

INSTITUTO FEDERAL

Farroupilha

Campus Avançado Uruguaiana

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

JULIA OLIVEIRA

AUXILIANIMAL

Sistema Web de Apoio a Animais de Rua: Conectando Solidariedade e Bem-Estar Animal

URUGUAIANA

2023

JULIA OLIVEIRA

AUXILIANIMAL

Sistema Web de Apoio a Animais de Rua: Conectando Solidariedade e Bem-Estar Animal

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Câmpus Avançado 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

Melina Mörschbacher

URUGUAIANA

2023

Sthefany, Julia.

Título: **AUXILIA ANIMAL**: Sistema Web de Apoio a Animais de Rua: Conectando Solidariedade e Bem-Estar Animal

/ Julia Sthefany. — 2023.

[35] f.

Trabalho de Conclusão de Curso Técnico – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, Uruguaiana, 2023.

1. Animal. 2. Cuidado. 3. Auxílio. I. **AUXILIANIMAL**.

CDD [número da CDD].

JULIA OLIVEIRA

AUXILIANIMAL

Sistema Web de Apoio a Animais de Rua: Conectando Solidariedade e Bem-Estar Animal

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Câmpus Avançado 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 01/12/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ms. Leandro Martins Dallanora
Orientador

Prof.^a Dr.^a Melina Mörschbacher
Co-Orientadora

Prof. Me. Toni Ferreira Montenegro
Avaliador

Prof. Me. Anderson Mendes Rocha
Avaliador

**É com imensa gratidão e um
coração repleto de sentimentos
que dedico este trabalho a mim
mesma, aos meus queridos gatos
e às pessoas que amo
profundamente.**

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, expressei minha sincera gratidão ao meu namorado por suas valiosas assistências e tempo dedicado em meu auxílio. Agradeço igualmente a Lavinia Fideles, que esteve presente para me ouvir e orientar nos momentos mais desafiadores, demonstrando constância em nossa amizade ao longo deste ano, independentemente das circunstâncias.

Quero expressar meus agradecimentos a Mikael Fontoura pela sua contribuição no desenvolvimento do site, pela disposição em ouvir minhas frustrações e, ainda assim, permanecer ao meu lado, desejando o meu melhor. Agradeço também aos professores Anderson Rocha e Toni Montenegro por aceitarem participar da minha banca, contribuindo para a avaliação e aprimoramento contínuo do meu projeto.

Por último, mas não menos importante, dedico meus agradecimentos aos meus orientadores, Leandro Martins Dallanora e Melina Mörschbacher, por aceitarem a responsabilidade de guiar meu trabalho. Quero expressar minha profunda gratidão à eles por sua paciência e apoio inabalável ao longo deste longo ano que compartilhamos. Do fundo do meu coração, obrigada pela dedicação exemplar que destinaram à minha jornada. Amo vocês.

Eu sou a favor dos direitos dos animais, bem como dos direitos humanos. Essa é a proposta de um ser humano integral.

Abraham Lincoln

Até que ele estenda seu círculo de compaixão a todas as coisas vivas, o homem não encontrará a paz.

Albert Schweitzer

RESUMO

Atualmente, é notório o aumento de animais nas ruas, enfrentando desafios como falta de alimentação, abrigo e maus-tratos. Diante desse cenário, meu Trabalho de Conclusão de Curso propõe uma solução computacional. O objetivo principal é criar um site que conecta pessoas dispostas a ajudar financeiramente, fornecer suprimentos e oferecer lares amorosos para animais de rua. A intenção é conscientizar sobre doações e cuidados, reduzindo o número de animais abandonados. A plataforma visa não apenas fornecer ajuda direta, mas também desempenhar um papel vital na sensibilização da sociedade para a responsabilidade associada ao cuidado animal. Este projeto busca diminuir as mudanças significativas na realidade desafiadora dos animais de rua, contando com esforços conjuntos para promover práticas mais responsáveis.

Palavras-chave: Adoção Responsável; Animais de Rua; Bem-Estar Animal.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Cronograma	14
Quadro 2 – Requisito Manter animal	17
Quadro 3 – Requisito Manter Perfil	18
Quadro 4 – Requisito Manter doação	18
Quadro 5 – Requisito Fazer login	18
Quadro 6 – Requisito Adotar	19
Quadro 7 – Requisito Visualizar dados do usuário	19
Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso	20
Quadro 8 – Caso de Uso Manter animal	21
Quadro 9 – Caso de Uso Manter Perfil	22
Quadro 10 – Caso de Uso Manter doação	23
Quadro 11 – Caso de Uso Fazer login	24
Quadro 12 – Caso de Uso Adotar	24
Quadro 13 – Caso de Uso Visualizar dados do usuário	25
Figura 2 – Modelo Lógico de Banco de Dados	26
Figura 3 – Tela de Index	27
Figura 4 – Tela de Cadastro no animal	28
Figura 5 – Tela de Doação	28
Figura 6 – Tela de Animais	29
Figura 7 – Tela de Cadastro de usuário	29
Figura 8 – Tela de Login	30
Figura 9 – Tela Principal do Usuário comum	30
Figura 10 – Tela Principal do Administrador	31
Figura 11 – Tela de Lista de usuários	31
Figura 12 – Tela de Lista de Doações	32
Figura 13 – Tela de Perfil do usuário	32
Figura 14 – Tela Editar informações do Usuário	33
Figura 15 – Tela de Editar informações do Animal	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HVEP	Hospital Veterinário Público
AMS	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
OSCIP	Organização da sociedade civil de interesse público
UNESP	Universidade Estadual Paulista
FMVA	Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 OBJETIVOS	12
1.1.1 Objetivo Geral	12
1.1.2 Objetivos Específicos	12
1.2 METODOLOGIA	13
2 DESENVOLVIMENTO	15
2.3 REQUISITOS FUNCIONAIS	17
2.4 DOCUMENTAÇÃO DE CASOS DE USO	20
2.6 MODELO LÓGICO DE BANCO DE DADOS	26
2.7 INTERFACES DO SISTEMA	27
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	35

1 INTRODUÇÃO

Há muito tempo os seres humanos têm uma relação de dominação sobre os animais. Porém, atualmente há uma crescente preocupação com eles, especialmente em relação à sua saúde e ao seu bem-estar. Especificamente, os animais domésticos, ao longo dos anos, ganharam um lugar especial na família humana.

Nos dias de hoje, há leis que prezam pela segurança dos animais, tanto domésticos, quanto os que vivem nas ruas. Os animais domésticos são tutelados pelo Estado e têm sua proteção assegurada pelo artigo nº 225 da Constituição Federal. No artigo 32, relativo a leis de crimes ambientais, consta que a prática de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos, tem como pena de 3 meses a 1 ano de detenção e multa (BRASIL, 1988).

