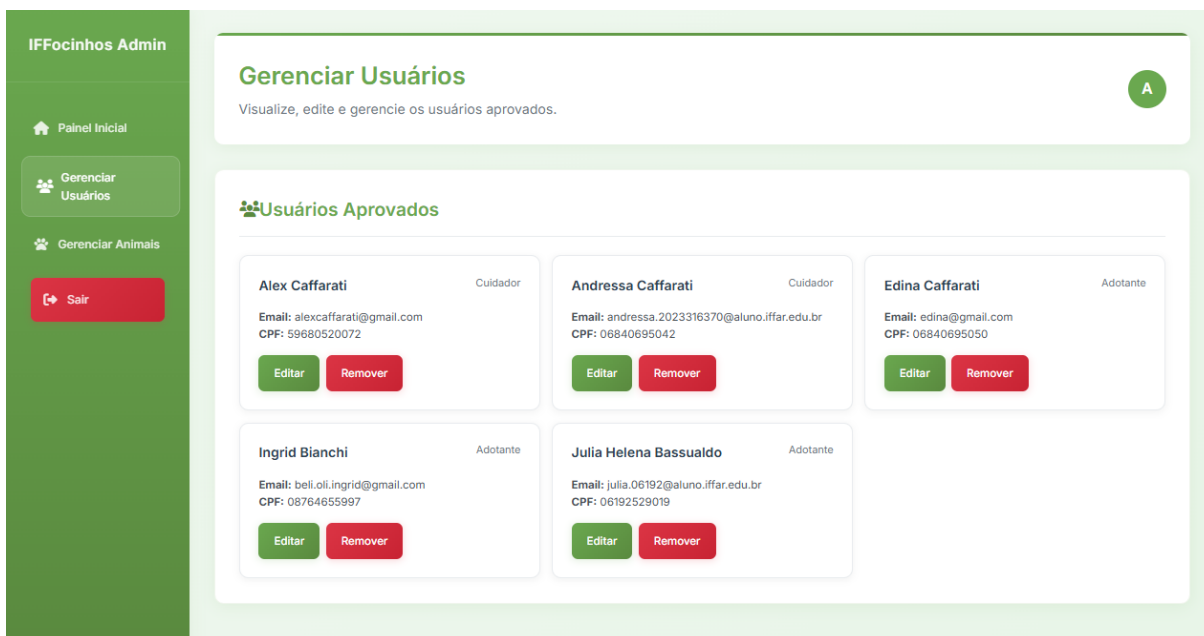
Figura 9 – Tela Solicitações



Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir representa a tela de gerenciamento de usuários do Administrador.

