CENTRO PAULA SOUZA ETEC PROF. ALFREDO DE BARROS SANTOS Técnico em Desenvolvimento De Sistemas

Barbara dos Santos Mingatos
Gabriel Padilha Goes Fioravante
Jaqueline de Oliveira Maciel
Luis Eduardo Nascimento Castro
Lucas Messias dos Santos da Silva

AdoteAí Sistema web para divulgação de animais para adoção

Guaratinguetá- SP 2021

Barbara dos Santos Mingatos
Gabriel Padilha Goes Fioravante
Jaqueline de Oliveira Maciel
Luís Eduardo Nascimento Castro
Lucas Messias dos Santos da Silva

AdoteAí Sistema web para divulgação de animais para adoção

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas da Escola Técnica Estadual Professor Alfredo de Barros Santos, sob orientação do Prof. Me. Jonhson de Tarso Silva, como requisito parcial para obtenção do título em técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

Guaratinguetá- SP 2021

RESUMO

O presente projeto visa estudar o cenário atual em relação a abandono e adoção de animais e no estudo de soluções tecnológicas para o auxílio e facilitação de divulgação de animais, para que assim, que encontrem uma família para adotálos, ajudando assim, o animal, os protetores e a família. Com o progresso da pandemia de COVID-19, o número de animais, como cachorros e gatos, abandonados ou em situação de abrigo cresceu no país, principalmente no ano de 2020, devido a um fator principal, a economia, visto que muitas pessoas entraram em situação de extrema pobreza, o que submeteu as organizações de proteção aos animais a soluções tecnológicas, como uso de redes sociais, para continuar com suas atividades, numa tentativa de diminuir a quantidade de animais em seus abrigos, que já estariam em situação de superlotação. Perante isso, o estudo propõe o desenvolvimento de um sistema web, pensando em facilitar a divulgação e a busca por animais, garantindo uma boa experiência com segurança, confiabilidade nos dados, interface agradável, principalmente para uso prolongados, além de reduzir o tempo de busca por um animal. Baseando-se em profissionais competentes na atuação do ramo veterinário e protetores de animais, viu-se uma grande oportunidade para implementação do projeto e, nota-se uma oportunidade de inovação na região do Vale do Paraíba e, também do Brasil. O que pode resultar em grandes conquistas para muitas organizações não governamentais, associações e uma vida melhor para muitos animais.

Palavras-chave: Sistema, Web, Animais, Adoção.

ABSTRACT

This project aims to study the current scenario in relation to the abandonment and adoption of animals and the study of technological solutions to aid and facilitate the dissemination of animals, so that they can find a family to adopt them, thus helping the animal, the protectors and the family. With the progress of the pandemic caused by COVID-19, the number of animals, such as dogs and cats, abandoned or in a shelter situation grew in the country, mainly in the year 2020, due to a main factor, the economy, as many people entered into a situation of extreme poverty, which subjected animal protection organizations to technological solutions, such as the use of social networks, to continue their activities, in an attempt to reduce the number of animals in their shelters, which would already be in a situation of over crowded. In view of this, the study proposes the development of a web system, with the aim of facilitating the dissemination and search for animals, ensuring a good experience with security, data reliability, a pleasant interface, especially for longterm use, in addition to reducing search time by an animal. Based on competent professionals in the veterinary field and animal protection, a great opportunity to implement the project was seen, and an opportunity for innovation is noted in the region of Vale do Paraíba and, also in Brazil. This can result in great achievements for many non-governmental organizations, associations and a better life for many animals.

Keywords: System, Web, Animals, Adoption.

Lista de ilustrações

Figura 1- População de animais	9
Figura 2- Porcentagem de pessoas que adotariam um animal	13
Figura 3- Porcentagem de pessoas que conhecem ONGs de animais	14
Figura 4- Porcentagem de pessoas que conhecem ongs de animais na web	14
Figura 5- Porcentagem de pessoas que conversariam com a ONG	15
Figura 6- Diagrama de casos de uso	19
Figura 7- Modelagem do banco de dados	23
Figura 8- A página contém os dados de contato do responsável Fonte	25
Figura 9- Página inicial do site da UPA	26
Figura 10- Filtro para busca de animais	26
Figura 11- Página inicial do site AMAIS	27
Figura 12- A aba com a filtragem dos animais entre cachorros e gatos	27
Figura 13- Divulgação de animais Fonte	28
Figura 14- Informações sobre o animal disponível para adoção	28
Figura 15- Animais disponíveis	29
Figura 16- Tela do animal	30
Figura 17- Cadastro da ONG ou associação	31
Figura 18- Formulário de contato	32