Também há políticas públicas e iniciativas institucionais que auxiliam no bem-estar animal. Dentre elas, destaca-se o Hospital Veterinário Público (HVEP), localizado em Brasília. O HVEP oferece atendimento gratuito ou em custos reduzidos para a população de baixa renda, proporcionando assistência médica de qualidade para os animais de estimação.

Apesar dos animais domésticos serem protegidos pela Constituição Federal e de existirem iniciativas como a mencionada no parágrafo anterior, alguns deles acabam vivendo em condições precárias ou sendo abandonados pelos seus donos. Dados recentes alertam ao agravamento da situação e ao aumento preocupante da violência e do abandono de animais. Em 2021, segundo matéria publicada pelo portal Correio do Povo, no Rio Grande do Sul foram registradas, no ano de 2019, 2.412 ocorrências de animais vítimas de abuso e violência. No ano seguinte, foram registrados 3.476 casos, e, em 2021, 4.199 casos.

Os animais que estão nas ruas representam um problema complexo por diversos fatores, visto que a sua população cresce a cada ano. Dentre eles, destacam-se, as doenças que eles portam, prejudiciais à sua saúde e à saúde dos seres humanos à sua volta. Além disso, contribuem para a complexidade desse problema a adoção irresponsável, o consumismo, filhotes indesejados e a ausência de políticas de castração.

A partir do problema exposto, o presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo contribuir para o bem-estar animal, auxiliando na retirada dos animais das ruas e encontrando um lar seguro e acolhedor para os mesmos. Para isso, desenvolveu uma solução computacional por meio da criação de um site que conecta pessoas que podem ajudar financeiramente ou com suprimentos, também podendo oferecer um lar amoroso e com conforto. Igualmente, visa auxiliar pessoas que já abrigam em sua casa animais que estão em péssimas condições, conectando-as com pessoas que podem e desejam ajudar, mas não sabem como fazê-lo.

A estrutura deste trabalho segue uma sequência lógica. Após a breve introdução, apresentaremos os objetivos gerais e específicos. Em seguida, abordaremos a metodologia e o desenvolvimento, que compreende a revisão bibliográfica, análise de sites semelhantes e os requisitos funcionais do sistema. Posteriormente, passaremos para o diagrama de casos de uso, contemplando os casos de uso em si. Após essa etapa, examinaremos o modelo lógico e físico do banco de dados do sistema. Finalmente, dedicaremos atenção à elaboração das interfaces do sistema, seguida pelas considerações finais e referências utilizadas na pesquisa. Essa abordagem sequencial visa proporcionar uma compreensão clara da estrutura e do desenvolvimento deste trabalho.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo principal do Trabalho de Conclusão de Curso é a criação de um site para auxiliar animais de rua, conectando pessoas que podem e desejam ajudar por meio de recursos financeiros, suprimentos ou oferecendo um lar amoroso e com conforto aos animais.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Realizar uma pesquisa sobre o problema dos animais de rua, seus desafios e possíveis soluções por meio de conhecimentos técnicos da área de informática;

- Analisar sistemas semelhantes que objetivam auxiliar animais de rua, identificando boas práticas e funcionalidades importantes para adotar no site proposto;
- Apresentar um sistema funcional, considerando as necessidades dos usuários do site: doadores, protetores e adotantes.
- Conscientizar as pessoas sobre adoção responsável e cuidados com saúde e bem-estar dos animais.

1.2 METODOLOGIA

O presente Trabalho de Conclusão de curso foi desenvolvido a partir de seis etapas. A seguir, apresento cada uma das etapas, indicando como elas foram desenvolvidas durante a pesquisa.

Na primeira etapa – *definição do tema* – o tema do Trabalho de Conclusão de Curso foi discutido com os orientadores, considerando o interesse e afinidade com a temática do bem-estar animal. Após a discussão sobre três possíveis temas, optou-se pela criação de um site para auxiliar os animais de rua.

Na segunda etapa – *pesquisa de sistemas semelhantes* – foram selecionados sistemas de auxílio a animais de rua a partir de sistemas com a mesma temática do presente Trabalho de Conclusão de Curso, para fins de análise e levantamento de requisitos.

Na terceira etapa – *pesquisa bibliográfica* – foram pesquisados artigos científicos e sites confiáveis para a elaboração da revisão bibliográfica. Esta considerou referências sobre legislações de proteção animal, promoção de bem-estar animal e abandono de animais nas ruas.

Após a realização das pesquisas, na quarta etapa – *elaboração do texto* – foram elaborados textos referentes à introdução, aos objetivos gerais e específicos, à descrição de sistemas semelhantes, à revisão bibliográfica e ao desenvolvimento.

Na quinta etapa – *desenvolvimento do sistema* – foram desenvolvidos os wireframes para o auxílio da elaboração das telas do sistema. O banco de dados foi desenvolvido para armazenar os dados que forem inseridos no sistema, já a análise e modelagem de sistema (AMS) foi elaborada após o levantamento e análise dos requisitos, assim podendo fazer o diagrama de casos de uso, a documentação de caso de uso e as telas do sistema.

Na sexta etapa – *Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso* – é apresentada a versão final do presente trabalho de conclusão de curso para a banca examinadora.

A seguir, no quadro 1, é apresentado um cronograma mensal das atividades que foram efetuadas no ano letivo de 2023.

Quadro 1 – Cronograma

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1. Definição do Tema		✓	✓									
2. Pesquisa de Sistemas Semelhantes			✓	✓	✓							
3. Pesquisa Bibliográfica				✓	✓	✓						
4. Elaboração Textual				✓	✓	✓	✓					
5. Desenvolvimento do sistema						✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6. Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso												✓

Fonte: Autoria própria (2023)

2 DESENVOLVIMENTO

Neste capítulo será apresentado o desenvolvimento do presente Trabalho de Conclusão de Curso. O capítulo aborda inicialmente os sistemas semelhantes, utilizados de referência na construção deste trabalho, e a revisão bibliográfica, que considera artigos científicos de áreas relacionadas à temática animal. Em seguida, aborda tópicos relativos ao desenvolvimento do sistema em si, tais como wireframes, banco de dados e programação.

2.1 SISTEMAS SEMELHANTES

Sistemas semelhantes são sites que apresentam a mesma temática ou assunto semelhante à questão abordada no Trabalho de Conclusão de Curso. Os sistemas semelhantes foram importantes para a pesquisa, pois auxiliaram na escolha das funcionalidades a serem desenvolvidas. Após uma ampla pesquisa foram selecionados três sites para uma análise mais direcionada: *Ampara Animal*, *Patinhas Carentes* e *Federação Brasileira de Animais*.

