



INSTITUTO FEDERAL

Farroupilha

Campus Uruguaiana

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

FRANCISCO GURSKI BAIGORRA

RASTREIA BICHO:

SISTEMA WEB DE BUSCA PARA ANIMAIS PERDIDOS E ENCONTRADOS

URUGUAIANA

2025

FRANCISCO GURSKI BAIGORRA

RASTREIA BICHO:

SISTEMA WEB DE BUSCA PARA ANIMAIS PERDIDOS E ENCONTRADOS

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:

Jhonathan Alberto do Santos Silveira

Anderson Mendes Rocha

URUGUAIANA

2025

Gurski Baigorra, Francisco.

Rastreia Bicho : Sistema Web de busca para animais perdidos e encontrados / Francisco Gurski Baigorra. — 2025.

58 f.

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

1. Animais Perdidos. 2. Sistema Web. 3. Utilização de Geolocalização. Rastreia Bicho.

CDD [_____].

FRANCISCO GURSKI BAIGORRA

RASTREIA BICHO

SISTEMA WEB DE BUSCA PARA ANIMAIS PERDIDOS E ENCONTRADOS

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 DD/MM/AAAA.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Jhonathan Alberto do Santos Silveira
Orientador

Prof. Me. Anderson Mendes Rocha
Co-Orientador

Prof. Me. Thiago Cassio Krug
Avaliador

Prof.^a Dr.^a. Melina Mörschbacher
Avaliadora

Dedico este trabalho aos meus
orientadores, minha família, namorada,
amigos e aos tutores de animais, os quais
sofrem ou sofreram com o
desaparecimento dos seus respectivos
animais de estimação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, que sempre esteve ao meu lado, oferecendo apoio e incentivo nesta etapa. Cada palavra de motivação e gesto de cuidado foram fundamentais para realizar este trabalho. À Jéssica Andrielly Gomes Pereira, minha namorada que sempre me apoiou com carinho, compreensão, apoio e presença constante, os quais foram essenciais nos momentos de maior dificuldade. Também agradeço aos meus orientadores Jhonathan Alberto dos Santos Silveira e Anderson Mendes Rocha, que contribuíram de forma excepcional durante as orientações para conseguir realizar este trabalho de conclusão de curso. Por último, mas não menos importante, meus amigos denominados “Os Bola”. Que foram responsáveis por me distrair e alegrar durante momentos necessários, com muita resenha e gordice.

O único lugar onde o sucesso vem antes do trabalho é no dicionário.

VINCE LOMBARDI

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema *web* responsivo voltado à localização e identificação de animais de estimação perdidos ou encontrados. A proposta surgiu devido à dificuldade de encontrar ferramentas específicas e eficientes para esse fim na cidade de Uruguaiana, considerando que muitas pessoas ainda recorrem a redes sociais, como Facebook e Instagram, que não oferecem recursos próprios para buscas segmentadas. O sistema permitirá que os usuários cadastrem animais perdidos ou encontrados, incluindo dados como espécie, raça, cor, gênero, foto e local em que foram vistos pela última vez. O sistema visa ser uma solução intuitiva, acessível e eficaz no auxílio ao reencontro entre tutores e seus animais, utilizando as linguagens *PHP*, *JavaScript*, *HTML*, *CSS* com integração ao banco de dados *MySQL*.

Palavras-chave: Animais perdidos; Geolocalização; Sistema *Web*.

ABSTRACT

This Final Course Project aims to develop a responsive *web* system focused on locating and identifying lost or found pets. The proposal emerged due to the difficulty in finding specific and efficient tools for this purpose in the city of Uruguaiana, considering that many people still rely on social networks, such as Facebook and Instagram, which do not offer dedicated features for segmented searches. The system will allow users to register lost or found animals, including data such as species, color, sex, photo, and the location where the animal was last seen. The platform is intended to be an intuitive, accessible, and effective solution to assist in reuniting pets with their owners, using PHP, JavaScript, HTML, and CSS, integrated with a MySQL database.

Keywords: Lost animals; Geolocation; *Web* System.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso	25
Figura 2 – Modelo do Banco de Dados	36
Figura 3 – Tela Inicial	37
Figura 4 – Realizar Login	38
Figura 5 – Recuperar Senha	39
Figura 6 – Redefinir Senha	40
Figura 7 – Cadastrar Conta	41
Figura 8 – Tela Inicial (Usuário Logado)	42
Figura 9 – Buscar Animais Perdidos	43
Figura 10 – Buscar Animais Encontrados	44
Figura 11 – Visualiza Animal no Mapa	45
Figura 12 – Notificação de Contato (Não logado)	46
Figura 13 – Notificação de Contato	46
Figura 14 – Cadastrar Animal	47
Figura 15 – Perfil do Usuário	48
Figura 16 – Animais Registrados	49
Figura 17 – Detalhes do Animal	50
Figura 18 – Painel do Administrador	51
Figura 19 – Gerenciar Usuários	52
Figura 20 – Editar Usuário	53
Figura 21 – Gerenciar Animais	54
Figura 22 – Editar Animal	55

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 – Procedimentos Metodológicos	17
Quadro 2 – Análise Comparativa de Sistemas Semelhantes	20
Quadro 3 – [UC01] Realizar Login	26
Quadro 4 – [UC02] Manter Usuários	27
Quadro 5 – [UC03] Manter Animais	28
Quadro 6 – [UC04] Cadastrar Conta	29
Quadro 7 – [UC05] Manter Conta	30
Quadro 8 – [UC06] Manter Animal	31
Quadro 9 – [UC07] Visualizar Contatos	32
Quadro 10 – [UC08] Visualizar Lista de Animais	33
Quadro 11 – [UC09] Aplicar Filtros de Pesquisa	34
Quadro 12 – [UC10] Visualizar Detalhes de Animal	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HTML	Linguagem de Marcação de Hipertexto
CSS	Folhas de Estilo em Cascata
PHP	Pré-Processador de Hipertexto
MySQL	Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados
IFFar	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 OBJETIVOS	15
1.1.1 Objetivo Geral	15
1.1.2 Objetivos Específicos	15
1.2 METODOLOGIA	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 TRABALHOS RELACIONADOS	18
2.2 SISTEMAS SEMELHANTES	19
3 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA	21
3.1 ATORES DO SISTEMA	21
3.2 PRIORIDADES DE REQUISITOS	22
3.2.1 REQUISITOS FUNCIONAIS	22
3.3 CASOS DE USOS	24
3.3.1 DOCUMENTAÇÃO DOS CASOS DE USO	26
3.4 MODELO DO BANCO DE DADOS	36
3.5 INTERFACES DO SISTEMA	37
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIAS	57

1 INTRODUÇÃO

O desaparecimento de animais de estimação é uma situação recorrente enfrentada por muitos tutores no Brasil e em todo o mundo, que frequentemente encontram dificuldades ao tentar localizar seus animais perdidos. Na cidade de Uruguaiana, essa realidade se intensifica pela ausência de ferramentas digitais específicas e eficientes voltadas à busca e identificação desses animais. A alternativa mais comum é o uso de redes sociais como Facebook e Instagram, que, apesar de amplamente utilizadas, não são projetadas para buscas segmentadas e podem gerar desorganização, perda de alcance das publicações e atraso no processo de reencontro.

Essa problemática se torna ainda mais relevante quando observamos o contexto nacional. O Brasil possui atualmente a terceira maior população de animais de estimação do mundo, com cerca de 150 a 160 milhões de pets, segundo dados da Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação – ABINPET (2024). Entre eles, estão aproximadamente 62,2 milhões de cães, 30,8 milhões de gatos e 42,8 milhões de aves ornamentais, conforme informações divulgadas pela PBNews (2024). Com essa grande quantidade e diversidade de animais, é inevitável que muitos deles se percam de seus tutores em algum momento, exigindo ferramentas tecnológicas eficazes que colaborem para sua localização e retorno ao lar.

Com o crescente avanço da tecnologia da informação, torna-se evidente a necessidade de soluções digitais que auxiliem de forma mais precisa e acessível na localização de animais desaparecidos. Um sistema *web* desenvolvido com esse propósito pode oferecer um ambiente organizado para divulgação de animais perdidos ou encontrados, complementado por funcionalidades específicas como geolocalização, filtros de busca, *upload* de imagens e formas de visualizar contato entre quem perdeu e quem encontrou o animal.

Diante dessa necessidade, este trabalho propõe o desenvolvimento de um sistema *web* responsivo, que permita a qualquer usuário cadastrado no sistema a possibilidade de cadastrar e visualizar anúncios de animais perdidos ou encontrados, informando dados como nome, espécie, raça, cor, gênero, local em que foi visto pela última vez e uma imagem do animal. A plataforma será desenvolvida utilizando as linguagens *PHP*¹, *JavaScript*², *HTML*³ e *CSS*⁴, com integração ao banco de dados *MySQL*⁵, garantindo o armazenamento e a recuperação segura das informações.

O projeto justifica-se pela necessidade de modernização do processo de busca por animais desaparecidos, oferecendo um meio digital acessível, funcional e seguro. Além disso, a proposta contribui para o uso consciente da tecnologia como ferramenta de apoio à resolução de problemas sociais e à promoção do bem-estar animal.

Este Trabalho de Conclusão de Curso está estruturado da seguinte forma: inicialmente, são apresentados os objetivos gerais e específicos que orientam o desenvolvimento do sistema; em seguida, é descrita a metodologia adotada, detalhando as etapas de análise, construção e validação do sistema. Posteriormente, é abordado o desenvolvimento da solução, incluindo o referencial teórico fundamentado com artigos, a análise de sistemas semelhantes utilizados como referência, a descrição dos atores do sistema junto com as prioridades de requisitos e de suas funcionalidades, bem como os diagramas de casos de uso e o modelo de banco de dados. Por fim, nas considerações finais, são discutidas as contribuições, os aprendizados adquiridos e as possíveis melhorias futuras do projeto.

¹ O PHP é uma linguagem de programação voltada ao desenvolvimento de aplicações web. Pode ser acessado através do seguinte link: <https://www.php.net/>.

² JavaScript é uma linguagem de programação que permite criar interações e funcionalidades em páginas web. Pode ser acessado através do seguinte link: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>.

³ HTML é uma linguagem de marcação responsável pela estruturação de formulários. Pode ser acessado através do seguinte link: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>.

⁴ CSS é uma linguagem visual responsável em definir visuais de páginas web. Pode ser acessado através do seguinte link: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS>.

⁵ MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional aplicado em sistemas webs. Pode ser acessado através do seguinte link: <https://www.mysql.com/>.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Desenvolver um sistema *web* com geolocalização que auxilie na busca de animais perdidos no município de Uruguaiana/RS, visando proporcionar uma solução digital segmentada e eficiente para esse problema.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Desenvolver uma interface intuitiva de fácil manuseio para utilização da população.
- Criar um banco de dados estruturado e eficiente, capaz de armazenar informações dos usuários e dos animais cadastrados com segurança.
- Implementar as funcionalidades principais do sistema com recursos de geolocalização, ferramentas de busca e filtragem para garantir a otimização das consultas.

1.2 METODOLOGIA

A metodologia deste Trabalho de Conclusão de Curso está estruturada em etapas segmentadas. A estrutura metodológica da pesquisa pode ser dividida em quatro etapas principais.

1) Identificação de requisitos funcionais: Nesta primeira etapa, foi realizado o levantamento dos requisitos funcionais do sistema, envolvendo a análise do problema enfrentado pelos usuários, sendo a dificuldade de encontrar animais de estimação perdidos em Uruguaiana. Junto com isso foi necessário identificar as funcionalidades essenciais que o sistema deveria oferecer. Entre as principais estão: Cadastro de animais perdidos ou encontrados, upload de fotos, login de usuários, filtros de busca e geolocalização. O levantamento de requisitos foi feito com base na análise de outros sistemas similares.