Lista de abreviaturas e siglas

Cascading Style Sheets (CSS)

Hypertext Preprocessor (PHP)

Hypertext Markup Language (HTML)

Cadastro de pessoa física (CPF)

Cadastro nacional de pessoa jurídica (CNPJ)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇAO	9
2 PROBLEMATIZAÇÃO	11
3 ANÁLISE MERCADOLÓGICA	12
3.1 Posicionamento da empresa	12
3.2 Clientes em potencial	12
3.3 Análise de público-alvo	13
3.4 Resultados esperados	15
4 PROPOSTA	17
5 METODOLOGIA	18
6 DESENVOLVIMENTO	19
6.1 Visão Geral	19
6.2 Análise de sistemas	19
6.3 Requisitos funcionais	20
6.4 Requisitos não funcionais	20
6.4.1.1 Usabilidade	21
6.4.1.1 Confiabilidade	21
6.4.1.2 Desempenho	21
6.4.1.3 Segurança	22
6.4.2 Requisitos de Interface	22
6.4.2.1 Interfaces com o Usuário	22
6.4.2.2 Interfaces de Hardware	22
6.4.2.3 Interfaces de Software	22
6.6 Banco de dados	23
7 ANÁLISE DE SIMILARES	24
7.1 OPAR	24
7.2 UPA	
7.3 AMAIS	
8 IDEALIZAÇÃO DO PROJETO	29
8.1 Prototipação de baixa fidelidade	29
8.2 Precificação	
8.4 Modelo de negócio	
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
10 REFERÊNCIAS	35

11 APÊNDICES	.39
Apêndice A- Requisitos funcionais	.39
Apêndice B- Tabela de confiabilidade	.40
Apêndice C- Tabela de interface com o usuário	.40
Apêndice D- Tabela de interface de hardware	.40
Apêndice E- Tabela de interface de software	.41
Apêndice F- Dicionário de dados	.42
Apêndice G- Edição do animal	.47
Apêndice H- Cadastro do animal	.48
Apêndice I- ONGs cadastradas no site	.49
Apêndice J- Cadastro da ONG ou associação	.50
Apêndice K- Cadastro adotante.	.51
Apêndice L- Tela do administrador	.52

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o total de animais de estimação é de 141,6 milhões, segundo dados da Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (ABINPET, 2019). A maior porcentagem, aproximadamente 39%, corresponde a cães, seguido de aves canoras e ornamentais (28,2%) e gatos (17,4%).

Figura 1- População de animais



Fonte: ABINPET, 2019.

Apesar da Lei Federal nº 9.605/98 determinar que o ato de abandono ou maus-tratos contra animais seja crime, as estatísticas levantadas pelo Instituto Pet Brasil estimam que haja 4 milhões de animais vivendo em abrigos, sob tutela de famílias carentes ou em situação de abandono nas ruas do país, de acordo com o site Catraca Livre (2020). A lei prevê que "Quando se tratar de cão ou gato, a pena para as condutas [...] será de reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, multa e proibição da guarda." (BRASIL, 2020, Art. 2, § 1º- A).

O levantamento do Instituto Pet Brasil apurou a existência de 370 ONGs atuando na proteção animal. Dessas 46%, ou 169 ONGs, estão na região Sudeste, seguida pelas regiões Sul (18%), Nordeste (17%), Norte (12%) e, por fim, Centro-Oeste (7%). Essas instituições tutelam mais de 172 mil animais. Desses, 165.200 (96%) são cães e 6.883 (4%) são gatos (INSTITUTO PET BRASIL, 2019).

As consequências desse ato, além de sujeitar o animal a fome, exposição ao tempo e interferir em seu comportamento e bem-estar mental, resulta ainda em agravamento na saúde pública, uma vez que pode causar acidentes de trânsitos e transmitir doenças. Outro problema relacionado é o descontrole populacional, o que acentua ainda mais os números de animais sem um lar. Segundo a professora Inês Nunes Queiroga do curso de medicina veterinária do

Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, salienta que mais do que ações públicas, é necessária a colaboração de toda a sociedade, reconhecendo "[...] a importância que os animais domésticos exercem na sociedade e, por último, o que deveria ser o princípio básico de um mundo civilizado: o respeito à vida." (UNILEÃO, 2020 apud. QUEIROGA, 2020).