O site *Ampara Animal* foi criado em 2010 e indica como sua missão “transformar a sociedade através de ações preventivas, e gerar impacto na vida de cães, gatos e espécies ameaçadas de extinção pela negligência socioambiental”. O site disponibiliza diversas informações sobre a atuação da Organização da sociedade civil de interesse público (OSCIP) Ampara e como diversas pessoas podem ajudar, também conscientizando-as sobre maus tratos, abandono e a importância da castração. Destaca-se que o site possui um *layout* intuitivo e uma personalização harmoniosa. Os botões “Doe agora” e “Apadrinhe” ficam destacados ao lado esquerdo da página, chamando a atenção do usuário.

O site *Patinhas Carentes* ajuda os animais que vivem nas ruas desde 2008. O site detém um *layout* agradável, acolhedor e intuitivo, possuindo um grande botão de “doações” no canto superior da página, o qual chama a atenção do usuário. Conforme o usuário for rolando a página, irá encontrar informações sobre doações e eventos que o projeto Patinhas Carentes proporciona.

O site da *Federação Brasileira dos Animais* possui um sistema com o *layout* simples, mas bem trabalhado. O site possui uma área para denúncias de maus tratos aos animais e outro campo que é dedicado aos animais que estão para

adoção. Também indica como se afiliar, através de um cadastro, e possui um *chip* para rastreio de animais perdidos ou roubados. Caso isto ocorra, é possível entrar no site e digitar o número de identificação para realizar o rastreamento.

Os sistemas semelhantes foram fundamentais para a tomada de decisões no desenvolvimento do sistema. Dentre as funcionalidades que foram também implantadas no sistema destacam-se a adoção e a doação de dinheiro para organizações não governamentais (ONGs). Também, foi importante conhecer referências que indicam layouts agradáveis e de fácil usabilidade.

2.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Revisão Bibliográfica é a pesquisa de artigos científicos ou documentos que possuem relação com o assunto que é tratado no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). A pesquisa de artigos científicos ou documentos contribui para a formação da parte textual do TCC. Para esta revisão bibliográfica foram selecionados três artigos principais, apresentados nos parágrafos abaixo.

O primeiro artigo analisado intitula-se “Direitos dos animais domésticos: análise comparativa dos estatutos de proteção” (2014) e é de autoria da pesquisadora Alinne Silva de Souza. O artigo trata de como atualmente a questão de maus tratos e crueldade contra os animais domésticos vem se tornando recorrente na sociedade e também na mídia, e que há um aumento nos movimentos e campanhas, juntamente com ações judiciais neste sentido. Ele destaca, por exemplo, a Constituição Federal de 1988 e a Lei Federal nº 9.605 de 1998, voltadas aos direitos dos animais no Brasil. Um outro assunto abordado no artigo é o abandono desses animais que está conectado com a superpopulação dos mesmos nas ruas e que esse superpovoamento traz vários transtornos, dentre eles a ameaça à saúde pública. Segundo a autora, “os animais não são objetos que podem ser descartados ao surgir de um problema. Como membro da família, ele deverá passar pelas dificuldades e permanecer acolhido” (SOUZA, 2014, p. 126).

O segundo artigo examinado, “Algumas causas e consequências da superpopulação canina e felina: acaso ou descaso?”, escrito por pesquisadores da área de veterinária da Universidade Estadual Paulista (UNESP), aborda a temática da superpopulação animal. Esta vem aumentando no decorrer dos anos devido à criação inadequada dos animais, ocasionada pelo desconhecimento básico sobre a

guarda responsável e com a escassez de instrução e a falta de legislação. Assim, impacta o bem-estar dos animais mas, também, da sociedade como um todo, aumentando as taxas de transmissão de doenças.

O terceiro artigo estudado, intitulado “Conscientizar para o bem-estar animal: posse responsável”, é também de autoria de pesquisadores da área de veterinária da Universidade Estadual Paulista (UNESP). Possui como tema a adoção responsável e a orientação para o esclarecimento da população visando o bem-estar animal, relatando a experiência do projeto de extensão desenvolvido pela universidade. O projeto desenvolvido pelos pesquisadores na UNESP foi dividido em duas partes. A primeira parte foca em conscientizar crianças do ensino fundamental, entre 3 e 10 anos, por meio do desenvolvimento de um teatro de fantoches. A segunda parte se direciona à conscientização de adolescentes com palestras dirigidas pelos pós-graduandos do curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária de Araçatuba (FMVA).

Após a leitura dos artigos científicos selecionados, conclui-se que o sistema que está sendo desenvolvido será de extrema importância para contribuir com a causa animal. Pretende-se diminuir o número de animais vivendo nas ruas e em situações precárias, ajudando-os a encontrar um lar seguro e amoroso.

2.3 REQUISITOS FUNCIONAIS

Após realizada a fundamentação teórica e formulado o problema, foi analisado e obtido os seguintes requisitos para o sistema.

Quadro 2 – Requisito Manter Animal

[RF001] Manter Animal	
Descrição:	Este caso de uso permite que o usuário possa cadastrar, editar, listar e excluir um animal já cadastrado no sistema.
Prioridade:	■ Essencial □ Importante □ Desejável
Entradas	Para cadastrar um animal o usuário precisa estar logado. Para editar é necessário haver uma conta de usuário cadastrada e logada no sistema. Para listar é necessário ter um animal cadastrado. Para excluir um animal é necessário estar logado como usuário e haver um animal cadastrado no sistema.
Saídas	Um animal é cadastrado, editado, excluído ou listado no sistema.

Fonte: Autoria própria (2023)

Quadro 3 – Requisito Manter Perfil

[RF002] Manter Usuário	
Descrição:	Este caso de uso permite que o Usuário e a Instituição cadastrem-se ou editem uma conta de Usuário no sistema. O usuário pode listar contas de usuários ou instituições no sistema.
Prioridade:	■ Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
Entradas	Para cadastrar uma conta não há pré-condições. Para editar é necessário haver uma conta de usuário cadastrada e logada no sistema. Para listar é necessário que o usuário esteja logado no sistema. Para excluir contas de Usuários é necessário estar logado e haver uma conta de usuário cadastrada no sistema.
Saídas	Uma conta de usuário é cadastrada, editada, excluída ou listada no sistema.

Fonte: Autoria própria (2023)

Quadro 4 – Requisito Manter Doação

[RF003] Manter Doação	
Descrição:	Este caso de uso permite que o usuário cadastre ou edite uma doação no sistema. O Administrador pode listar ou excluir uma doação já cadastrada no sistema.
Prioridade:	■ Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
Entradas	Para cadastrar uma doação o usuário deve estar logado. Para editar é necessário haver uma conta de usuário cadastrada e logada no sistema. Para listar é necessário estar logado como Administrador e haver uma doação cadastrada no sistema. Para excluir é necessário estar logado como Administrador e haver uma doação cadastrada no sistema
Saídas	Uma doação é cadastrada, editada, excluída ou listada no sistema.