2) Levantar ferramentas necessárias para realizar o desenvolvimento do sistema: Com os requisitos funcionais definidos, foi realizado o levantamento das ferramentas adequadas para o desenvolvimento do sistema, sendo necessário as linguagens *PHP*, *HTML*, *CSS* e *JavaScript* para o desenvolvimento *web*. Com o objetivo de armazenar informações de forma segura, foi utilizado o banco de dados *MySQL*. Para a utilização dessas linguagens, foi utilizado o softwares auxiliares *Visual Studio Code* e o *WampServer*.

3) Projetar o sistema de acordo com as necessidades dos usuários: Nesta etapa, foi elaborado o projeto do sistema, sendo a estrutura da interface, modelamento do banco de dados e os diagramas de caso de uso. Com o foco de desenvolver uma interface funcional e de fácil manuseio para o usuário.

4) Realizar apresentação com o sistema funcional: Na última etapa, inclui a apresentação do sistema funcional com os requisitos definidos. As principais funcionalidades como o cadastro de animais perdidos ou encontrados, login de usuários, uso da geolocalização e uso de filtros na pesquisa sendo executadas com êxito.

O Quadro 1 apresenta os procedimentos metodológicos utilizados neste trabalho de conclusão de curso de forma resumida.

Quadro 1 – Procedimentos Metodológicos

Objetivo específico	Ações
Identificar os requisitos funcionais.	• Analisar outros meios utilizados ao procurar e reportar animais perdidos; • Observar suas necessidades.
Levantar as ferramentas necessárias para realizar o desenvolvimento do projeto.	• Estudar a linguagem de programação <i>PHP</i>; • Estudar <i>CSS</i>; • Estudar <i>JavaScript</i>
Projetar o sistema de acordo com as necessidades do usuário.	• Criar diagramas; • Estudar a linguagem de bancos de dados <i>SQL</i>.
Realizar apresentação com o sistema funcional	• Apresentar o sistema para banca final.

Fonte: Autoria própria.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção apresenta as etapas principais do desenvolvimento que foi proposto: Referencial Teórico, Sistemas Semelhantes, Atores do Sistema, Prioridades de Requisitos, Requisitos Funcionais, Casos de Uso e Banco de Dados. Essas etapas possuem a finalidade de aprimorar a eficiência do sistema desenvolvido.

2.1 TRABALHOS RELACIONADOS

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi fundamentado a partir de três referenciais teóricos que apresentam propostas e contextos semelhantes, com o objetivo de criar uma solução tecnológica para solucionar problemas envolvendo animais em situações prejudiciais. Cada uma das fontes foi selecionada com base em sua relevância em oferecer exemplos conceituais e aplicáveis para o desenvolvimento do projeto.

O Trabalho de Conclusão de Curso Auxilia Animal⁶, desenvolvido por Júlia Oliveira no Instituto Federal Farroupilha, apresenta um sistema *web* com finalidade de otimizar o uso da tecnologia com o objetivo de potencializar a adoção de animais. A relevância do trabalho está na estruturação clara do sistema e foco no bem-estar animal, características essenciais para a concepção do projeto atual.

A segunda fonte é o Trabalho de Conclusão de Curso que apresenta o sistema Cadê Meu Bichinho?⁷, uma solução prática voltada à localização de animais perdidos em diferentes regiões do Brasil desenvolvido por Jéssica Salvador Rodrigues da Rocha. Essa referência foi utilizada especialmente por sua aplicação na ferramenta de geolocalização, recurso que facilita o reencontro do tutor ao seu animal. O sistema contribui de forma relevante ao projeto atual, porém sendo adaptado à realidade urbana de Uruguaiana. Por fim, o Trabalho de Conclusão de

⁶ O Trabalho de Conclusão de Curso “Auxilia Animal” pode ser acessado e consultado a partir do seguinte link: https://arandu.iffarroupilha.edu.br/bitstream/itemid/472/2/Julia_Auxilianimal.pdf. Acesso em: Julho. 2025

⁷ O Trabalho de Conclusão de Curso “Cadê Meu Bichinho” pode ser acessado e consultado a partir do seguinte link: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/198706>. Acesso em: Julho. 2025

Curso Abandono de animais como problema social e de saúde pública no Ceará⁸, de Mariana Sousa Almeida, foi incluído por apresentar uma abordagem reflexiva e social. Transmitindo a importância de unir a tecnologia e a responsabilidade social. Esse trabalho é relevante para orientar sobre o impacto comunitário, consolidando a importância do projeto para a sociedade local.

2.2 SISTEMAS SEMELHANTES

Com o intuito de desenvolver de forma mais adequada a proposta de solucionar o problema dos animais de estimação perdidos em Uruguaiana, foi necessário analisar sistemas semelhantes já existentes, que compartilham do mesmo propósito.

Dentre os sistemas consultados, os mais destacados foram Viu Meu Pet⁹, Acaiah¹⁰ e Pawboost¹¹. Cada um desses sistemas oferece abordagens distintas para o solucionar o mesmo problema, servindo como referência para identificar melhorias e limitações as quais possam ser consideradas na construção da proposta neste trabalho.

O Viu Meu Pet é uma plataforma brasileira que permite aos usuários criar anúncios de animais de estimação perdidos ou encontrados de forma eficiente. Além disso, oferece um painel de gerenciamento que possibilita criar campanhas de divulgação em redes sociais e auxiliar na criação de cartazes. A plataforma também possui a funcionalidade de monitorar os reencontros entre os tutores e os animais de estimação perdidos, exibindo estatísticas de sucesso.

A Acaiah é uma startup brasileira que se posiciona como uma plataforma de busca por animais de estimação perdidos por meio de campanhas patrocinadas regionais. Ao criar um alerta, o sistema gera anúncios segmentados em redes

⁸ O Trabalho de Conclusão de Curso “Abandono de animais como problema social e de saúde pública no Ceará” pode ser acessado e consultado a partir do seguinte link: <https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3364/1/TCC%20MARIANA%20SOUSA%20ALMEIDA.pdf>. Acesso em: Julho. 2025.

⁹ A plataforma brasileira Viu Meu Pet, o qual auxilia na localização de animais perdidos. Pode ser acessado por meio do link: viumeupet.com.br. Acesso em: Julho. 2025.

¹⁰ O sistema nacional Acaia voltado à localização de animais desaparecidos por meio de campanhas publicitárias pode ser acessado pelo link: acaiah.com.br. Acesso em: Julho. 2025.

¹¹ A plataforma internacional Pawboost com ampla divulgação via redes sociais pode ser acessada pelo link: pawboost.com. Acesso em: Julho. 2025.

sociais, direcionados especificamente ao público que circula na área onde o animal de estimação foi perdido. A Acaiah divulga mais de 2.500 reencontros realizados com sucesso, com visibilidade em redes, TV e jornais, além de fornecer relatórios de desempenho da campanha.

O PawBoost é uma das maiores plataformas de animais de estimação perdidos e encontrados. Mesmo não sendo uma plataforma brasileira, possui cadastros de animais de estimação perdidos no Brasil, permitindo criar alertas que são compartilhados em redes sociais. A plataforma possui 1,9 milhão de reencontros entre tutores e animais de estimação perdidos.

Quadro 2 – Análise Comparativa de Sistemas Semelhantes

Sistema	Pontos Positivos	Pontos Negativos
Viu Meu Pet	Plataforma nacional que permite cadastro completo de animais perdidos ou encontrados, com grande facilidade de gerar cartazes de divulgação em redes sociais.	Algumas funcionalidades relevantes estão indisponíveis para usuários que não possuem o plano pago, limitando o uso de quem opta pela versão gratuita.
Acaiah	Utiliza anúncios em redes sociais, com segmentação automática para o público local.	Plataforma complexa ao criar anúncios, dificultando a usabilidade do usuário, podendo não atender todo o público alvo.
PawBoost	Sistema internacional com ampla base de usuários, possui integração automatizada com redes sociais, aumentando significativamente a visibilidade dos anúncios.	Por ser um sistema internacional, a interface não está totalmente traduzida para o português, o que pode acabar dificultando o uso para os usuários brasileiros que não possuem familiaridade com a língua inglesa.

Fonte: Autoria própria (2025).

3 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA

Esta seção apresenta as principais etapas durante o desenvolvimento do sistema proposto neste Trabalho de Conclusão de Curso. São detalhados os atores do sistema, prioridades de requisitos, requisitos funcionais, casos de uso, modelo do banco de dados e as interfaces. Cada um desses elementos contribui para a compreensão da estrutura, do funcionamento e da fundamentação técnica da solução desenvolvida.

3.1 ATORES DO SISTEMA

O sistema apresenta três atores que são diferentes devido a suas “capacidades”. Cada ator possui sua função e comportamento de acordo com sua capacidade dentro do sistema.

- **Administrador do sistema:** Possui a capacidade de realizar *login*, *logout* e acessar, editar e remover informações existentes de usuários e animais dentro do sistema.
- **Usuário:** Possui a capacidade de cadastrar-se no sistema, realizar *login*, *logout*, cadastrar animais perdidos ou encontrados, editar e excluir seus próprios cadastros, visualizar animais no mapa de listagem, utilizar filtros de busca para encontrar animais e visualizar contato de outros usuários.
- **Visitante:** Representa o ator externo não autenticado, com acesso limitado às funcionalidades do sistema. Possui a capacidade de cadastrar conta, visualizar animais e a utilizar filtros de busca, não sendo permitido o cadastro de animais nem o acesso a informações de contato.

3.2 PRIORIDADES DE REQUISITOS

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram utilizadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o mesmo o sistema não entra em funcionamento. São requisitos necessários, que devem ser implementados impreterivelmente.
- **Importante** é o requisito o qual o sistema entra em funcionamento, porém não de forma satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas caso contrário o sistema ainda poderá ser implementado e utilizado.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, portanto o sistema deve funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo suficiente para implementá-los na versão atual.

3.2.1 REQUISITOS FUNCIONAIS

De acordo com o contexto do sistema, foram identificados e realizados de maneira própria os seguintes requisitos funcionais:

[RF01] Realizar Login	
Descrição:	Permite ao usuário ou administrador realizar o login preenchendo o e-mail e a senha. Após o envio das informações, o sistema realiza a validação dos dados inseridos. Caso a senha esteja incorreta ou e-mail não exista, serão exibidas mensagens de erro, com opção de “esqueceu a senha” se o e-mail existir.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF02] Manter Usuários	
Descrição:	Permite ao administrador gerenciar informações de usuários dentro do sistema, com a possibilidade visualizar, editar e excluir informações. Permitindo o controle dos dados de usuários ativos e inativos no sistema.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF03] Manter Animais	
Descrição:	Permite ao administrador gerenciar os registros de animais cadastrados no sistema, com a possibilidade de visualizar, editar e excluir informações cadastradas pelos usuários.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF04] Cadastrar Conta	
Descrição:	Permite ao visitante realizar cadastro de uma nova conta no sistema por meio de um formulário, informando suas credenciais. O sistema deve validar as informações fornecidas e registrar a conta, caso os dados sejam válidos.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF05] Manter Conta	
Descrição:	Permite o usuário visualizar, alterar e excluir informações da própria conta dentro do sistema.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF06] Manter Animal	
Descrição:	Permite o usuário cadastrar, alterar, listar e excluir informações dos próprios animais perdidos ou encontrados no sistema.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF07] Visualizar Contato	
Descrição:	Permite que o usuário visualize informações de contato de outro usuário, o qual cadastrou o animal perdido ou encontrado, possibilitando interação entre ambos.
Prioridade:	☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF08] Visualizar Lista de Animais	
Descrição:	Permite que usuários e visitantes visualizem a lista de animais perdidos ou encontrados, cadastrados por outros usuários dentro do sistema.
Prioridade:	☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF09] Aplicar Filtros de Pesquisa	
Descrição:	Permite que usuários e visitantes apliquem filtros de pesquisa, para facilitar a busca pelo animal perdido dentro do sistema.
Prioridade:	☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