Em entrevista à Agência Brasil (2020), a médica veterinária Rosangela Gebara, integrante da Comissão Técnica de Bem-estar Animal (CTBEA) do Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo (CRMV-SP), diz que o cenário pandêmico atual contribui para o aumento de abandono de animais, não exclusivamente de cães e gatos, seja pela dificuldade financeira ou pela suspeição de que os animais transmitam coronavírus, mesmo que não haja nenhum dado científico que comprove.

Apesar disso, relatou-se um grande aumento durante esse período de quarentena na procura por companhia de animais de estimação. A ONG União Internacional Protetora dos Animais em São Paulo, registrou um crescimento de 400% na procura por cães e gatos (CNN BRASIL, 2020). Outras organizações paulistas também registraram índices elevados comparados ao ano de 2019, como foi o caso da ONG Cão sem Dono (40%) e do Instituto Adote um Miau (50%), conforme apontaram, respectivamente, Veiga (2020) e Paiva (2020).

No Vale do Paraíba nenhum dado concreto foi encontrado, exceto que houve uma queda de 20% em adoções durante o segundo semestre do ano de 2020 na cidade de São José dos Campos (RIBEIRO, 2021).

2 PROBLEMATIZAÇÃO

Ainda pela influência da pandemia de Covid- 19, as organizações precisaram repensar o modo de divulgação, limitando-se apenas às comunicações digitais, sem visitas aos abrigos ou realização de feiras de adoção. Segundo o site oficial da cidade de São Paulo, a visitação dos animais do Centro Municipal de Adoção de Cães e Gatos foi suspensa. (Cidade de São Paulo, 2021). Além de São Paulo, vários outros estados e cidades tiveram que cancelar as feiras por um tempo, como o Paranaguá (Prefeitura de Paranaguá, 2021).

Assim, as redes sociais se tornaram ferramentas essenciais para manter o funcionamento das instituições e garantir que mais animais encontrem um lar. Na maioria dos casos, a organização não possui um site específico e a comunicação é feita pelo *Facebook*¹, seja através de páginas ou publicações feitas pelo perfil de um dos colaboradores em grupos de vendas.

¹ O Facebook é uma rede social que permite conversar com amigos e compartilhar mensagens, links, vídeos e fotografias.

3 ANÁLISE MERCADOLÓGICA

3.1 Posicionamento da empresa

A empresa Adote Aí, foi criada no ano vigente com o intuito de solidificar o projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, propondo um panorama quanto aos conhecimentos empreendedores e mercadológicos a partir da base educacional. O seguimento da empresa idealizada é o desenvolvimento e gestão de sistemas, podendo prestar serviços pontuais a empresas que busquem inovar em seus negócios priorizando o aumento de capital e a melhor entrega ao cliente, atendendo suas necessidades.

Visto que no Vale do Paraíba há grande oportunidade de crescimento como negócio devido à expansão decorrente da modernização de grandes cidades regionais, como São José dos Campos e Taubaté, foi possível identificar a oportunidade de introduzir o Adote Aí como empreendimento inovador e necessário. Além disso, como consequência de inovações, ganho de eficiência e atual cenário pandêmico, o número de vagas no mercado de tecnologia cresceu 310% no ano de 2020, segundo a empresa de recrutamento GeekHunter (BERTÃO, 2021), o que também gera positividade na inserção da empresa no mercado.

3.2 Clientes em potencial

O principal cliente para o projeto seriam as ONGs ou associações que cuidam de animais.

Pensando em investimento, os clientes em potencial, que ajudariam a manter o sistema, seriam empresas ligadas ao ramo pet, como clínicas veterinárias, *petshop*, casas de rações e entre outros que teriam anúncios divulgando seus negócios. Para ser um patrocinador do nosso sistema, as pessoas interessadas devem realizar contato pelo formulário de contato disponível na página inicial do sistema.

3.3 Análise de público-alvo

Para realizar a análise e conhecimento do nosso público-alvo, criamos um questionário desenvolvido com o *Google Forms* com 5 questões sobre adotar um animal, o deslocamento até a ONG, a comunicação entre a ONG e adotante e outras perguntas.