Fonte: Autoria própria (2023)

Quadro 5 – Requisito Fazer Login

[RF005] Fazer Login	
Descrição:	Este caso de uso permite que o Administrador e o Usuário informem seus e-mails e senhas para acessar o sistema.
Prioridade:	■ Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
Entradas	Para acessar o sistema é necessário possuir uma conta de usuário cadastrada no sistema e informar seus e-mails e senhas de acesso corretamente.
Saídas	O Usuário e o Administrador acessam o sistema.

Fonte: Autoria própria (2023)

Quadro 6 – Requisito Adotar

[RF008] Gerar PDF	
Descrição:	Este caso de uso permite que o usuário adote após confirmar a adoção e gere um PDF da adoção no sistema..
Prioridade:	<input type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input checked="" type="checkbox"/> Desejável
Entradas	Para a adoção o Usuário deve estar logado e confirmar a adoção no sistema.
Saídas	Retirada do animal.

Fonte: Autoria própria (2023)

Quadro 7 – Requisito Visualizar dados do Usuário

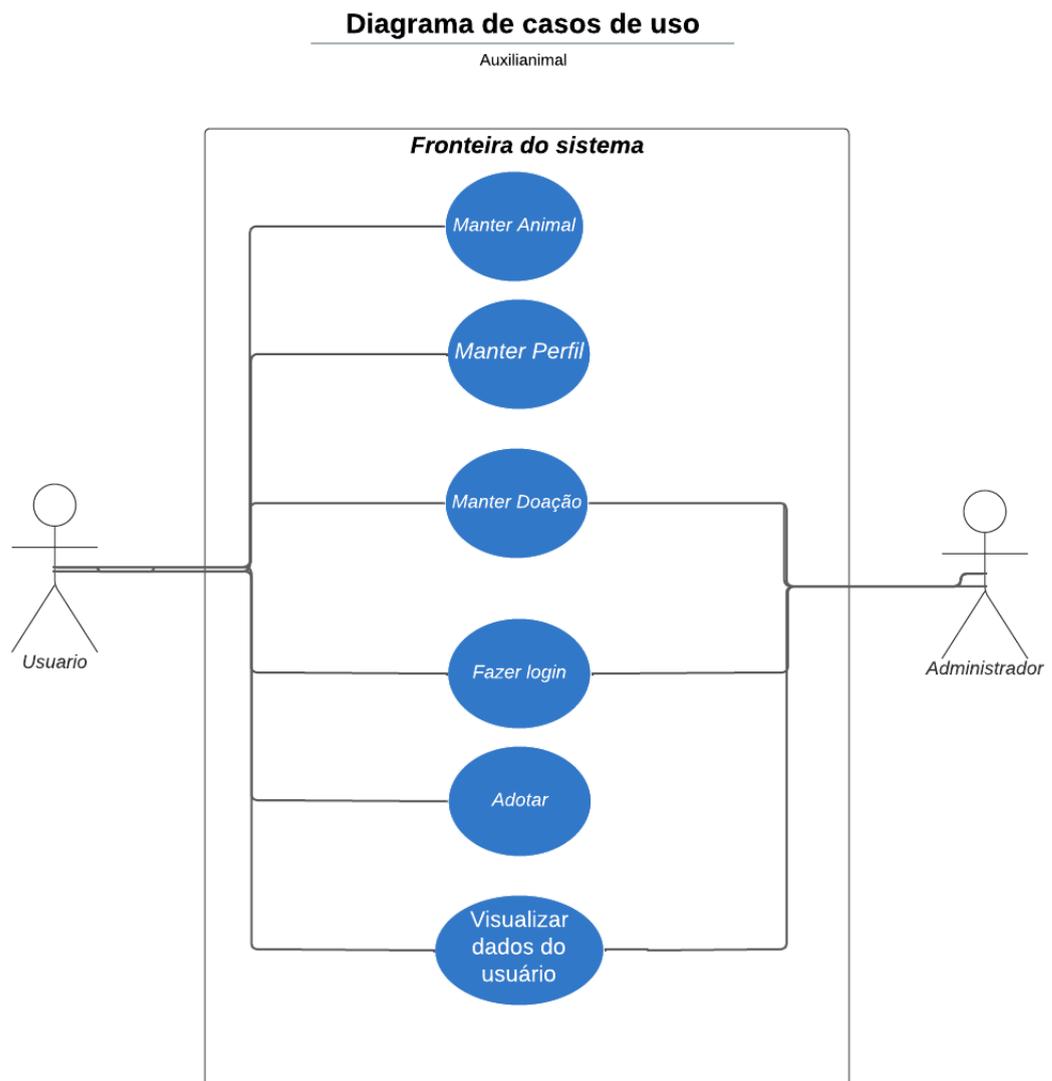
[RF004] Manter Visualizar dados do animal	
Descrição:	Este caso de uso permite que o Administrador veja os dados do usuário.
Prioridade:	<input type="checkbox"/> Essencial <input checked="" type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável
Entradas	Para ver os dados do usuário o Administrador deve estar logado.
Saídas	Os dados do usuário são vistos pelo Administrador.

Fonte: Autoria própria (2023)

2.4 DOCUMENTAÇÃO DE CASOS DE USO

A figura a seguir representa o Diagrama de Casos de Uso, composto por dois atores e seus respectivos casos de uso, ou seja, as funcionalidades do sistema e os acessos de cada ator.

Figura 1 – Diagrama de Casos de Uso



Fonte: Autoria própria (2023)

Com base no diagrama de casos de uso acima, foi elaborada a documentação de cada caso de uso.