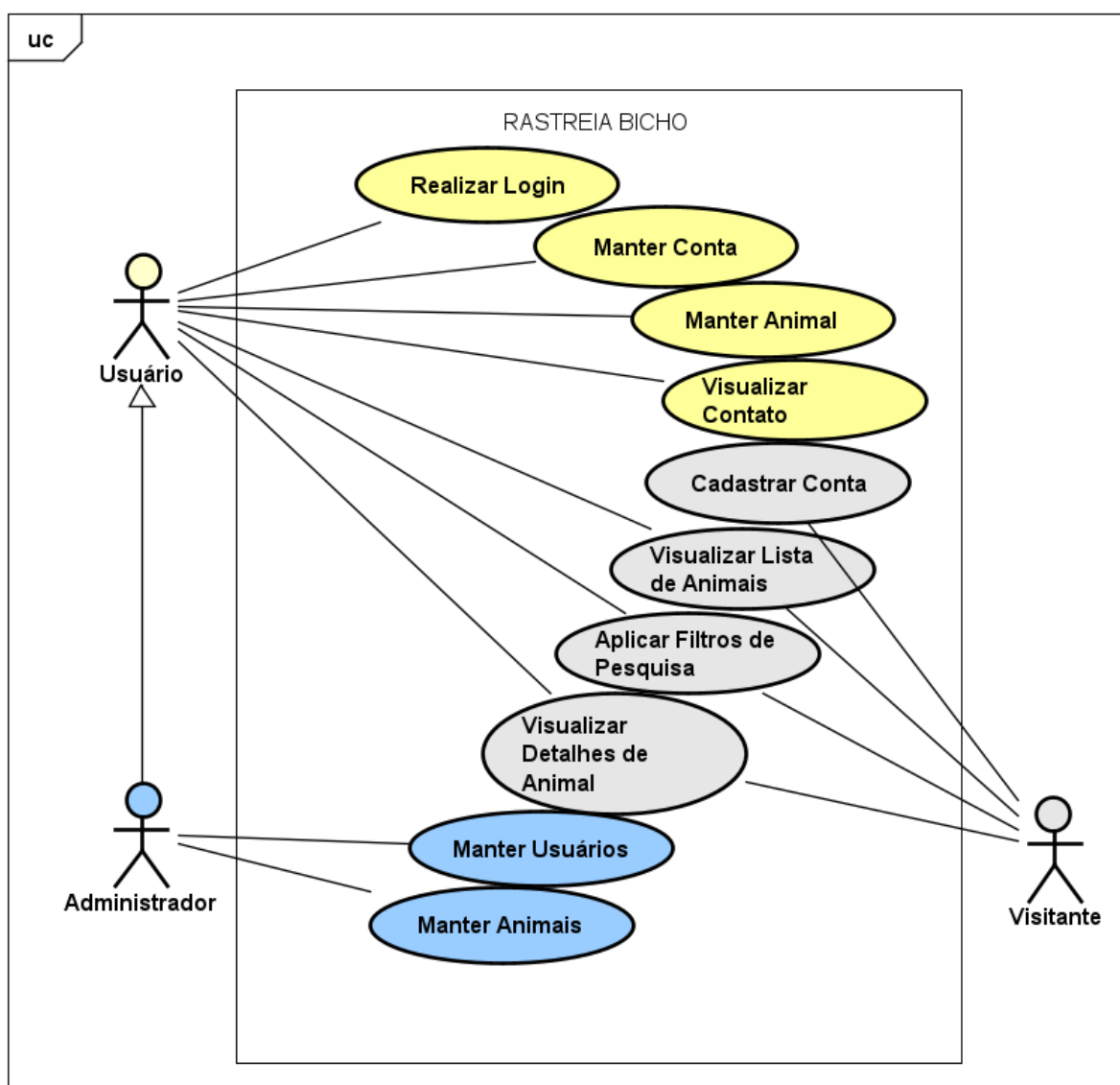
[RF10] Visualizar Detalhes de Animal	
Descrição:	Permite que usuários e visitantes visualizem informações detalhadas de um animal específico, cadastrado por outro usuário dentro do sistema.
Prioridade:	☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.3 CASOS DE USOS

A figura 1 apresenta o Diagrama de Casos de Uso do sistema Rastreia Bicho, no qual são representados os atores envolvidos e as funcionalidades disponíveis para cada um deles. O ator usuário possui acesso às principais funcionalidades do sistema, podendo cadastrar conta, realizar o login, manter conta e animais propriamente cadastrados, visualizar informações de outros animais e contato associadas aos animais registrados. O ator administrador, por sua vez, possui

capacidades de realizar login e operações do sistema, sendo responsável por gerenciar as informações cadastradas dos usuários e animais, podendo visualizar, editar e excluir dados quando necessário, garantindo o bom funcionamento e a integridade das informações. Por fim, o ator Visitante representa um indivíduo externo não autenticado. Ele possui a capacidade de cadastrar conta, navegar pelo sistema, visualizar os animais perdidos ou encontrados e consultar informações básicas, porém não possui acesso às funcionalidades restritas, como registro de animais e visualização de contatos.

Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso



3.3.1 DOCUMENTAÇÃO DOS CASOS DE USO

Quadro 3 – [UC01] Realizar Login

CASO DE USO	[UC01] Realizar Login
Atores	Administrador, Usuário.
Pré-Condições	Administrador ou Usuário cadastrado no sistema.
Pós-Condições	Administrador ou Usuário logado no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
Realizar Login 1. O sistema exibe a tela de login para o administrador ou usuário. 2. O administrador ou usuário informam os dados login e senha no formulário e solicitam o login no sistema. 3. O sistema verifica a existência do login e senha correspondentes informados. 4. O sistema direciona o administrador para o painel de gerenciamento e o usuário para o menu inicial.	
FLUXO ALTERNATIVO	
2.)a) Recuperar Senha 2.)a)1) Ocorre a situação do administrador ou usuário esquecerem sua senha e solicitam a recuperação de senha. 2.)a)2) O sistema exibe o formulário de recuperação de senha. 2.)a)3) O administrador ou usuário informam o e-mail cadastrado no sistema para a recuperação de senha e solicita o seu token de recuperação. 2.)a)4) O sistema verifica se o e-mail informado está cadastrado no sistema e envia um email com o token de recuperação. 2.)a)5) O administrador ou usuário acessam o email e visualizam o token de recuperação de senha e acessam. 2.)a)6) O administrador ou usuário são redirecionados para um formulário para informar a nova senha e confirmar a nova senha. 2.)a)7) O administrador ou usuário informam e confirmam a nova senha. 2.)a)8) O sistema verifica se as senhas coincidem e atualiza a senha. 2.)a)9) O administrador ou usuário retornam para a tela de login e logam com a nova senha. 3.)a) E-Mail Inexistente 3.)a)1) O administrador ou usuário informam um e-mail que não existe no sistema. 3.)a)2) O sistema verifica que o e-mail não está cadastrado. 3.)a)3) O sistema exibe uma mensagem informando que o e-mail não foi encontrado. 3.)a)4) O administrador ou usuário retornam ao segundo fluxo principal e inserem um e-mail existente	

3.)b) Senha Incorreta

3.)b)1) O administrador ou usuário informam um e-mail existente, porém com senha incorreta.

3.)b)2) O sistema verifica que a senha está incorreta.

3.)b)3) O sistema exibe uma mensagem indicando que a senha está incorreta.

3.)b)4) O administrador ou usuário retornam ao segundo fluxo principal e inserem a senha válida.

FLUXO DE EXCEÇÃO**4.) Erro na Conexão ao Banco de Dados**

4.)a) Se o sistema tentar acessar os dados cadastrados no banco de dados e não obter êxito, informa exibindo uma mensagem na tela.

Fonte: Autoria própria (2025).

Quadro 4 – [UC02] Manter Usuários

CASO DE USO	[UC02] Manter Usuários
Atores	Administrador.
Pré-Condições	Administrador logado no sistema.
Pós-Condições	Usuários visualizados e opcionalmente editados ou excluídos no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
L) Listar Usuários	
L)1) O administrador acessa o painel de gerenciar usuários.	
L)2) O sistema realiza a listagem de todos os usuários no sistema.	
A) Alterar Usuários	
A)1) O administrador seleciona um usuário existente e clica na opção “editar”.	
A)2) O sistema exibe o formulário com os dados atuais do usuário.	
A)3) O administrador altera as informações desejadas.	
A)4) O sistema valida os dados alterados no banco de dados e atualiza as informações.	
A)5) O sistema exibe a mensagem de confirmação.	
E) Excluir Usuários	
E)1) O administrador seleciona um usuário existente na lista e clica na opção “excluir”.	
E)2) O administrador confirma a exclusão.	
E)3) O sistema remove o usuário no banco de dados.	
E)4) O sistema exibe a notificação de confirmação e atualiza a lista.	
FLUXO ALTERNATIVO	
E)2) Cancelar Exclusão	
E)2)1) O administrador seleciona a opção de cancelar exclusão do usuário no	

sistema.

E)2)2) O sistema interrompe a operação de excluir animal e volta para listagem.

FLUXO DE EXCEÇÃO

L2, A2, E3) Erro na Conexão ao Banco de Dados

L2, A2, E3)1) Se o sistema tentar acessar os dados cadastrados no banco de dados e não obter êxito, ocorre um erro de conexão.

L2, A2, E3)2) O sistema interrompe a operação e exibe uma mensagem informando o administrador sobre a falha.

Fonte: Autoria própria (2025).

Quadro 5 – [UC03] Manter Animais

CASO DE USO	[UC03] Manter Animais
Atores	Administrador.
Pré-Condições	Administrador logado no sistema.
Pós-Condições	Animais visualizados e opcionalmente editados ou excluídos no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
L) Listar Animais L)1) O administrador acessa o painel de gerenciar animais. L)2) O sistema realiza a listagem de todos os animais no sistema. A) Alterar Animais A)1) O administrador seleciona um animal existente e clica na opção “editar”. A)2) O sistema exibe o formulário com os dados atuais do animal. A)3) O administrador altera as informações desejadas. A)4) O sistema valida os dados alterados no banco de dados e atualiza as informações. A)5) O sistema exibe a mensagem de confirmação. E) Excluir Animais E)1) O administrador seleciona um animal existente na lista e clica na opção “excluir”. E)2) O administrador confirma a exclusão. E)3) O sistema remove o animal no banco de dados. E)4) O sistema exibe a notificação de confirmação e atualiza a lista.	
FLUXO ALTERNATIVO	
E)3) Cancelar Exclusão E)3)1) O administrador seleciona a opção de cancelar exclusão do animal no sistema. E)3)2) O sistema interrompe a operação de excluir animal e volta para listagem.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	

L2, A2, E3) Erro na Conexão ao Banco de Dados

L2, A2, E3)1) Se o sistema tentar acessar os dados cadastrados no banco de dados e não obter êxito, ocorre um erro de conexão.

L2, A2, E3)2) O sistema interrompe a operação e exibe uma mensagem informando o administrador sobre a falha.

Fonte: Autoria própria (2025).