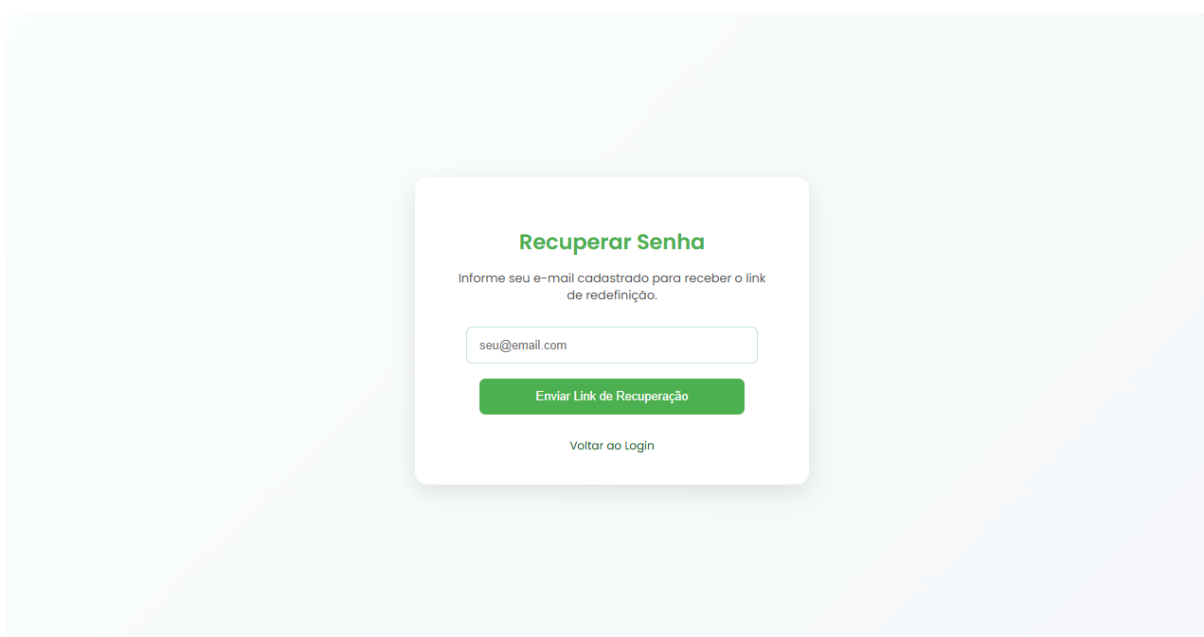
Figura 10 – Tela Gerenciar Usuários



Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir representa a tela de recuperação de senha dos usuários.

Figura 11 – Tela Recuperação de Senha



Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir apresenta a tela destinada à edição dos dados do usuário no perfil do cuidador.

Figura 12 – Tela Editar Dados Cuidador

Meu Perfil

Nome Completo
Andressa Caffarati

Email
andressa.202316370@aluno.iffar.edu.br

CPF
06840695042

Telefone
55996981125

Endereço
Tabajara Brites

Cidade UF
Uruguaiana RS

Alterar Senha (deixe em branco se não quiser alterar)

Senha atual

Nova senha

Salvar Alterações

Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir apresenta a tela destinada à edição dos dados do usuário no perfil do Adotante.

Figura 13 – Tela Editar Dados Adotante

Meu Perfil

Nome Completo
Edina Caffarati

Email
edina@gmail.com

CPF
06840695050

Telefone
55999826110

Endereço
Tabajara Brites

Cidade UF
Uruguaiana RS

Alterar Senha (deixe em branco se não quiser alterar)

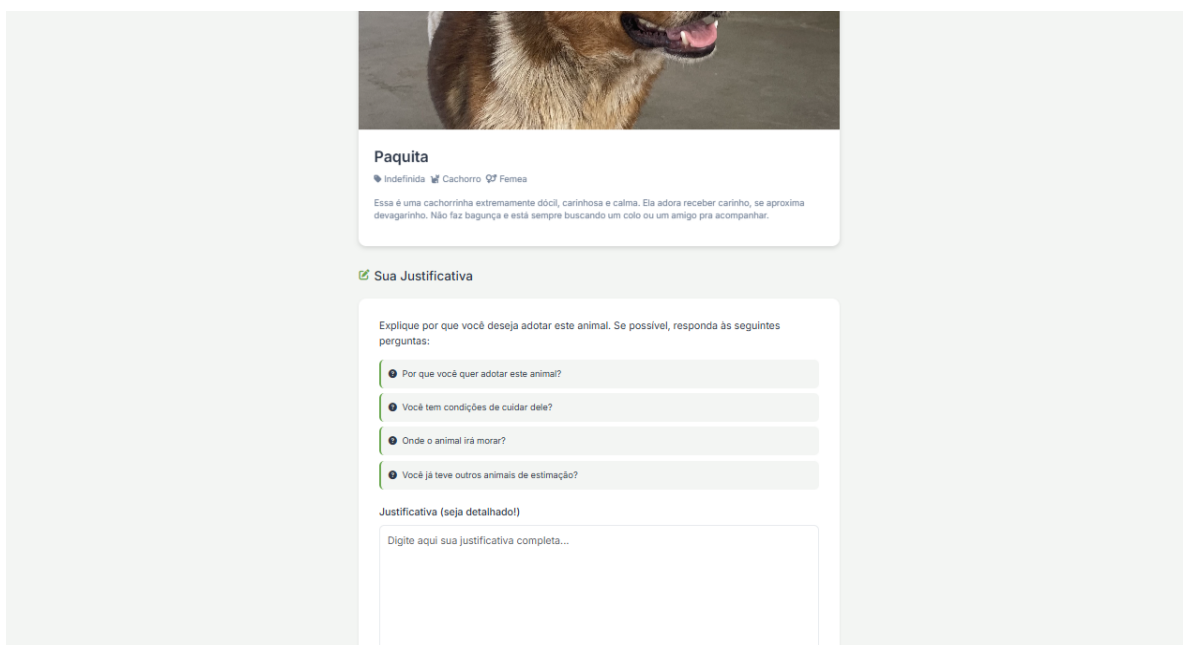
Senha atual

Nova senha

Fonte: Autoria própria.