Quadro 8 – Caso de Uso Manter animal

CASO DE USO	[UC001] Manter Animal
Atores	Usuário
Pré-Condições	Para cadastrar um animal o usuário deve estar logado. Para listar um animal é necessário haver uma conta de usuário cadastrada e logada no sistema. Para editar e excluir animais cadastrados no sistema é necessário estar logado como usuário.
Pós-Condições	Um animal é cadastrado, editado, excluído ou listado no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário faz a solicitação do formulário de cadastro do animal. 2. O sistema exibe o formulário de cadastro do animal. 3. O usuário preenche o formulário e solicita o registro. 4. O sistema realiza o cadastro e o redireciona para a página de animais. 5. O usuário acessa sua conta de usuário e solicita alterar as informações do animal. 6. O sistema exibe o formulário de edição contendo as informações do animal. 7. O Usuário altera as informações contidas no formulário e solicita o registro no sistema. 8. O sistema realiza o registro e o usuário é direcionado para a página do animal. 9. O usuário acessa sua conta de usuário e solicita exclusão de um animal. 10. O sistema exclui o animal. 11. O usuário solicita a lista de animais . 12. O sistema exibe a lista de animais no sistema. 	
FLUXO ALTERNATIVO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Não existe. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário não logado faz solicitação de cadastro do animal. <ol style="list-style-type: none"> 1.a.O sistema exibe uma mensagem de alerta e direciona o usuário para a tela de Login 1.a. O usuário acessa sua conta de usuário e solicita editar ou excluir o animal. 1.a. O sistema exibe a página de edição ou a de exclusão do animal. 1.a. O Usuário cancela a edição ou exclusão do animal. 1.a. O sistema efetua o cancelamento. 	

Fonte: Autoria própria (2023)

Quadro 9 – Caso de Uso Manter Perfil

CASO DE USO	[UC002] Manter Usuário
Atores	Usuário
Pré-Condições	Para cadastrar uma conta não há pré-condições. Para editar é necessário haver uma conta de usuário cadastrada e logada no sistema. Para listar é necessário que o usuário esteja logado no sistema. Para excluir uma conta é necessário estar logado como usuário e haver uma conta de usuário cadastrada no sistema.
Pós-Condições	Um Usuário é cadastrado, editado, excluído ou listado no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Usuário faz a solicitação do formulário de cadastro de Usuário. 2. O sistema exibe o formulário de cadastro de usuário. 3. O usuário preenche o formulário e solicita o registro. 4. O sistema realiza o cadastro e o redireciona para a página de Login. 5. O usuário acessa sua conta de usuário e solicita alterar as informações do usuário. 6. O sistema exibe o formulário de edição contendo as informações do usuário. 7. O Usuário altera as informações contidas no formulário e solicita o registro no sistema. 8. O sistema realiza o registro e o usuário é direcionado para a página de perfil. 13. O Usuário acessa sua conta de usuário e solicita exclusão de da conta. 14. O sistema exclui o Usuário 15. O Usuário solicita a lista de Usuários. 16. O sistema exibe a lista de usuário no sistema. 	
FLUXO ALTERNATIVO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Não existe. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Usuário solicita o cancelamento do cadastro, edição ou exclusão da sua conta 2. O sistema cancela o cadastro, edição ou exclusão da conta. 	

Fonte: Autoria própria (2023)

Quadro 10 – Caso de Uso Manter Doação

CASO DE USO	[UC003] Manter Doação
Atores	Usuário e Administrador
Pré-Condições	Para cadastrar uma doação o Usuário deve estar logado. Para editar é necessário haver uma Doação e logada no sistema. Para listar ou excluir é necessário estar logado como Administrador e haver uma doação cadastrada no sistema.
Pós-Condições	Uma Doação é cadastrada, editada, excluída ou listada no sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Usuário faz a solicitação do formulário de cadastro da Doação 2. O sistema exibe o formulário de cadastro da Doação. 3. O usuário preenche o formulário e solicita o registro. 4. O sistema realiza o cadastro e o redireciona para a página do Index. 5. O sistema realiza o registro e o usuário é direcionado para a página do index. 6. O Administrador acessa sua conta de usuário e solicita exclusão de uma Doação. 7. O sistema exclui a Doação. 8. O Administrador solicita a lista de Doação.. 9. O sistema exibe a lista de Doação no sistema. 	
FLUXO ALTERNATIVO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Não existe. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Usuário solicita o cancelamento do cadastro ou exclusão da sua Doação 2. O sistema cancelou o cadastro, edição e exclusão da Doação. 	

Fonte: Autoria própria (2023)

Quadro 11 – Caso de Uso Fazer login

CASO DE USO	[UC004] Fazer login
Atores	Usuário e Administrador
Pré-Condições	Para acessar o sistema deve haver uma conta cadastrada no sistema e informais suas credenciais para acessar o sistema.
Pós-Condições	Um usuário acessa o sistema.
FLUXO PRINCIPAL	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Usuário ou o Administrador faz a solicitação do formulário de acesso ao sistema. 2. O sistema exibe o formulário de acesso. 3. O Usuário ou o Administrador preenche o formulário e solicita o acesso . 4. O sistema confere as credenciais e acessa o sistema.i 	
FLUXO ALTERNATIVO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Não existe. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Administrador ou o Usuário informa suas credenciais erradas no sistema e solicita acesso. <ol style="list-style-type: none"> 1.a. O sistema não aprova as credenciais e exibe uma mensagem de alerta. 	

Fonte: Autoria própria (2023)

Quadro 12 – Caso de Uso Adotar

CASO DE USO	[UC005] Adotar
Atores	Usuário
Pré-Condições	Para adotar um animal o usuário precisa ter uma conta e estar logado no sistema.
Pós-Condições	Um animal é adotado.
FLUXO PRINCIPAL	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário faz a solicitação do formulário de Adoção. 2. O sistema exibe o formulário de Adoção. 3. O Usuário confirma adoção. 4. O sistema gera um PDF de adoção. 	
FLUXO ALTERNATIVO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Não existe. 	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O usuário faz a solicitação do formulário de Adoção. 2. O sistema exibe o formulário de Adoção. 3. O Usuário confirma adoção. 4. O sistema detecta um erro e não gera um PDF de confirmação de adoção. 	

Fonte: Autoria própria (2023)