Quadro 6 – [UC04] Cadastrar Conta

CASO DE USO	[UC04] Cadastrar Conta
Atores	Visitante.
Pré-Condições	Nenhuma.
Pós-Condições	Usuário cadastrado no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
Realizar Cadastro de Conta 1. O sistema exibe a tela do formulário de cadastro para o visitante. 2. O visitante informa todos os dados solicitados pelo formulário de cadastro como Nome Completo, E-mail, Senha, Confirmar Senha, Telefone, Endereço e Data de Nascimento. 3. O sistema valida os dados informados. 4. O sistema realiza o cadastro da conta no banco de dados. 5. O sistema realiza uma notificação de sucesso e redireciona o usuário para a tela de login.	
FLUXO ALTERNATIVO	
3.)a) Dados Inválidos 3.)a)1) O sistema identifica que algum dado informado está incorreto ou ausente. 3.)a)1) O sistema exibe uma mensagem indicando os erros no formulário. 3.)a)1) O visitante após inserir as informações válidas retorna ao terceiro fluxo principal. 3.)b) E-mail Existente 3.)b)1) O sistema identifica que o e-mail informado não existe no banco de dados. 3.)b)2) O sistema informa ao visitante que o e-mail informado existe no sistema. 3.)b)3) O visitante retorna ao segundo fluxo principal e insere um e-mail válido. 3.)c) Senha Incoerente 3.)c)1) O sistema identifica que a senha e confirmação de senha não coincidem. 3.)c)2) O sistema informa ao visitante que as senhas não coincidem. 3.)c)3) O visitante retorna ao segundo fluxo principal e insere as senhas corretamente.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
4.) Erro na Conexão ao Banco de Dados	

- 4.)a)1) Se ocorrer uma falha ao cadastrar as informações no banco de dados, o sistema interrompe a operação.
- 4.)a)2) O sistema exibe uma mensagem informando o visitante sobre o erro e solicita que tente novamente.

Fonte: Autoria própria (2025).

Quadro 7 – [UC05] Manter Conta

CASO DE USO	[UC02] Manter Conta
Atores	Usuário.
Pré-Condições	Usuário logado no sistema.
Pós-Condições	Conta visualizada e opcionalmente editada ou excluída no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
Gerenciar Conta 1. O sistema exibe a tela de gerenciamento de conta para o usuário. 2. O Usuário possui a capacidade de visualizar suas próprias informações cadastradas no sistema e selecionar as opções de editar ou excluir a conta. 3. O sistema realiza a operação correspondente à ação selecionada. 4. O sistema exibe uma notificação de sucesso atualizando as informações.	
FLUXO ALTERNATIVO	
A.)a) Alterar Conta A.)a)1) O sistema exibe o formulário com os dados atuais do usuário A.)a)2) O usuário altera as informações desejadas. A.)a)3) O sistema valida os dados alterados no banco de dados e atualiza as informações. A.)a)4) O sistema exibe a mensagem de confirmação. E.)b) Excluir Conta E.)b)1) No gerenciamento de conta o usuário seleciona a opção “excluir”. E.)b)2) O usuário confirma a exclusão. E.)b)3) O sistema remove o usuário no banco de dados. E.)b)4) O sistema exibe a notificação de confirmação e volta para tela inicial do sistema.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
4.) Erro na Conexão ao Banco de Dados 4.)a)1) Se o sistema tentar acessar os dados cadastrados no banco de dados e não obter êxito, ocorre um erro de conexão. 4.)a)2) O sistema interrompe a operação e exibe uma mensagem informando o usuário sobre a falha.	

Fonte: Autoria própria (2025).

Quadro 8 – [UC06] Manter Animal

CASO DE USO	[UC07] Manter Animal
Atores	Usuário.
Pré-Condições	Usuário logado no sistema.
Pós-Condições	Animal visualizado e opcionalmente editado ou excluído no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
Gerenciar Animal 1. O sistema exibe a tela de gerenciamento dos próprios animais para o usuário. 2. O usuário possui a capacidade de visualizar detalhes, editar e excluir os próprios animais cadastrados no sistema. 3. O sistema realiza a operação correspondente à ação selecionada. 4. O sistema exibe uma notificação de sucesso e atualiza a listagem de animais.	
FLUXO ALTERNATIVO	
A.)a) Alterar Animal A.)a)1) O usuário seleciona um animal existente e clica na opção “editar”. A.)a)2) O sistema exibe o formulário com os dados atuais do animal. A.)a)3) O usuário altera as informações desejadas. A.)a)4) O sistema valida os dados alterados e atualiza as informações. A.)a)5) O sistema exibe a notificação de confirmação. E.)a) Excluir Animal E.)a)1) O usuário seleciona um animal existente na lista e clica na opção “excluir”. E.)a)2) O usuário confirma a exclusão. E.)a)3) O sistema remove o animal no banco de dados. E.)a)4) O sistema exibe a notificação de confirmação e atualiza a lista.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
4.) Erro na Conexão ao Banco de Dados 4.)a)1) Se o sistema tentar acessar os dados cadastrados no banco de dados e não obter êxito, ocorre um erro de conexão. 4.)a)2) O sistema interrompe a operação e exibe uma mensagem informando o usuário sobre a falha.	

Fonte: Autoria própria (2025).

Quadro 9 – [UC07] Visualizar Contatos

CASO DE USO	[UC06] Visualizar Contato
Atores	Usuário.
Pré-Condições	Usuário logado no sistema.
Pós-Condições	Informações de contato visualizadas.
FLUXO PRINCIPAL	
Visualizar Contato 1. O sistema exibe as opções de animais cadastrados no sistema disponíveis para visualização do usuário. 2. O usuário seleciona um animal específico das opções disponíveis. 3. O sistema exibe os detalhes do animal selecionado. 4. O usuário clica na opção “Ver contato do responsável”. 5. O sistema verifica se o usuário está logado. 6. O sistema exibe as informações de contato do anunciante do animal(Nome,Telefone e E-mail).	
FLUXO ALTERNATIVO	
5.)a) Usuário não autenticado 5.)a)1) O usuário não autenticado clica na opção “Ver contato do responsável”. 5.)a)2) O sistema impede a ação de visualizar contato do anunciante. 5.)a)3) O sistema exibe uma notificação informando que é necessário estar logado para poder visualizar o contato, juntamente com dois botões com as opções de cadastrar conta ou realizar login.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
4.) Erro na Conexão ao Banco de Dados 4.)a)1) Se o sistema tentar acessar as informações no banco de dados e ocorrer uma falha, o sistema interrompe a ação. 4.)a)2) O sistema exibe ao usuário uma mensagem informando sobre o erro e solicita que tente novamente.	

Fonte: Autoria própria (2025).

Quadro 10 – [UC08] Visualizar Lista de Animais

CASO DE USO	[UC07] Visualizar Lista de Animais
Atores	Usuário, Visitante.
Pré-Condições	Nenhuma.
Pós-Condições	Lista de Animais Exibida.
FLUXO PRINCIPAL	
Visualizar Lista de Animais 1. O usuário seleciona a opção de visualizar animais perdidos ou encontrados na tela inicial. 2. O sistema exibe os animais perdidos ou encontrados no mapa com a possibilidade de visualizar detalhes de cada cadastro.	
FLUXO ALTERNATIVO	
2.)a) Lista vazia 2.)a)1) O sistema identifica que não há animais cadastrados. 2.)a)2) O sistema exibe que não há animais cadastrados para visualização.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
4.) Erro na Conexão ao Banco de Dados 4.)a)1) Se o sistema tentar acessar as informações no banco de dados e ocorrer uma falha, o sistema interrompe a operação. 4.)a)2) O sistema exibe ao usuário uma mensagem informando sobre o erro e solicita que tente novamente.	

Fonte: Autoria própria (2025).

Quadro 11 – [UC09] Aplicar Filtros de Pesquisa

CASO DE USO	[UC08] Aplicar Filtros de Pesquisa
Atores	Usuário, Visitante.
Pré-Condições	Animais cadastrados no Sistema.
Pós-Condições	Lista filtrada exibida.
FLUXO PRINCIPAL	
Aplicar Filtros e Pesquisa 1. O sistema exibe os filtros disponíveis (Espécie, Raça, Gênero, Porte, Cor e Idade). 2. O usuário/visitante seleciona um ou mais filtros desejados. 3. O sistema aplica os filtros selecionados e processa a busca. 4. O sistema exibe a lista de animais correspondente ao filtro de pesquisa.	
FLUXO ALTERNATIVO	
3.)a) Nenhum Resultado Encontrado 3.)a)1) O sistema identifica que não há animais correspondentes aos filtros aplicados. 3.)a)2) O sistema exibe uma mensagem informando que nenhum resultado foi encontrado. 3.)a)3) O usuário/visitante pode alterar os filtros e realizar nova busca.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
4.) Erro na Conexão ao Banco de Dados 4.)a)1) Se ocorrer uma falha ao processar os filtros no banco de dados, o sistema interrompe a operação. 4.)a)2) O sistema exibe uma mensagem ao usuário/visitante informando sobre o erro e sugerindo tentar novamente	

Fonte: Autoria própria (2025).

Quadro 12 – [UC10] Visualizar Detalhes de Animal

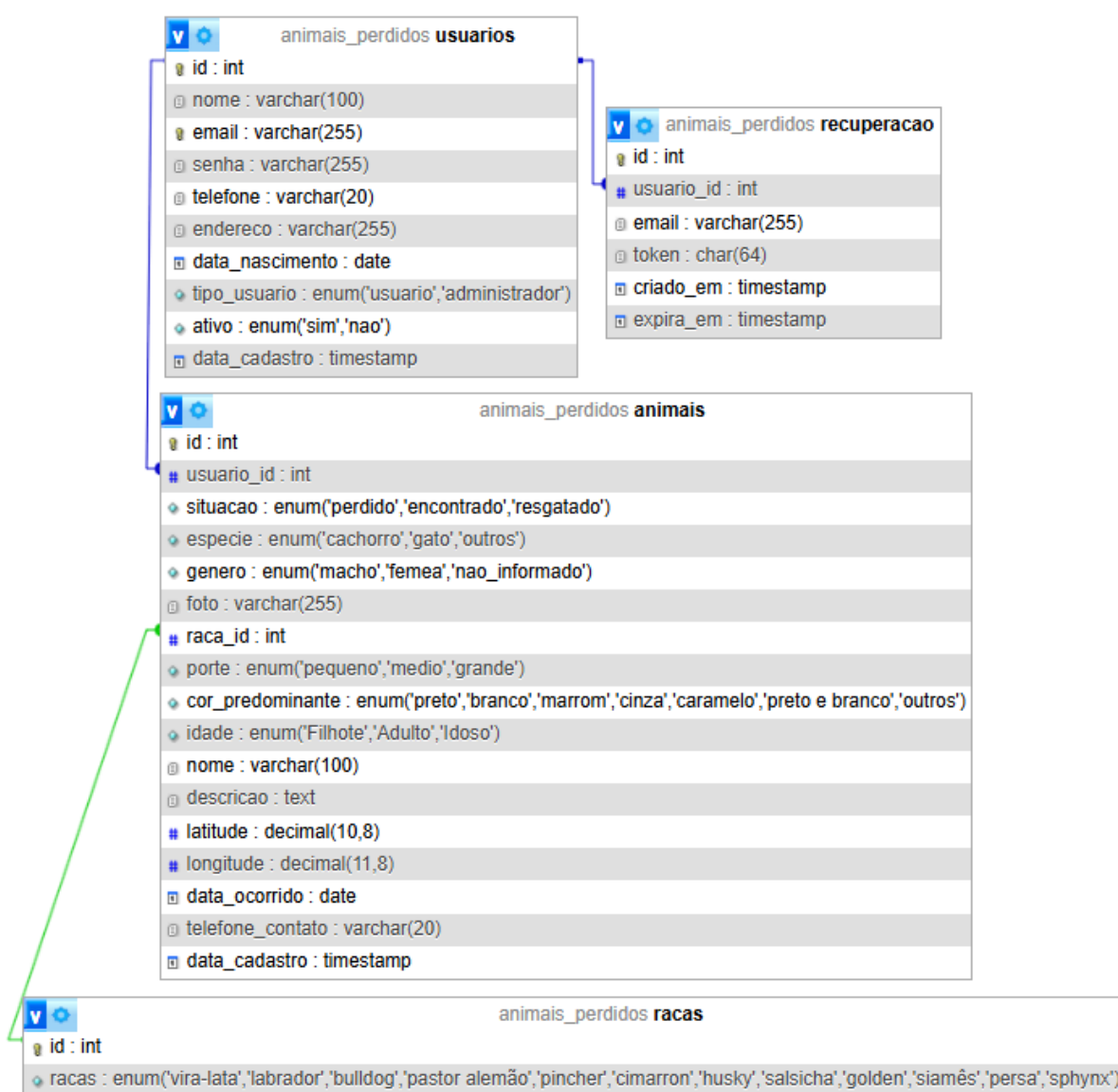
CASO DE USO	[UC001] Visualizar Detalhes de Animal
Atores	Usuário, Visitante.
Pré-Condições	Animal selecionado na lista.
Pós-Condições	Detalhes do Animal Exibido.
FLUXO PRINCIPAL	
Visualizar Detalhes de Animal 1. O usuário/visitante seleciona um animal da lista. 2. O sistema exibe os detalhes completos do animal (Nome, Espécie, Raça, Gênero, Cor, Gênero, Idade, Porte, Data do Ocorrido, Descrição e Foto). 3. O sistema disponibiliza a opção de “Ver contato do Responsável”.	
FLUXO ALTERNATIVO	
2.)a) Informação Incompleta 2.)a)1) O sistema identifica que determinada informação não obrigatória está ausente e exibe uma mensagem que a informação não foi preenchida.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
4.) Erro na Conexão ao Banco de Dados 4.)a)1) Se ocorrer falha ao carregar as informações do animal no banco de dados, o sistema interrompe a operação. 4.)a)2) O sistema exibe uma mensagem informando sobre o erro e sugere tentar novamente.	