No período de 1 mês, a publicação obteve 76 respostas de usuários de redes sociais.

Sabemos que a internet é o mais novo meio de comunicação e interação social. Com isso pode-se ajudar na adoção de pets disponíveis nas ONGs, com acesso a importante informações assim facilitando no momento de adotar um animal. Você adotaria um animal de estimação por um site da internet como uma ferramenta de apoio e comunicação?

76 respostas

Sim
Não

9,2%

Figura 2- Porcentagem de pessoas que adotariam um animal

Fonte: Do próprio autor, 2021.

No universo de 76 respondentes da amostra coletada, aproximadamente 91% o que equivale a 69 pessoas aproximadamente, entendem que uma plataforma com as características apresentadas por este trabalho contribuiria no processo de adoção de um pet.

Uma ONG para adoção de animais é uma organização não governamental. Ou seja, é uma estrutura montada a partir da iniciativa individual de um grupo de pessoas, em luta por uma causa. Tendo isso em mente, você conhece alguma ONG para doação de animais?

76 respostas

Sim
Não

Figura 3- Porcentagem de pessoas que conhecem ONGs de animais

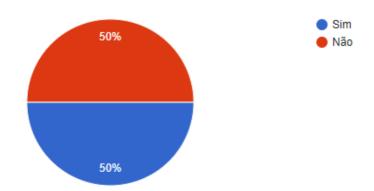
Fonte: Do próprio autor, 2021.

Entende- se, portanto, que 52,6%, cerca de 40 pessoas, que responderam este questionário conhecem ONGs que fazem doação de animais. E outros 47,4% (36 pessoas), não.

Figura 4- Porcentagem de pessoas que conhecem ongs de animais na web

A internet, ao longo dos anos vem sendo utilizada pelas pessoas diariamente, diante esse fato, você conhece algum lugar que faça doações de animais pela internet?

76 respostas



Fonte: Do próprio autor, 2021.

38 pessoas (correspondente a 50%) que responderam, não conhecem ONGs que fazem doação de animais pela internet. E outros 50% conhecem.

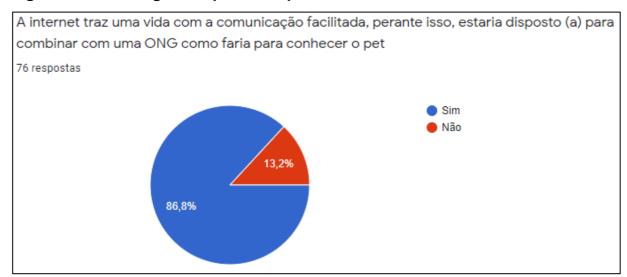


Figura 5- Porcentagem de pessoas que conversariam com a ONG

Fonte: Do próprio autor, 2021.

Tendo em vista toda a facilidade que a internet trás para as pessoas, 86,8% (66 pessoas), responderam que sim, conversariam com ONGs para combinar como encontraria o pet.

Sobre o nosso público-alvo, podemos concluir que algumas pessoas não conhecem ONGs que fazem doação de animais pela internet e, provavelmente se conhecessem, adotariam um animal.

Percebe- se que, seguindo nossos desejos para com o AdoteAí, 93,4% das pessoas nos recomendariam. Para que isso aconteça, nosso sistema web precisará contar com funcionalidades e atendimento ótimos.

3.4 Resultados esperados

Espera-se que o sistema auxilie organizações e pessoas físicas na divulgação de animais para adoção, aumentando o número de alcance ao público. Aos usuários da plataforma, almejamos que tenham uma experiência positiva, otimizando o tempo de busca e garantindo acesso à conteúdos confiáveis e relevantes para a adoção.

Como nenhuma plataforma semelhante foi encontrada na região, ansiamos pela adesão do público considerando os seguintes diferenciais baseados na análise de similares²:

_

² Vide tópico 6.

- Destaque na divulgação dos animais, facilitando acesso aos dados;
- Centralização dos animais disponíveis para adoção em um único sistema, ocasionando maior variedade de alternativas aos adotantes, reduzindo o tempo de procura e ampliando as chances de encontrar o animal de estimação ideal baseado nos critérios pessoais;
- Garantir que o sistema possa ser acessado em diferentes dispositivos sem comprometer o desempenho, o conteúdo e a experiência do usuário;
- Possuir uma interface de qualidade que concilie os aspectos de consistência, usabilidade, acessibilidade, conteúdo relevante e seja visualmente agradável.