Quadro 13 – Caso de Uso Visualizar dados do Usuário

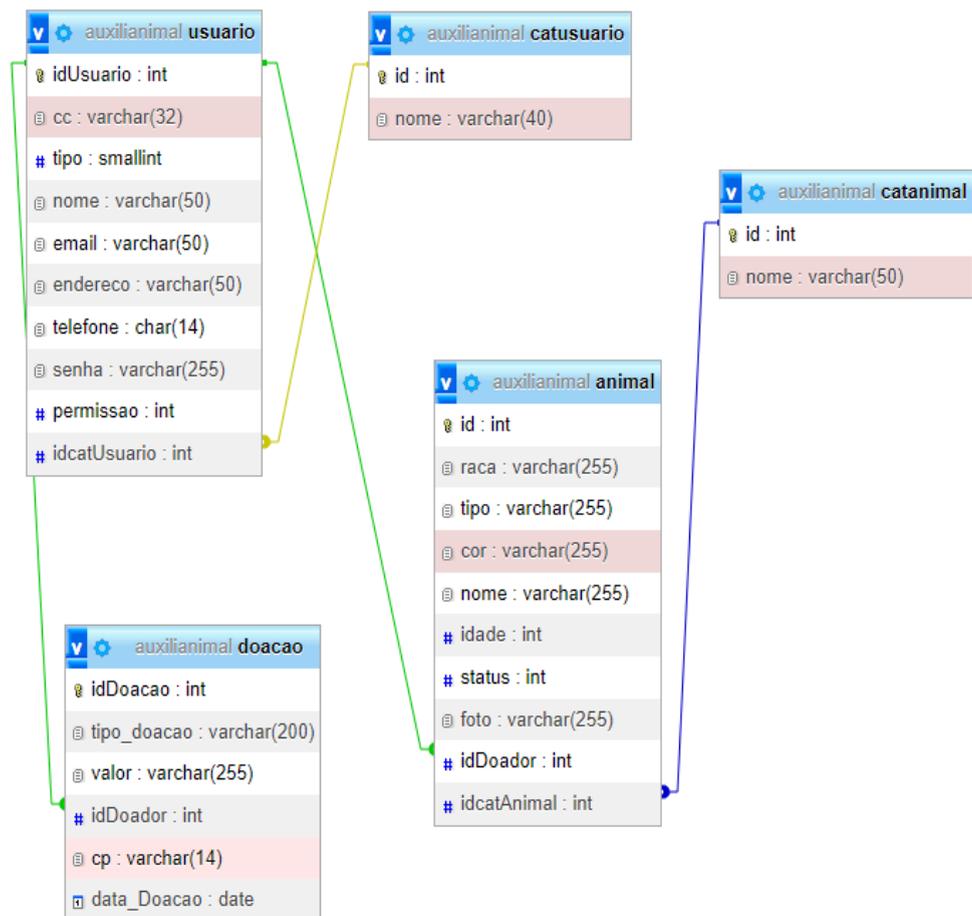
CASO DE USO	[UC006] Visualizar dados do Usuário
Atores	Administrador
Pré-Condições	Para visualizar os dados dos Usuários o administrador deve estar logado.
Pós-Condições	Os dados dos Usuários são visualizados.
FLUXO PRINCIPAL	
17. O Administrador faz a solicitação dos dados dos Usuários.. 18. O sistema exibe os dados. 19. O Administrador confere os dados.	
FLUXO ALTERNATIVO	
1. Não existe.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
1. O Administrador faz a solicitação dos dados dos usuários 1.f. o sistema dá erro e não exibe os dados.	

Fonte: Autoria própria (2023)

2.6 MODELO LÓGICO DE BANCO DE DADOS

Com base no modelo lógico de banco de dados, foi elaborado o Modelo em MySql do banco de dados.

Figura 2 – Modelo lógico de banco de dados



Fonte: Autoria própria (2023)

2.7 INTERFACES DO SISTEMA

Ao final, com a implementação do sistema, foram elaboradas as interfaces do projeto, visando serem práticas e de fácil acesso. A figura a seguir exibe a tela de apresentação da plataforma.

Figura 3 – Tela de Apresentação do Sistema/index



Fonte: Autoria própria (2023)

A figura a seguir representa a tela de cadastro do Animal
 Figura 4 – Tela de Cadastro do Animal

The screenshot shows the 'Cadastrar Animal' page. At the top, there is a navigation bar with 'Registrar Animal', 'Doar', 'Animais para a Adoção', and 'Entre em Contato com...'. The user 'Douglas' is logged in. The main heading is 'Cadastrar Animal'. Below it, there are several form fields: 'Nome do animal' (with a note 'Se o animal não possuir nome: Sem nome'), 'Tipo', 'Cor da Pelagem' (with examples: 'Ex: Preto, Amarelo, Branco, Etc...'), 'Raça' (with examples: 'Ex: Siamês, Gato Persa, Maltês, Pastor-alemão, Vira-Lata, Etc...'), and 'Idade' (with a note: 'Caso não saiba a idade do bichinho, coloque: Não sei'). There is also a file upload section with 'Escolher arquivo' and 'Nenhum arquivo escolhido'. A green 'CADASTRAR' button is at the bottom. The footer contains '©Julia Sthefany O. Fonseca 14/12/23'.

Fonte: Autoria própria (2023)

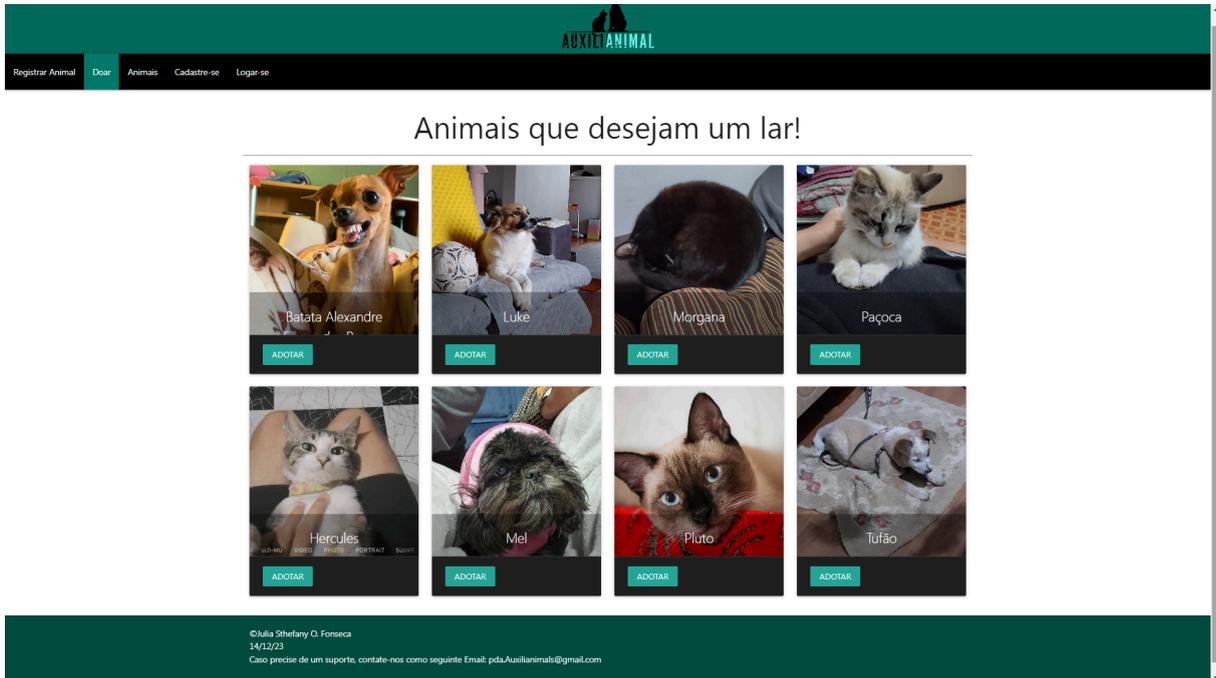
A figura a seguir representa a tela de Cadastro de Doações
 Figura 5 – Tela de Doação