Fonte: Autoria própria (2025).

3.4 MODELO DO BANCO DE DADOS

A figura 2 representa o Modelo de Banco de Dados do sistema, composto pelas principais entidades e seus relacionamentos. Contendo as informações de cada tabela do Banco de Dados.

Figura 2 – Modelo do Banco de Dados

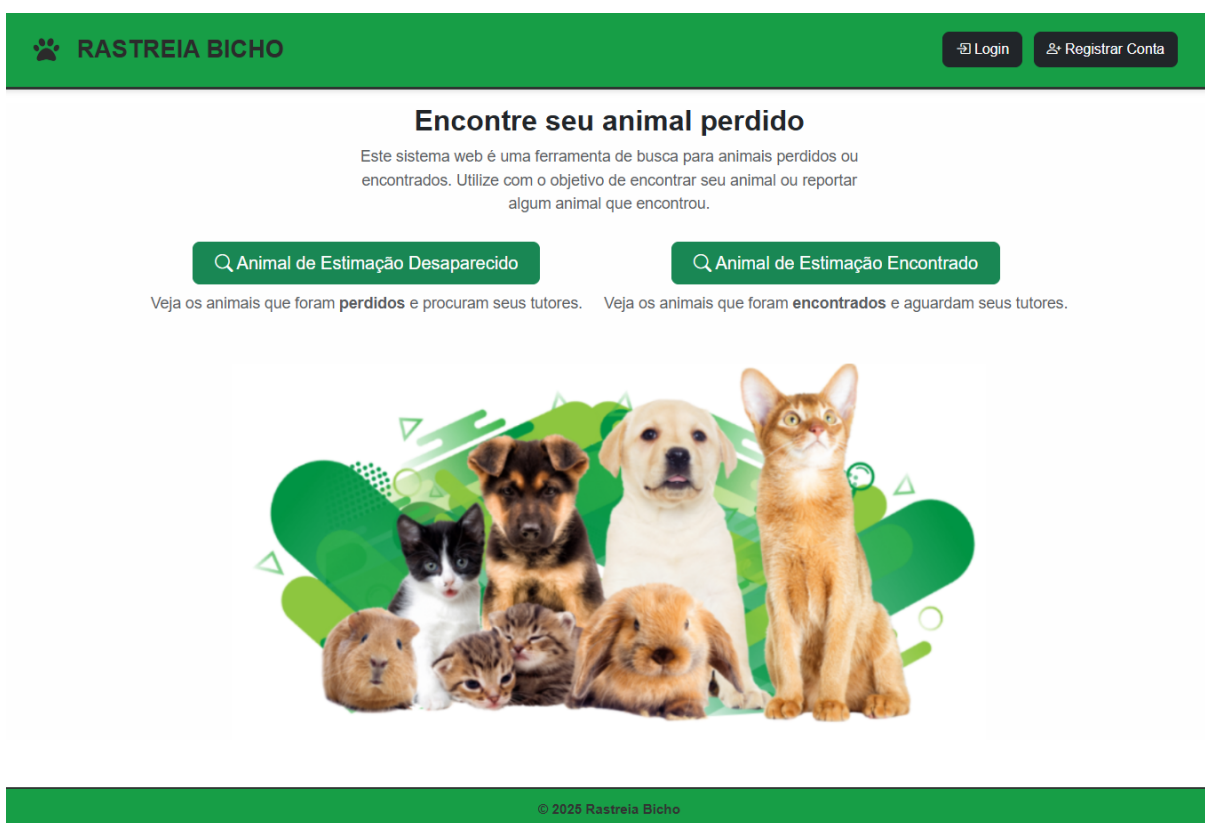


Fonte: Autoria própria (2025)

3.5 INTERFACES DO SISTEMA

Esta seção demonstra as principais telas do sistema desenvolvido. A Figura 3 apresenta a tela inicial, ao qual possibilita 4 opções para o usuário que ainda não está logado.

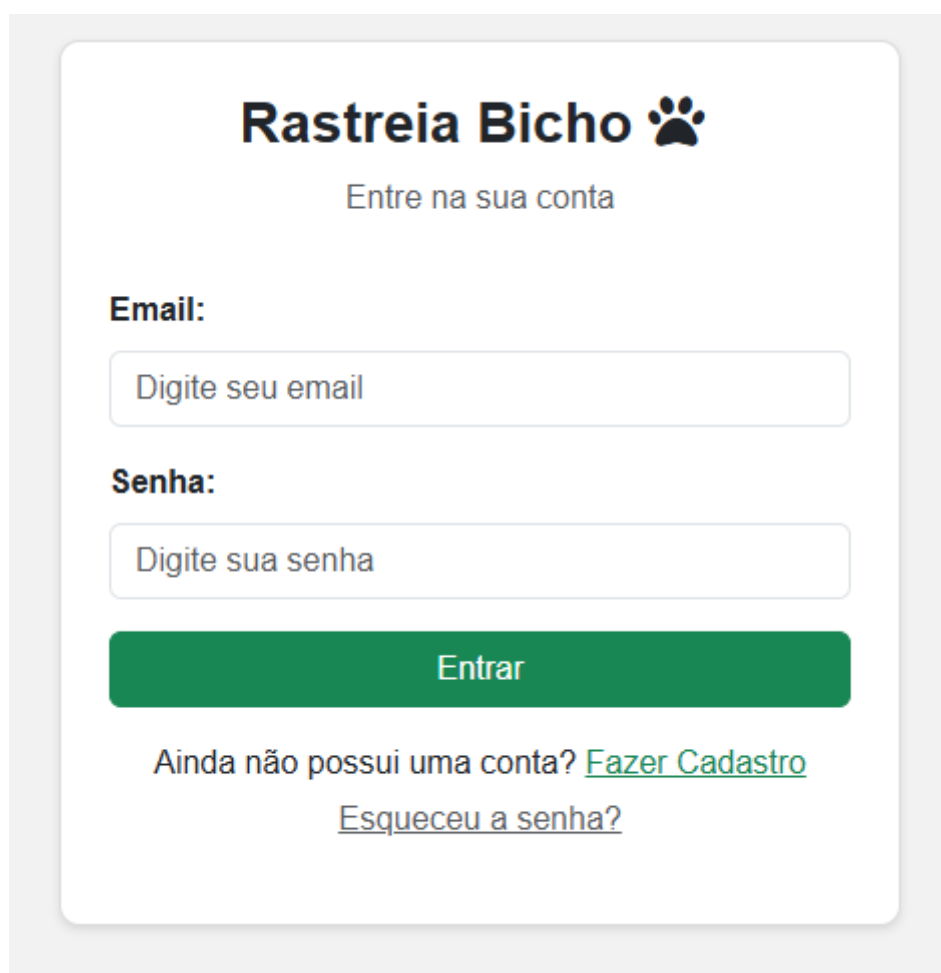
Figura 3 – Tela Inicial



Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 4 apresenta a tela de realizar login, com o formulário para receber os dados de login e senha, caso haja a situação de esquecer a senha, possui a opção de selecionar a recuperação da senha.

Figura 4 – Realizar Login

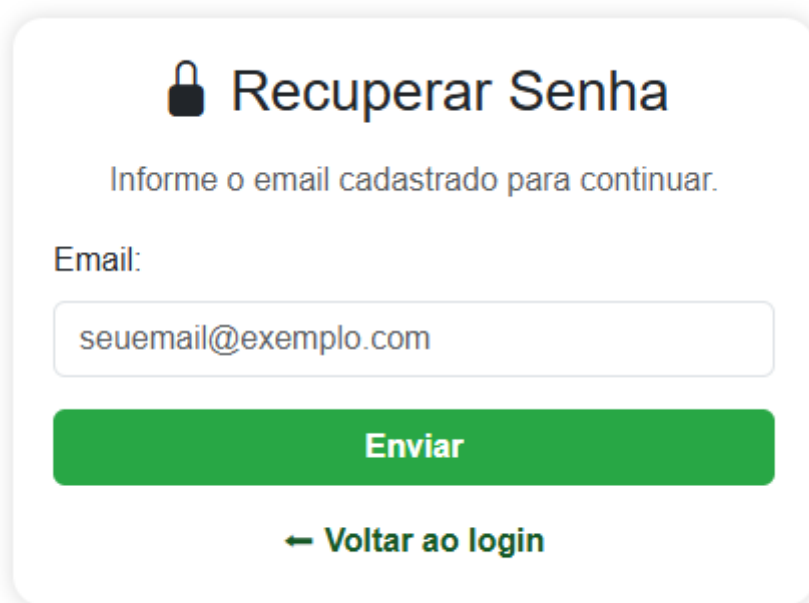


A imagem mostra a interface de login do aplicativo 'Rastreia Bicho'. No topo, há o logotipo 'Rastreia Bicho' com um ícone de pata. Abaixo dele, o texto 'Entre na sua conta'. O formulário contém dois campos de entrada: 'Email:' com o placeholder 'Digite seu email' e 'Senha:' com o placeholder 'Digite sua senha'. Abaixo dos campos, há um botão verde com o texto 'Entrar'. Na base do formulário, há dois links: 'Ainda não possui uma conta? [Fazer Cadastro](#)' e '[Esqueceu a senha?](#)'.

Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 5 apresenta a tela de recuperar senha, com o formulário para receber o email do usuário, após inserir o email, o usuário irá receber o *token* de recuperação na caixa de entrada.

Figura 5 – Recuperar Senha



A interface de recuperação de senha é apresentada em um cartão branco com cantos arredondados e uma sombra suave. No topo, há um ícone de cadeado preto seguido pelo título "Recuperar Senha" em uma fonte azul escura. Abaixo do título, uma instrução em cinza claro pede ao usuário que informe o email cadastrado. Um rótulo "Email:" precede um campo de entrada de texto branco com uma borda cinza, que contém o exemplo "seuemail@exemplo.com". Abaixo do campo, há um botão verde sólido com o texto "Enviar" em branco. Na base do cartão, um link "← Voltar ao login" em verde escuro oferece uma opção de navegação de volta.

Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 6 apresenta a tela de redefinir senha, com o formulário para receber os dados nova senha e confirmar senha, após a inserção das informações a senha é alterada no banco de dados.