4 PROPOSTA

Com o intuito de gerar uma comunicação eficaz, objetiva e confiável, a solução proposta é o desenvolvimento de um sistema *web* capaz de facilitar o encontro de animais por potenciais adotantes.

A plataforma permitirá que tanto ONGs quanto pessoas físicas divulguem animais para adoção, através do preenchimento de um cadastro. Esses anúncios ficarão disponíveis na página para que qualquer usuário tenha acesso as informações e possam entrar em contato com o responsável para realizar o acolhimento, caso haja tal interesse.

Além disso, espera- se que a plataforma seja um facilitador na adoção, reduzindo o tempo de busca do usuário, não sendo necessário o acesso a diversos sites ou páginas distintas para encontrar um animal.

5 METODOLOGIA

As etapas do projeto foram divididas em: referencial teórico, problematização, solução, mercado, similares, protótipo, precificação, documentação e apresentação.

Os tópicos foram divididos em reuniões feitas pela equipe, onde cada integrante teve a oportunidade de escolher um tema para pesquisar e elaborar de acordo com o objetivo do projeto.

Tanto a etapa de problematização quanto a etapa de solução foram discutidas entre todos os membros da equipe e chegou-se a um consenso sobre a importância deste objeto de estudo e de qual seria nosso posicionamento mais adequado para propor uma resolução.

6 DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento deste trabalho se deu com a utilização de softwares de apoio e linguagens de programação, além de técnicas de modelagem de banco de dados e a efetiva aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo de 3 semestres nos vários componentes curriculares constantes na grade do curso.

6.1 Visão Geral

Todas as funcionalidades do foram produzidas com o HTML5, Javascript e PHP, o framework utilizado foi o Bootstrap. Como sistema gerenciador de banco de dados, utilizamos o MySQL. Para a estilização, o CSS3.

O uso do Javascript foi extremamente eficiente no projeto, principalmente em alertas de exclusão de informações do sistema, máscaras para manter os dígitos do telefone, CPF, RG e outros, organizados e com a pontuação correta.

Sem dúvidas, JavaScript é hoje uma das linguagens mais importantes entre a comunidade de desenvolvedores no mundo todo. É inegável quanto cada vez mais o mundo se adéqua à transformação digital, e isso representa a necessidade de ambientes online cada vez mais eficazes. Assim, a JavaScript é ainda mais necessária no trabalho com aplicações diversas. (Souza, 2021).

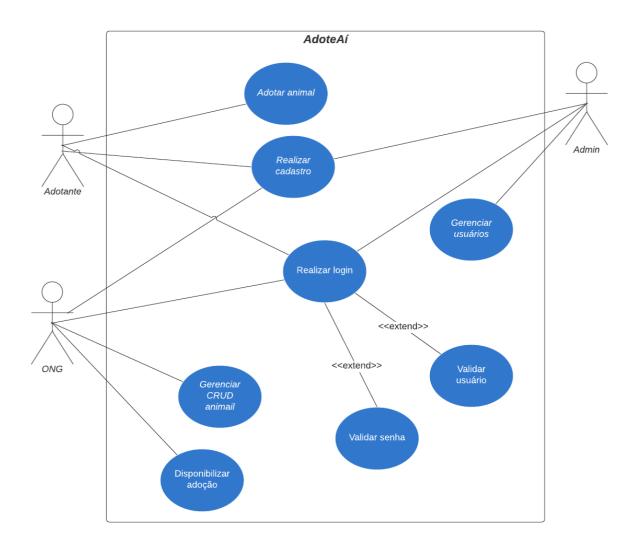
6.2 Análise de sistemas

Os seguintes atores terão acesso ao sistema:

Adotante: O adotante será a pessoa que irá procurar por um animal que gostaria de adotar e entrará em contato com a ONG. O adotante terá acesso as informações das ONGs e, também, dos animais.

ONG: A ONG será responsável por disponibilizar e publicar as informações do animal e, também as suas próprias, podendo editá-las a qualquer momento.

Figura 6- Diagrama de casos de uso



Fonte: Do próprio autor, 2021.