The screenshot shows the 'Faça uma Doação!!' page. The navigation bar is the same as in Figure 4. The main heading is 'Faça uma Doação!!'. The form fields include: 'CPF' (with a placeholder '999.999.999-99'), 'Tipo de doação' (with a note: 'Descreva qual o tipo de doação você irá fazer'), 'Valor' (with a note: 'Digite o Valor da doação'), 'Data da Doação' (with a placeholder 'dd/mm/aaaa' and a calendar icon), and 'Escolha para qual Instituição você irá doar:' (with a dropdown menu showing 'Douglas'). A green 'DOAR' button is at the bottom. The footer contains '©Julia Sthefany O. Fonseca 14/12/23' and 'Caso precise de um suporte, contate-nos como seguinte Email: pdsAuxiliaranimals@gmail.com'.

Fonte: Autoria própria (2023)

A figura a seguir representa a tela dos animais.

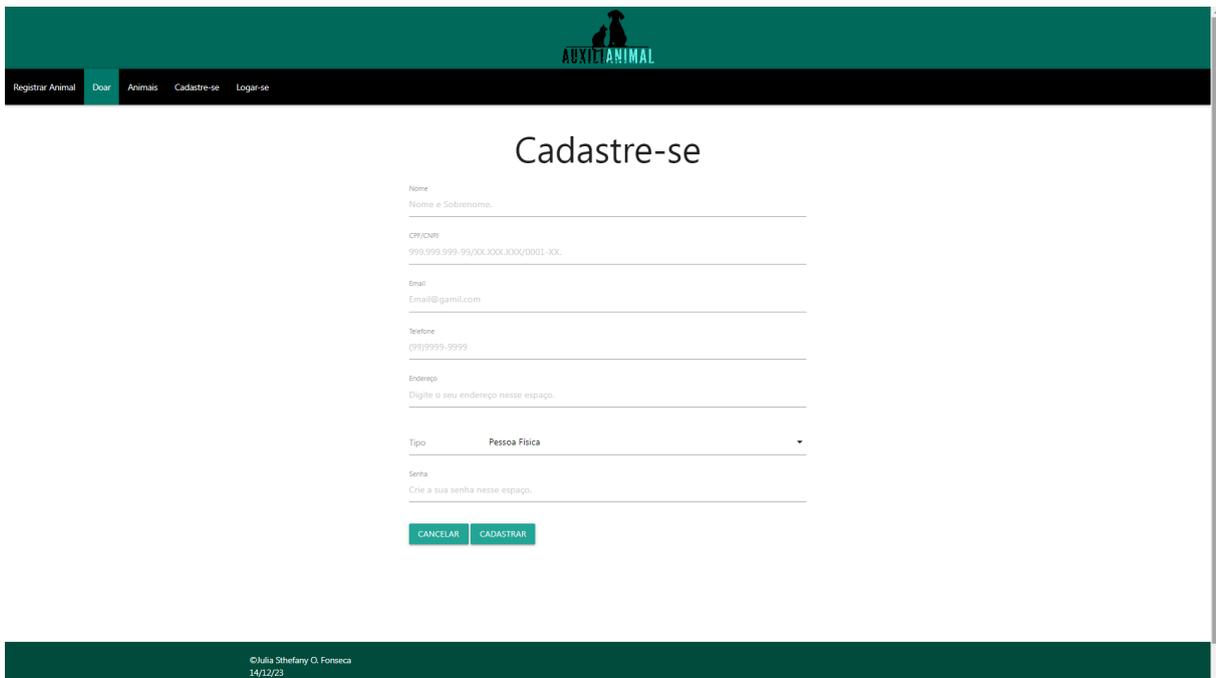
Figura 6 – Tela de Animais



Fonte: Autoria própria (2023)

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

Figura 7 – Tela de Cadastro do Usuário



Fonte: Autoria própria (2023)

A figura a seguir representa a tela de Acesso ao sistema.

Figura 8 – Tela de Login

Fonte: Autoria própria (2023)

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

Figura 9 – Tela Principal do Usuário comum

Fonte: Autoria própria (2023)

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

Figura 10 – Tela Principal do Administrador

O que é o AuxiliAnimal?

O Auxilianimal é uma plataforma online que tem como propósito prestar auxílio aos animais que residem nas ruas. Sua abordagem visa estabelecer conexões entre indivíduos dispostos a oferecer ajuda a esses animais, mas que possam carecer de orientação sobre como fazê-lo, e aqueles que já estão engajados nessa nobre causa, necessitando de assistência. Além disso, a plataforma busca facilitar a colaboração entre organizações não governamentais (ONGs) que compartilham o mesmo propósito.

O intuito central do Auxilianimal é contribuir de maneira significativa para retirar os animais que atualmente habitam as ruas. A plataforma se propõe a ser um meio eficaz para unir esforços e recursos, proporcionando suporte tanto a indivíduos quanto a organizações dedicadas ao bem-estar animal. Ao promover essa colaboração, o Auxilianimal almeja desempenhar um papel crucial na mitigação do cenário desafiador enfrentado pelos animais em situação de rua na atualidade.

Porque a castração é importante?

1. Controle populacional:

A castração ajuda a controlar o número de animais de estimação indesejados e abandonados. Muitas regiões enfrentam problemas de superpopulação de animais, levando a abrigos superlotados e, em última instância, ao sofrimento dos animais.

2. Saúde reprodutiva:

A castração reduz o risco de certos problemas de saúde, como câncer de mama em fêmeas e problemas de próstata em machos. Também elimina o risco de infecções uterinas e câncer nos órgãos reprodutivos.

Fonte: Autoria própria (2023)

A figura a seguir representa a tela de listar Usuários.

Figura 11 – Tela de Listar Usuários.

Nome	Tipo de Usuário	Email	Endereço	Telefone
Douglas	Pessoa Jurídica	douglas@email.com	Rua General Vitorino, 1897	(55)9609-3052
Juliaaa	Pessoa Física	Julia.201923752@aluno.iffar.edu.br	Rua General Vitorino, 1897	(55)99609-3052
Julia	Pessoa Física	Ju@gmail.com	Rua: Roberto Kramer	(55)99609-3052
Lavinia	Pessoa Física	Lala@email.com	Rua Estilac leal 456	(33)33333-3333
Douglas	Pessoa Física	douglas@gmail.com	Rua Santana, 4435	(78)77874-5561
mika	Pessoa Jurídica	Mika@gmail.com	Rua: hkcd	(55)74584-7857
Claudia Lesama	Pessoa Física	claud@gmail.com	Rua: Roberto Kramer	(22)22222-2222
Melina	Pessoa Física	mel@gmail.com	Rua general vitorino, 1897	(51)99147-6110
Melina Morschbacher	Pessoa Física	Melzinha@gmail.com	sia	(99)99999-9999

Fonte: Autoria própria (2023)

A figura a seguir representa a tela de listar Doações.