Figura 6 – Redefinir Senha



A interface de redefinição de senha é apresentada em um formulário centralizado. No topo, há um ícone de chave preta seguido pelo título "Redefinir Senha" em uma fonte grande e escura. Abaixo do título, uma instrução em azul claro pede ao usuário para "Escolha sua nova senha para continuar.". O formulário contém dois campos de entrada retangulares com bordas arredondadas e cinzas. O primeiro campo é precedido pelo rótulo "Nova senha:" e o segundo pelo rótulo "Confirmar senha:". Ambos os rótulos estão em uma fonte azul. Abaixo dos campos, há um botão verde sólido com o texto "Salvar nova senha" em branco. Na base do formulário, há um link "← Voltar ao login" em azul, precedido por uma seta para trás.

🔑 Redefinir Senha

Escolha sua nova senha para continuar.

Nova senha:

Confirmar senha:

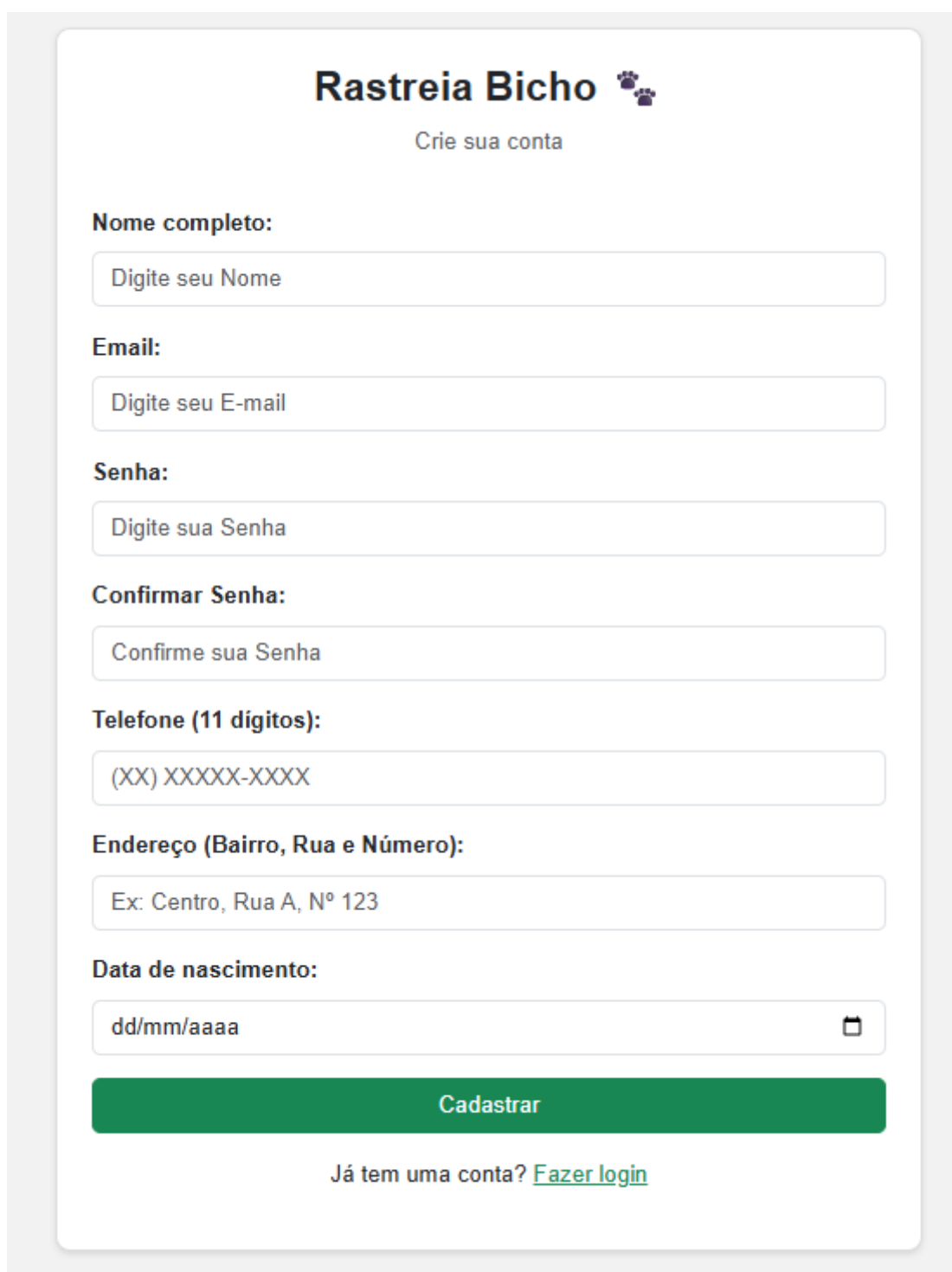
Salvar nova senha

[← Voltar ao login](#)

Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 7 apresenta a tela de cadastro, com o formulário para receber as credenciais necessárias de cadastro , após a inserção das informações a conta é registrada no banco de dados.

Figura 7 – Cadastrar Conta



O formulário de cadastro da Rastreia Bicho é apresentado em uma interface limpa e moderna. No topo, o logo "Rastreia Bicho" é exibido em uma fonte preta, acompanhada de um ícone de três patinhas. Abaixo do logo, o texto "Crie sua conta" indica o propósito da página. O formulário contém sete campos de entrada, cada um precedido por um rótulo em negrito: "Nome completo:", "Email:", "Senha:", "Confirmar Senha:", "Telefone (11 dígitos):", "Endereço (Bairro, Rua e Número):" e "Data de nascimento:". Os campos de texto são retangulares com bordas arredondadas e contêm dicas de digitação em cinza claro. O campo de telefone possui uma máscara "(XX) XXXXX-XXXX". O campo de data de nascimento inclui um ícone de calendário. Um botão verde sólido com o texto "Cadastrar" em branco está posicionado abaixo dos campos. Na base do formulário, há um link "Fazer login" em azul, precedido pelo texto "Já tem uma conta?".

Rastreia Bicho 🐾

Crie sua conta

Nome completo:

Digite seu Nome

Email:

Digite seu E-mail

Senha:

Digite sua Senha

Confirmar Senha:

Confirme sua Senha

Telefone (11 dígitos):

(XX) XXXXX-XXXX

Endereço (Bairro, Rua e Número):

Ex: Centro, Rua A, Nº 123

Data de nascimento:

dd/mm/aaaa 📅

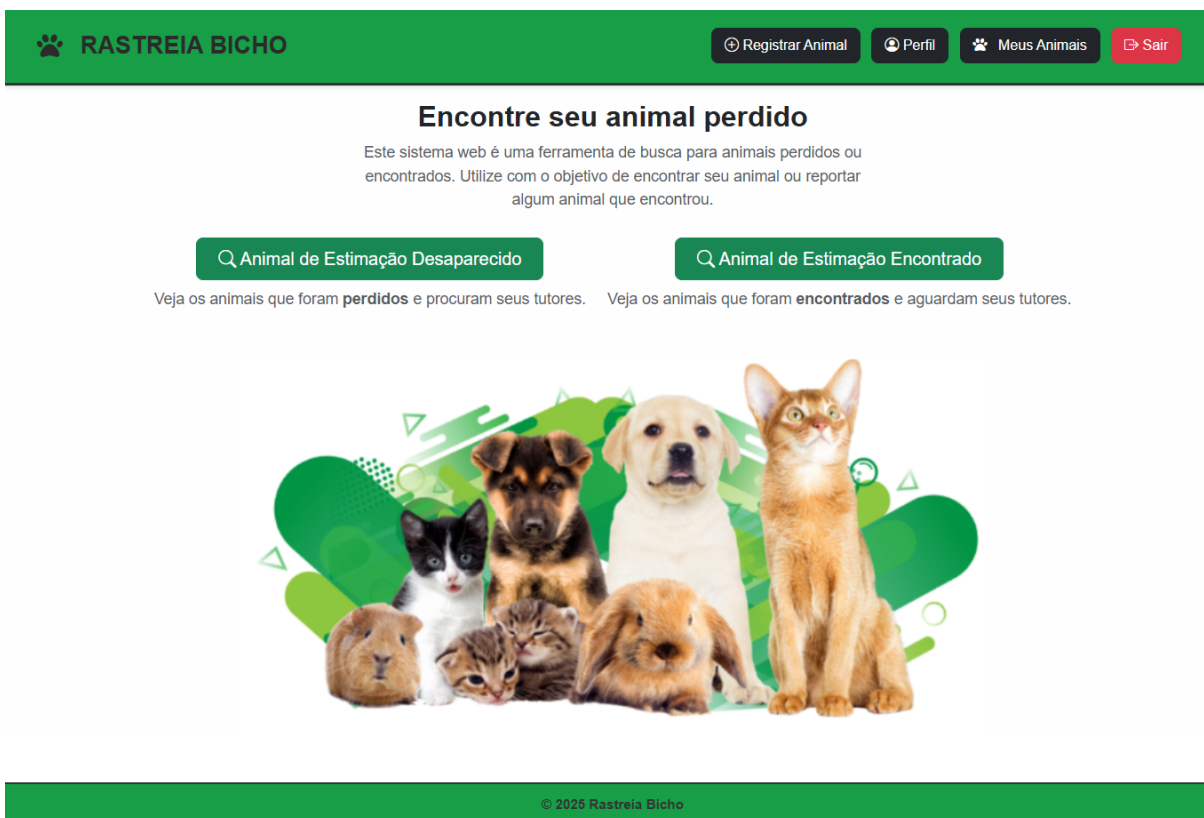
Cadastrar

Já tem uma conta? [Fazer login](#)

Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 8 apresenta a tela inicial do sistema, ao qual possibilita 6 opções para o usuário que está logado no sistema.

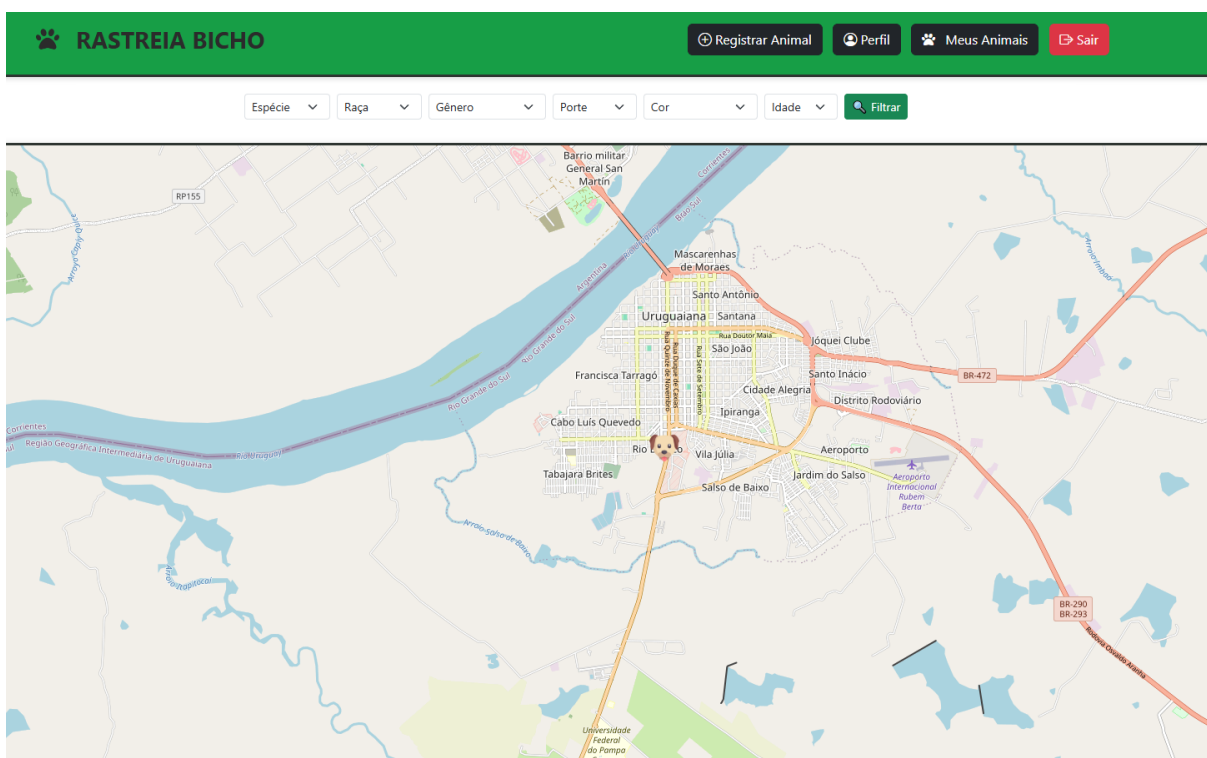
Figura 8 – Tela Inicial (Usuário Logado)



Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 9 apresenta a tela de procurar animais perdidos que estão cadastrados no sistema, possibilitando ao usuário visualizar o mapa com os animais cadastrados e utilizar os filtros de busca.