6.3 Requisitos funcionais

Eles são todas as necessidades e problemas que devem ser resolvidos pelo sistema por meio de funções. (Apêndice A).

6.4 Requisitos não funcionais

Requisitos não-funcionais não interferem no desenvolvimento do sistema, ele só irá determinar o que será feito no sistema. Caso ocorra alguma falha a um requisito não funcional poderá tornar todo o sistema ineficaz.

Entretanto, é um requisito necessário para fazer outras definições para o desenvolvimento do sistema, como a escolha da linguagem de programação, do banco de dados que será utilizado etc.

Deixar de efetuar o levantamento dos requisitos não funcionais pode fazer com que o software deixe de cumprir sua função. Isso pode significar o fracasso de um projeto, inclusive em sistemas de grande porte, já que eles sofrem muitas influências externas.

6.4.1.1 Usabilidade

É um requisito que visa oferecer facilidade de uso as atividades desempenhadas pelo sistema.

[RNF1]	O sistema deverá ter uma interface simples e limpa, proporcionando maior					
	usabilidade entre os usuários.					
[RNF2]	O sistema será baseado em uma paleta de quatro cores, para auxiliar na					
	visualização das informações pelo usuário, facilitando a leitura e busca					
	de informações.					
[RNF3]	Qualquer usuário, independentemente dos seus conhecimentos,					
	conseguirá usar o sistema.					
[RNF4]	Para facilitar o uso do site, terá um formulário de contato para tirar dúvidas					
	sobre as informações do sistema.					

6.4.1.1 Confiabilidade

Refere- se às definições sobre como funcionam controles de integridade de dados e as definições sobre o que fazer para garantir a consistência das informações. (Apêndice B)

6.4.1.2 Desempenho

Os requisitos de desempenho referem- se a garantia de que o sistema funcione com rapidez ou com outras ocorrências que façam o usuário não ter uma experiencia boa ao utilizar o sistema.

[RNF1]	O sistema deverá conter recursos simples e poderá ser acessado em
	qualquer tipo de hardware que tenha acesso a algum navegador web e
	internet.

[RNF2]	O sistema contará com uma interface simples, e em apenas alguns cliques				
	os usuários conseguirá extrair a informação que está procurando.				
[RNF3]	O site conta com apenas uma página, onde o usuário encontrará toda a				
	informação sobre nós, mas se caso estiver procurando uma informação				
	específica, ele poderá clicar e será direcionado para outra página.				

6.4.1.3 Segurança

Os requisitos de segurança referem- se às definições sobre a segurança para criação de usuário e senhas.

[RNF1]	O sistema possuirá níveis de permissão de usuário, limitando o acesso de					
	cada categoria de usuário.					
[RNF2]	O sistema deverá apresentar proteção nas páginas para que outros					
	usuários não consigam visualizá-las.					

6.4.2 Requisitos de Interface

O sistema poderá ser acessado de qualquer sistema operacional que tenha um navegador e esteja conectado à internet.

6.4.2.1 Interfaces com o Usuário

Referente a interface que o usuário terá acesso e em que ela será baseada. (Apêndice C)

6.4.2.2 Interfaces de Hardware

Os usuários poderão ter acesso ao sistema ao utilizar qualquer dispositivo que tenha um browser e acesso à rede. (Apêndice D)

6.4.2.3 Interfaces de Software

Refere- se ao que o dispositivo eletrônico o usuário precisará ter para utilizar o sistema (Apêndice E).

6.6 Banco de dados

Todas as informações necessárias para o usuário se cadastrar terão que ser armazenadas em um banco de dados. As tabelas foram pensadas para não deixar que falte qualquer informação.