Figura 12 – Tela de Listar Doações

Nome do Doador	Tipo de Doação	Valor	CPF	
Lavinia	Doação em Dinheiro	R\$1000.00	059.587.620-01	EXCLUIR
Claudia Lesama	Doação de Ração	Não tem	878.894.554-55	EXCLUIR
Lavinia	Doação em Dinheiro	10.00R\$	059.587.620-01	EXCLUIR
Lavinia	Doação em Dinheiro	35.000.00R\$	059.587.620-01	EXCLUIR
Lavinia	Doação em Dinheiro	35.000.00R\$	059.762.290-69	EXCLUIR
Lavinia	Doação em Dinheiro	35.000.00R\$	059.762.290-69	EXCLUIR
Lavinia	Doação em Dinheiro	35.000.00R\$	059.762.290-69	EXCLUIR
Lavinia	Doação em Dinheiro	35.000.00R\$	059.762.290-69	EXCLUIR
Lavinia	Doação em Dinheiro	35.000.00R\$	059.762.290-69	EXCLUIR
Lavinia	Doação em Dinheiro	35.000.00R\$	059.762.290-69	EXCLUIR
Lavinia	Doação em Dinheiro	35.000.00R\$	059.762.290-69	EXCLUIR
Lavinia	Doação em Dinheiro	35.000.00R\$	059.587.620-01	EXCLUIR

Fonte: Autoria própria (2023)

A figura a seguir representa a tela do perfil do usuário.

Figura 13 – Tela de Perfil do Usuário.

Meu Perfil

Nome: Julia

Email: Ju@gmail.com

Endereço: Rua: Roberto Kramer

Telefone: (55)99609-3052

EXCLUIR EDITAR INFORMAÇÕES

©Julia Sthefany O. Fonseca
14/12/23
Caso precise de um suporte, contate-nos como seguinte Email: pda.Auxilianimals@gmail.com

Fonte: Autoria própria (2023)

A figura a seguir representa a tela de editar informações do usuário.

Figura 14 – Tela de Editar informações do Usuário

The screenshot shows the 'Editar Informações do usuário' page. At the top, there is a dark green header with the 'AUXILIANIMAL' logo and navigation links: 'Animais', 'Lista de Usuarios', 'Lista de Doações', 'Julia', and 'Deslogar'. The main content area has a white background with the title 'Editar Informações do usuário'. Below the title, there are several input fields: 'Nome' (Julia), 'CPF/CNPJ' (025.539.480-26), 'email' (Ju@gmail.com), 'telefone' ((55)99609-3052), 'Endereço' (Rua: Roberto Kramer), 'Tipo' (Pessoa Física), and 'Senha' (9647). At the bottom, there are two buttons: 'CANCELAR' and 'EDITAR'.

Fonte: Autoria própria (2023)

A figura a seguir representa a tela de editar informações do Animal.

Figura 15 – Tela de Editar informações do Animal

The screenshot shows the 'Editar Informações do Animal' page. At the top, there is a dark green header with navigation links: 'Registrar Animal', 'Doar', 'Animais', 'Cadastre-se', and 'Logar-se'. The main content area has a white background with the title 'Editar Informações do Animal'. Below the title, there are several input fields: 'Nome do animal' (Hercules), 'Tipo' (dropdown menu), 'Cor' (Branco e malhado), 'Raça' (Ragdoll), and 'Idade' (2). Below the fields, there is a photo of a white cat with a yellow collar. Below the photo, there are tabs for 'GALLERY', 'VIDEO', 'PHOTO', 'PORTRAIT', and 'GALLERY'. Below the tabs, there is a text input field with the placeholder 'Escolher arquivo' and the text 'Nenhum arquivo escolhido'. At the bottom, there are two buttons: 'CANCELAR' and 'EDITAR'.

Fonte: Autoria própria (2023)

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após uma extensa pesquisa, apresenta-se o presente Trabalho de Conclusão de Curso, cujo propósito é fornecer apoio àqueles que almejam resgatar animais em situação de rua. O trabalho propõe a criação de uma plataforma que sirva como um ponto de encontro para indivíduos dispostos a ajudar e aqueles que necessitam de auxílio, com o objetivo de reduzir significativamente o número de animais que circulam pelas ruas das cidades contemporâneas.

A iniciativa tem como objetivo estabelecer um espaço virtual que promova a conexão entre pessoas que desejam o bem estar animal e retirada dos mesmo das ruas, assim proporcionando uma estrutura que visa atender aos objetivos citados acima. Acredita-se que, ao facilitar essa interação, será possível gerar impactos positivos, não apenas na vida dos animais, mas também na construção de uma comunidade comprometida com a causa do bem-estar animal.

É importante destacar que a eficácia dessa proposta depende não apenas da sua implementação técnica, mas também do engajamento e colaboração dos membros da sociedade interessados na causa. Dessa forma, ao encerrar este trabalho, reforçou a importância da conscientização e participação coletiva para a real transformação da realidade dos animais em situação de vulnerabilidade.

Concluimos, assim, esta pesquisa com a esperança de que a proposta apresentada possa contribuir para a construção de um ambiente mais humano e solidário em relação aos animais de rua.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em:

<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 4 de julho de 2023.

CORREIO DO POVO. Abandono de animais aumenta no final de ano no RS. Correio do Povo. Disponível em:

<<https://www.correiodopovo.com.br/not%C3%ADcias/geral/abandono-de-animais-aumenta-no-final-de-ano-no-rs-1.747428>>. Acesso em: 4 de julho de 2023.

LIMA, A. F. M.; LUNA, S. P. L. Algumas causas e consequências da superpopulação canina e felina: acaso ou descaso? Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 10, n. 1, p. 32–38, 2012. Disponível em:

<<https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/258/242>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

SOUZA, A. S. Direitos dos animais domésticos: análise comparativa dos estatutos de proteção. Revista Dialnet, v. 5, n. 1, p. 110-132, 2014. Disponível em:

<<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6172844>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

SANTOS, F. S. Conscientizar para o bem-estar: posse responsável. Revista Ciência e Extensão, v. 10, n. 2, p. 65-73, 2014. Disponível em:

<<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/132976/ISSN1679-4605-2014-10-02-65-73.pdf?sequence=1 & isAllowed=y>>. Acesso em: 04 jul. 2023.