A figura a seguir representa a tela de solicitação de adoção.

Figura 14 – Tela Solicitar Adoção



The screenshot displays a web form for adopting a dog named Paquita. At the top, there is a photo of the dog's head. Below the photo, the name 'Paquita' is displayed, followed by icons indicating she is an 'Indefinida' (Indefinite) breed, a 'Cachorro' (Dog), and a 'Fêmea' (Female). A short description follows: 'Essa é uma cachorrinha extremamente dócil, carinhosa e calma. Ela adora receber carinho, se aproxima devagarinho. Não faz bagunça e está sempre buscando um colo ou um amigo pra acompanhar.' Below this, a section titled 'Sua Justificativa' (Your Justification) with a green checkmark icon asks the user to explain why they want to adopt the animal. It lists four questions: 'Por que você quer adotar este animal?', 'Você tem condições de cuidar dele?', 'Onde o animal irá morar?', and 'Você já teve outros animais de estimação?'. Each question has a corresponding text input field. At the bottom, there is a larger text area labeled 'Justificativa (seja detalhado)' (Justification (be detailed)) with the placeholder text 'Digite aqui sua justificativa completa...'.

Fonte: Autoria própria.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Trabalho de Conclusão de Curso teve início a partir da análise da realidade do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Uruguaiana e resultou na criação do sistema IFFocinhos, destinado à gestão da adoção responsável dos animais existentes no *campus*.

Durante o processo, foi possível converter uma demanda específica em uma solução prática. O desenvolvimento do sistema possibilitou a aplicação prática dos conhecimentos obtidos ao longo do curso técnico em Informática, desde a coleta de requisitos até a implementação da plataforma *web*. Ademais, o projeto ajuda a organizar e a dar visibilidade às iniciativas de cuidado animal que já existem na comunidade acadêmica.

Assim, o IFFocinhos atua como um instrumento de suporte para a instituição, com a possibilidade de ser aperfeiçoado no futuro à medida que novas demandas sejam identificadas. Espera-se que o sistema contribua para incentivar a adoção responsável e o cuidado com animais em situação de vulnerabilidade no *campus*.

REFERÊNCIAS

QUEIROZ, Kauan Gallati Vieira; SANT'ANA, Lucas Lima; COIADO, Nicolas Mauricio Martins; CARVALHO, Théo Kabir Novais de. *Pets's portal: site de adoção de animais de estimação*. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas) – ETEC Zona Leste, São Paulo, 2021. Disponível em: <http://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/7971>. Acesso em: 25 jul. 2025.

ANASTACIO, Davi Almeida; MONIZ, Enzo Ramos; CAMARGO, Gabriel Ambrósio de; RODRIGUES, Nicolas Cordeiro; CAPAROZ, Pedro Henrique; PASSARINI, Robson. *AdotApp: solução para adoção de animais*. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Desenvolvimento de Sistemas) – ETEC Dep. Ary de Camargo Pedroso, Piracicaba, 2022. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/12145>. Acesso em: 25 jul. 2025.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 jul. 2025.

BRASIL. *Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998*. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, ano 136, n. 30, p. 1, 13 fev. 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm. Acesso em: 25 jul. 2025.

VIU MEU PET. *Viu Meu Pet – adote um amigo*. Disponível em: <https://www.viumeupet.com.br>. Acesso em: 25 jul. 2025.

PETZ. *Adote Petz*. Disponível em: <https://www.adotepetz.com.br>. Acesso em: 25 jul. 2025.

NIEDERAUER, Juliano. *PHP para quem conhece PHP*. São Paulo: Novatec, 2013.

CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. *HTML5 e CSS3: guia prático e visual*. 8. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.