U tbl_animal tbl_especie ___ chat_message tbl_telefoneadot ogin 🖳 ani_id INT(11) especie_id INT(11) chat_message_id INT(11) telAdot_id INT(11) user_id INT(11) telAdot_dd VARCHAR(2) ani_nome VARCHAR(20) especie nome VARCHAR(45) to_user_id INT(11) username VARCHAR(20) from user id INT(11) ani_raca VARCHAR(13) password VARCHAR (255) chat_message TEXT ani_porte VARCHAR(10) tbl_adotador_adot_id INT(11) ani_cor VARCHAR(10) timestamp TIMESTAMP tbl_genani ani_castrado TINYINT(1) status INT(1) login_details gen_id INT(11) ani vacinado VARCHAR(45) login details id INT(11) tbl adotador gen nome VARCHAR(45) ani_idade INT(11) user_id INT(11) adot_nome VARCHAR(45) tbl_animal_ani_id INT(11) tbl_telefoneong ani_descricao TEXT last_activity TIMESTAMP adot_id INT(11) telOng_id INT(11) ani_img TEXT is_type ENUM('no', 'yes') adot_cpf VARCHAR(20) tbl ong ong id INT(11) tbl_ong_ong_id INT(11) tbl ong adot rg VARCHAR(20) telOng_numero VARCHAR(45) ♦ tbl_especie_especie_id INT(11) ong_id INT(11) adot_logradouro VARCHAR(45) tbl_genani_gen_id INT(11) telOng_dd VARCHAR(45) ong_nom e VARCHAR(45) adot_numero INT(11) ong_cnpj VARCHAR(20) adot complemento VARCHAR (45) ong email VARCHAR (45) adot_bairro VARCHAR(20) tbl admin tbl_enderecoong ong_senha VARCHAR(10) adot_cep VARCHAR(45) adm id INT(11) endOng id INT(11) ong_nivel INT(11) adot_cidade VARCHAR(45) adm_nome VARCHAR(45) endOng_logradouro VARCHAR(45) ong_cpf VARCHAR(14) adot estado VARCHAR(4) adm_cpf VARCHAR(14) endOna num ero INT(11) ong_img TEXT adot_em ail VARCHAR(45) adm_rg VARCHAR(12) endOng_complemento VARCHAR(45) adot_senha VARCHAR(14) adm_logradouro VARCHAR(45) endOng_bairro VARCHAR (45) adot_nivel INT(11) adm_num ero INT(11) endOng_cep VARCHAR(11) adm_complemento VARCHAR(11) endOng_cidade VARCHAR(45) adm bairro VARCHAR(11) endOng_estado VARCHAR(45) adm_cep VARCHAR(9) tbl_ong_ong_id INT(11) adm_cidade VARCHAR(45) adm_estado VARCHAR(3) adm email VARCHAR (45) adm_senha VARCHAR(14)

Figura 7- Modelagem do banco de dados

Fonte: Do próprio autor, 2021.

As tabelas utilizadas no sistema estão em forma de um dicionário de dados. (Apêndice F)

Entidade: tbl_adotador

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
adot_nome	Texto	45	Nome do adotante	Não nulo
adot_id	Numérico	11	Identificação do adotante	Chave primária, não nulo, autoincremento
adot_cpf	Texto	20	CPF do adotante	Não nulo, único
adot_rg	Texto	20	RG do adotante	Não nulo, único

adot_logradouro	Texto	45	Endereço do adotante	Não nulo
adot_numero	Numérico	11	Número da casa do adotante	Não nulo
adot_complemeto	Texto	45	Complemento do endereço do adotante	Não nulo
adot_bairro	Texto	20	Bairro do adotante	Não nulo
adot_cep	Texto	45	CEP do adotante	Não nulo
adot_cidade	Texto	45	Cidade do adotante	Não nulo
adot_estado	Texto	4	Estado do adotante	Não nulo
adot_email	Texto	45	E-mail do adotante	Não nulo
adot_senha	Texto	14	Senha do adotante	Não nulo
adot_nivel	Numérico	11	Nível para que a tela certa apareça para o adotante	Não nulo, predefinido.

7 ANÁLISE DE SIMILARES

Refere- se a uma análise estratégica de referências, buscando pesquisar empresas do mesmo setor que o AdoteAí e selecionando as melhores práticas para compará-las e entender o que precisa ser mudado para melhorar o desempenho.

Para realização da análise de similares foram considerados sistemas web de ONGs localizadas no Vale do Paraíba, sendo Organização para Proteção de Animais de Rua (OPAR) de São José dos Campos, Unidade Protetora dos Animais (UPA) de Lorena e Associação Melhores Amigos dos Animais (AMAIS) de Caçapava. Foram encontradas apenas essas organizações do Vale do Paraíba que possuem um sistema próprio. Ressalta-se que nenhum sistema com as funcionalidades propostas neste projeto foi localizado na região.

7.1 OPAR

A página da organização apresenta um layout bem simplista com divisão de informações em blocos.