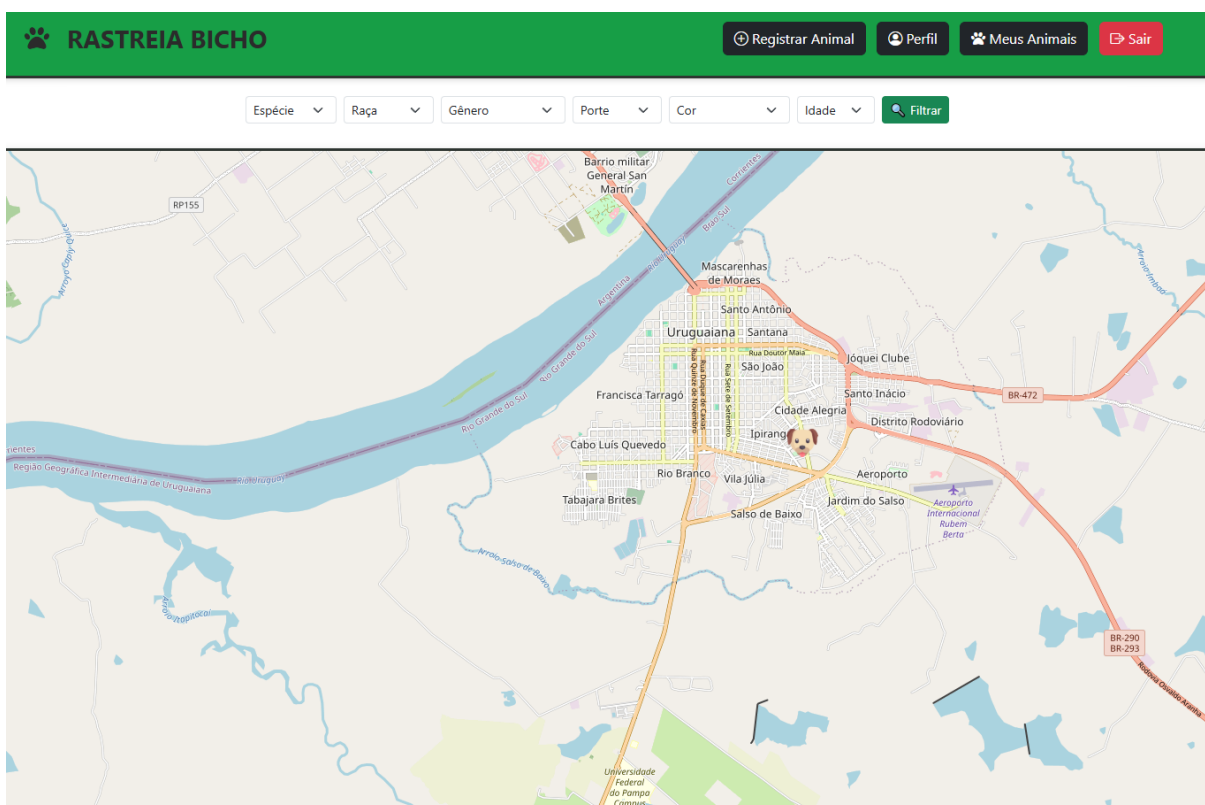
Figura 9 – Buscar Animais Perdidos



Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 10 apresenta a tela de procurar animais encontrados que estão cadastrados no sistema, possibilitando ao usuário visualizar o mapa com os animais cadastrados e utilizar os filtros de busca.

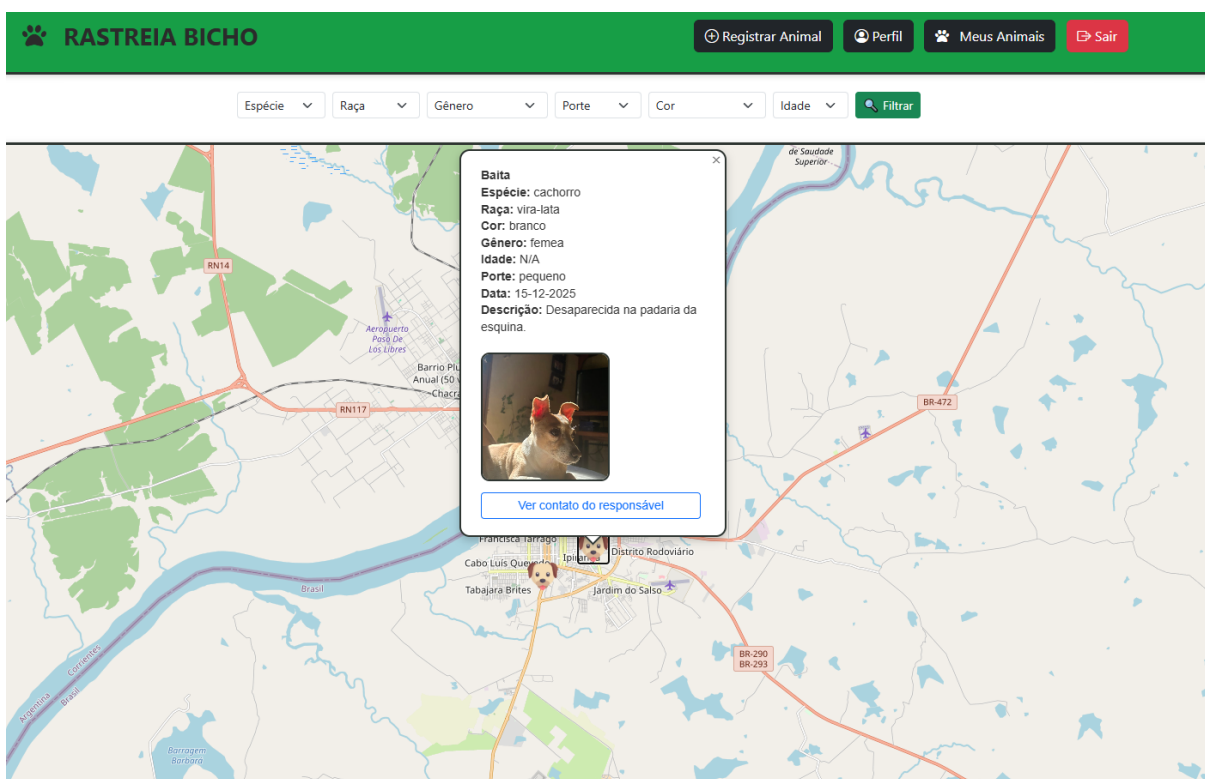
Figura 10 – Buscar Animais Encontrados



Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 11 apresenta a tela de visualizar detalhes do animal, ao clicar na marcação no mapa, exibe ao usuário as informações específicas do animal cadastrado.

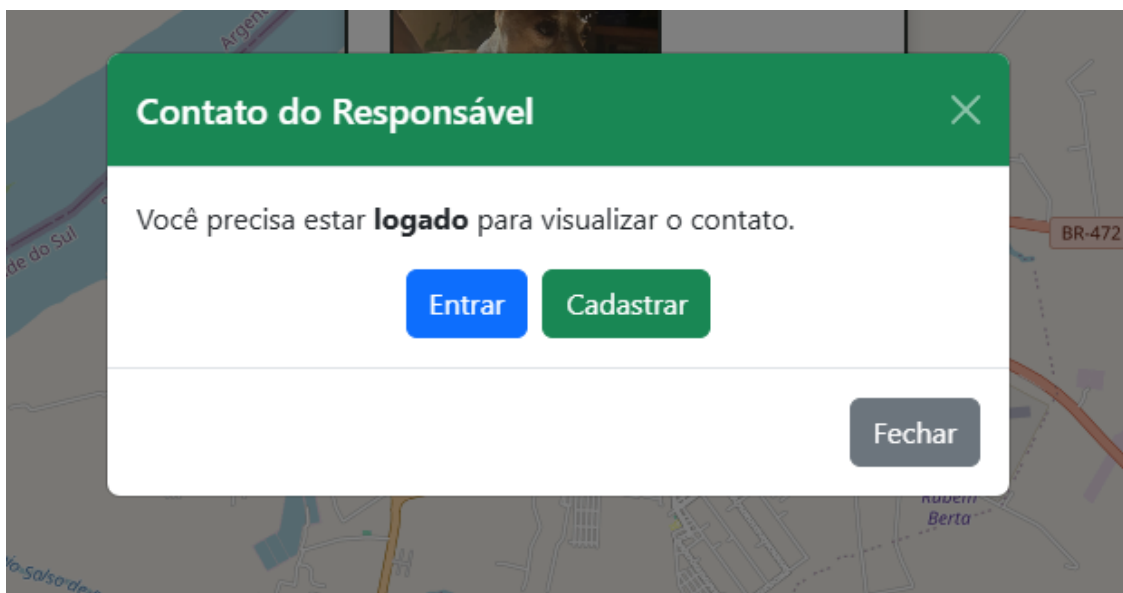
Figura 11 – Visualizar Animal no Mapa



Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 12 apresenta a tela de notificação caso o usuário não esteja logado no sistema, exibindo as opções de entrar ou cadastrar a conta.

Figura 12 – Notificação de Contato (Não logado)



Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 13 apresenta a tela de notificação com as informações de contato do responsável do animal, exibindo suas credenciais de contato.

Figura 13 – Notificação de Contato



Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 14 apresenta a tela de cadastrar animais no sistema, possibilitando ao usuário clicar no mapa e inserir as credenciais do animal no formulário.

Figura 14 – Cadastrar Animal

The screenshot displays the 'RASTREIA BICHO' web application interface. At the top, a green navigation bar contains the logo and the text 'RASTREIA BICHO', along with buttons for 'Registrar Animal', 'Perfil', 'Meus Animais', and 'Sair'. Below the navigation bar, the main heading reads 'Registre o animal encontrado ou perdido', followed by the instruction 'Clique no mapa para marcar o local e cadastrar o animal.' The central part of the screen features a map of a city area. Overlaid on the map is a registration form with the following fields: 'Nome do animal (ou breve descrição)' with a text input field containing 'Ex: Cusco / Cão preto com coleira verde'; 'Situação' with a dropdown menu showing 'Selecione'; 'Espécie' with a dropdown menu showing 'Selecione'; 'Gênero' with a dropdown menu showing 'Selecione'; 'Raça' with a dropdown menu showing '-- Selecione a raça --'; 'Data que foi visto' with a date input field showing '15/12/2025'; and 'Seu telefone (com DDD)' with a text input field showing '151 3 3333 3333'. The map background shows various landmarks, including 'Rio Branco', 'Vila Júlia', 'Salso de Baixo', 'Jardim do Salso', 'Aeroporto Internacional Rubem de Berto', and 'Distrito Rodoviário'.

Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 15 apresenta a tela do perfil do usuário, com o formulário para alterar ou excluir as informações da conta, após a ação realizada, as informações são salvas no banco de dados.

Figura 15 – Perfil do Usuário

Meu Perfil

Nome

Francisco Gurski Baigorra

E-mail

francisco.2023318347@aluno.iffar.edu.br

Telefone

(55) 99995-7255

Endereço

Cidade Alegria, rua 2, 1152

Data de nascimento

06/08/2207

Alterar senha

...

...

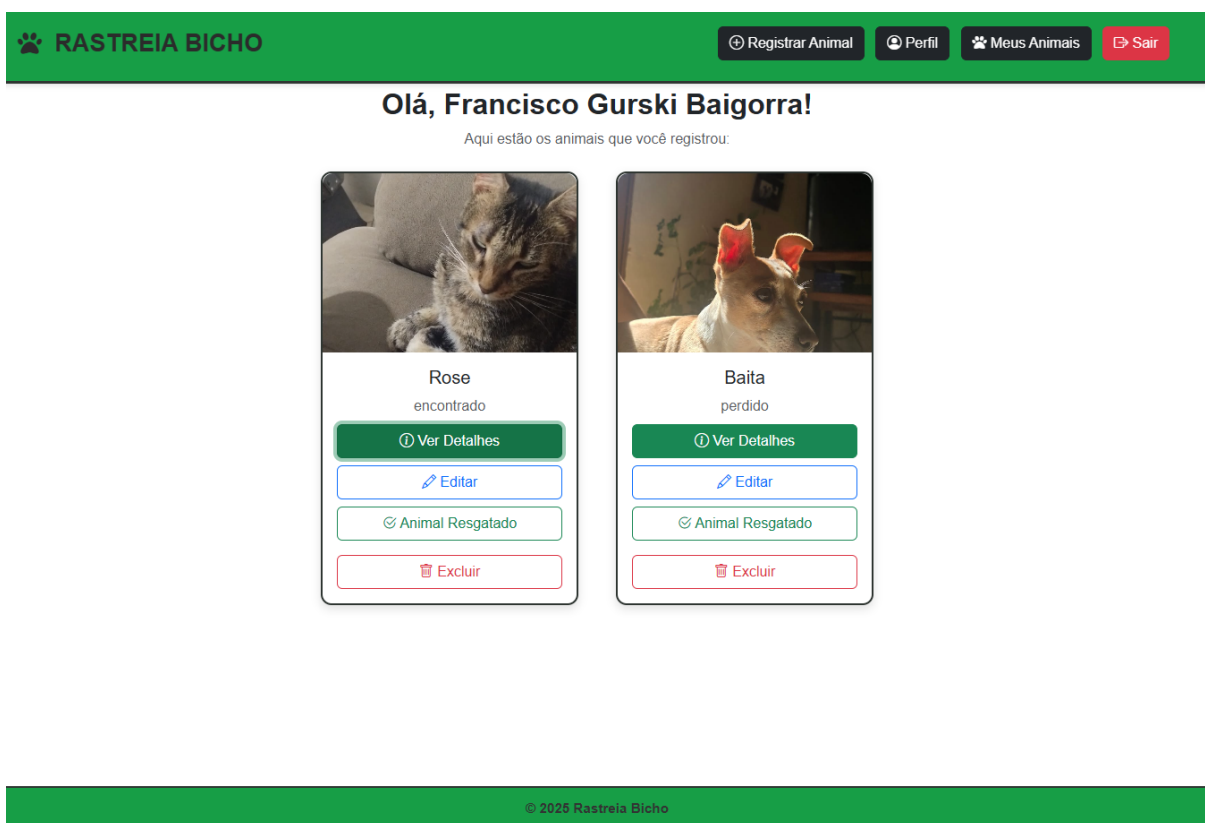
Salvar alterações

Excluir conta

Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 16 apresenta a tela dos animais cadastrados pelo usuário, com 4 opções possíveis, após a ação realizada, as informações são salvas no banco de dados.

Figura 16 – Animais Registrados



Fonte: Autoria própria (2025)

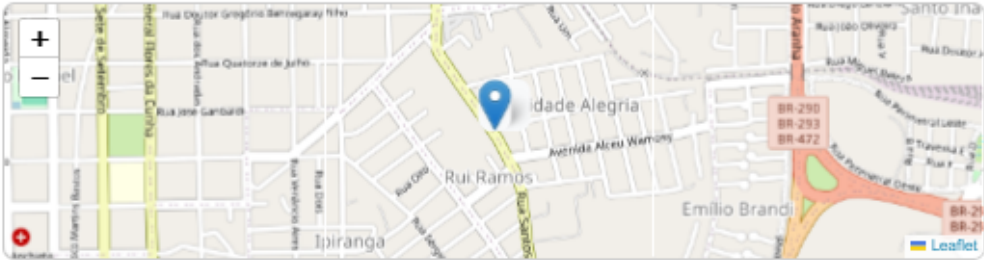
A Figura 17 apresenta a tela com as informações específicas de um animal, possibilitando que o usuário visualize as informações.

Figura 17 – Detalhes do Animal

Detalhes do Animal



Nome: Baita
Situação: perdido
Espécie: cachorro
Gênero: fêmea
Raça: vira-lata
Porte: pequeno
Cor: branco
Idade: N/A
Descrição: Desaparecida na padaria da esquina.
Data do ocorrido: 2025-12-15



Fechar

A Figura 18 apresenta a tela do painel de administrador. Possibilitando que o administrador selecione opções de acessar a área principal, gerenciar usuários e animais.

Figura 18 – Painel do Administrador



Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 19 apresenta a tela do gerenciar usuários. Possibilitando que o administrador selecione opções de editar e excluir as informações de cada usuário.

Figura 19 – Gerenciar Usuários

 RASTREIA BICHO

 Gerenciar Usuários

 Voltar

ID	Nome	Email	Telefone	Endereço	Nascimento	Tipo	Ativo	Ações
13	Francisco Gurski Baigorra	francisco.2023318347@aluno.iffar.edu.br	55999572555	Cidade Alegria, rua 2, 1152	06/08/2207	 Usuário	 Sim	 Editar  Excluir
11	chico adm	franciscobaigorra@gmail.com	(55) 84293-2544	Cohab, Rua 2, 2354	06/08/2007	 Administrador	 Sim	 Editar  Excluir

© 2025 Rastreia Bicho

Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 20 apresenta a tela de editar usuário. Possibilitando que o administrador altere as informações do usuário, após a ação realizada, as informações são salvas no banco de dados.

Figura 20 – Editar Usuário

 **Editar Usuário**

Nome:

Email:

Telefone:

Endereço:

Data de Nascimento:



Tipo de Usuário:

Ativo:

Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 21 apresenta a tela do gerenciar animais. Possibilitando que o administrador selecione opções de editar e excluir as informações de cada animal.

Figura 21 – Gerenciar Animais

 **Gerenciar Animais**

[⌂ Voltar](#)

Animais Perdidos												
ID Animal	ID Usuário	Foto	Nome	Situação	Espécie	Gênero	Raça	Porte	Cor	Idade	Telefone	Ações
57	13		Baita	Perdido	Cachorro	Fêmea	vira-lata	Pequeno	Branco	N/A	(55) 99995-7255	✎ Editar 🗑 Excluir

Animais Encontrados												
ID Animal	ID Usuário	Foto	Nome	Situação	Espécie	Gênero	Raça	Porte	Cor	Idade	Telefone	Ações
56	13		Rose	Encontrado	Gato	Fêmea	siamês	N/A	N/A	N/A	(55) 99995-7255	✎ Editar 🗑 Excluir

Animais Resgatados												
ID Animal	ID Usuário	Foto	Nome	Situação	Espécie	Gênero	Raça	Porte	Cor	Idade	Telefone	Ações
58	11		Juca	Resgatado	Cachorro	Macho	vira-lata	N/A	N/A	N/A	(55) 99995-7255	✎ Editar 🗑 Excluir

Fonte: Autoria própria (2025)

A Figura 22 apresenta a tela de editar animal. Possibilitando que o administrador altere as informações do animal, após a ação realizada, as informações são salvas no banco de dados.

Figura 22 – Editar Animal


Editar Animal

 Voltar

Foto Atual *



Escolher arquivo

Nenhum arquivo escolhido

Nome do animal (ou breve descrição) *

Situação *

Espécie *

Gênero *

Raça *

Porte

Cor Predominante

Idade

Telefone *

Descrição

Localização



 Salvar Alterações

Fonte: Autoria própria (2025)

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste Trabalho de Conclusão de Curso teve como propósito criar um sistema *web* voltado ao gerenciamento de busca de animais perdidos ou encontrados. A motivação para o projeto surgiu a partir da ausência de uma plataforma centralizada para solução da baixa visibilidade e localização de animais desaparecidos na cidade de Uruguaiana.

O sistema proposto oferece uma solução prática e acessível, permitindo cadastro de animais perdidos ou encontrados juntamente com filtros de pesquisa e geolocalização para a facilitação do reencontro. Seu desenvolvimento utilizou tecnologias como *PHP*, *MySQL*, *CSS* e *JavaScript*, proporcionando uma solução *web* eficiente.

Durante o desenvolvimento, foram enfrentados desafios relacionados ao domínio de novas tecnologias, realizar o sistema com uma linguagem de programação de pouco domínio (*JavaScript*), porém contribuiu significativamente para o amadurecimento técnico e acadêmico, ampliando conhecimentos sobre desenvolvimento *web*, análise de requisitos, prática na programação, organização de projeto e domínio na documentação.

O sistema demonstrou ser funcional e alinhado com as necessidades definidas: lidar com o desaparecimento dos animais. Aos trabalhos futuros, abre-se a possibilidade de uma versão *mobile*, com funcionalidades distintas do sistema atual, possibilitando a integração de notificações do sistema ao usuário. Além disso, a possibilidade da implementação de armazenamento de estatísticas relacionadas aos animais cadastrados no sistema.

Conclui-se que o sistema apresenta potencial de aplicação prática contra o problema enfrentado de desaparecimento de animais de estimação, auxiliando de forma significativa com a comunidade geral de tutores de animais, oferecendo uma solução tecnológica simples, acessível e eficaz.

REFERÊNCIAS

ACAIAH. **Acaiah: plataforma de localização de animais desaparecidos**. [S. l.], 2025. Disponível em: <https://acaiah.com.br>. Acesso em: jul. 2025.

ALMEIDA, Mariana Sousa. **Abandono de animais como problema social e de saúde pública no Ceará**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Humanidades) – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/3364/1/TCC%20MARIANA%20SOUSA%20ALMEIDA.pdf>. Acesso em: jul. 2025.

BENITES, Júlia. **Auxilia Animal: sistema web para ajudar animais em situação de rua**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio) – Instituto Federal Farroupilha, Campus Alegrete, Alegrete, 2022. Disponível em: https://arandu.iffarroupilha.edu.br/bitstream/itemid/472/2/Julia_Auxilianimal.pdf. Acesso em: jul. 2025.

BNEWS. **Brasil atinge a marca de 160 milhões de pets; saiba quais são os mais desejados**. Salvador, 2024. Disponível em: <https://www.bnews.com.br/noticias/bnews-pet/brasil-atinge-marca-de-160-milhoes-de-pets-saiba-quais-sao-os-mais-desejados.html>. Acesso em: jul. 2025.

CADÊ MEU BICHINHO. **Cadê meu bichinho: encontre ou anuncie animais perdidos**. Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/198706>. Acesso em: jul. 2025.

PAWBOOST. **PawBoost: lost and found pets**. [S. l.], 2025. Disponível em: <https://pawboost.com>. Acesso em: jul. 2025.

PBNEWS. **Brasil conta com 160,9 milhões de animais de estimação; confira os cuidados para manter a saúde do pet**. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://pbnews.com.br/noticia/50138/brasil-counta-com-160-9-milhoes-de-animais-de-estimacao-confira-os-cuidados-para-manter-a-saude-do-pet>. Acesso em: jul. 2025.

VIU MEU PET. **Viu Meu Pet: plataforma brasileira para localização de animais perdidos**. [S. l.], 2025. Disponível em: <https://viumeupet.com.br>. Acesso em: jul. 2025.