Entre as informações presentes no site encontramos alguns destaques positivos como a divulgação de pessoas que perderam algum animal e animais que

foram encontrados pelos membros da organização, textos auxiliares de cuidados com os animais e dicas de adoção, e a disponibilização de espaços para anúncios de empresas apoiadoras e outras empresas relacionadas ao ramo pet.

No menu lateral, o tópico "Galeria de Fotos" refere-se aos animais disponíveis para adoção, sendo possível filtrá-los entre cães e gatos, porém a nomenclatura da aba não passa a informação de forma clara e objetiva. Em relação a exibição dos animais que estão para adoção, o site ainda segue o padrão de blocos dando um pequeno destaque ao nome do animal seguido de uma foto e os dados referentes.

Codigo:2012150
Nome: Clarabela
Nome: Clarabela
Nome: Clarabela
Nome: Clarabela
Nome: Linguinha

Codigo:2012116
Nome: Linguinha

Raça:SRD
Sexo: Macha
Idade: 1,5 anos
Porte: grande
Porte: grande
Porte: grande
Descrição:Dócil, companheira, tranquila, carinhosa, convive com outros animals.
Data do Anúncio:19/10/2012
Contatos:
Ulian: 8080 9322
Ilian: radicalirea@hotmail.com
Paulo (12) 9151-0121
pauloh@poarsic.org

Paulo (12) 9151-0121
pauloh@poarsic.org

Companio: Paulo (12) 9151-0121
pauloh@poarsic.org

Rogale: 3018-4686/999-8222
paulo (12) 9151-0121
pauloh@poarsic.org

Paulo (12) 9151-0121
pauloh@poarsic.org

Figura 8- A página contém os dados de contato do responsável Fonte

Fonte: OPAR, 2021.

Tratando-se de responsividade, o sistema não apresenta nenhum recurso que o adeque aos diferentes tipos de telas, comprometendo o conteúdo e tornando a experiência do usuário negativa.

7.2 UPA

O site apresenta uma interface moderna, minimalista e responsiva, com um menu no topo da página, facilitando a navegação do usuário, poucos textos e imagens de qualidade. No rodapé das páginas há um destaque às empresas que colaboram com o projeto.

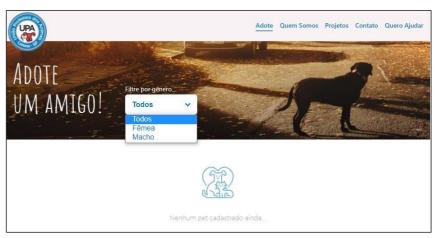
Figura 9- Página inicial do site da UPA



Fonte: UPA, 2021.

No momento em que o site foi acessado, não havia nenhum animal disponível para adoção, impossibilitando assim a análise de como os animais são divulgados na plataforma. Porém, foi possível notar que há a possibilidade de filtrar as opções de acordo com o sexo do animal.

Figura 10- Filtro para busca de animais



Fonte: UPA, 2021.

7.3 AMAIS

Assim como o site da UPA, a ONG AMAIS possui um sistema minimalista, moderno e responsivo. Trabalha com imagens de qualidade, ícones e hierarquia textual.

Figura 11- Página inicial do site AMAIS



Fonte: AMAIS, 2021.

Apesar de atrativo, o site falha na exibição dos animais que estão disponíveis para adoção, uma vez que a funcionalidade se encontra discretamente no menu superior ou no bloco rolando a página principal.

Figura 12- A aba com a filtragem dos animais entre cachorros e gatos.



Fonte: AMAIS, 2021.

Um fator que chamou a atenção na página de divulgação de animais é que existe um container de conteúdo dentro do container geral, o que se torna uma aplicação desnecessária.

Dilza Nara Costa Diana Ana Preta

< anterior 1 2 3 4 5 6 7 próxima >

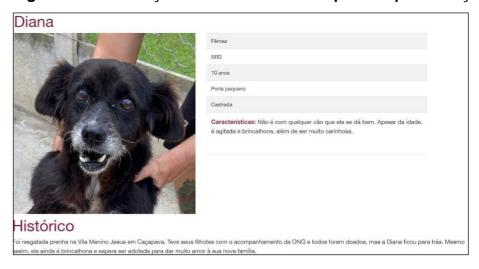
Página 1 de 7, mostrando 20 animais em um total de 124.

Figura 13- Divulgação de animais Fonte

Fonte: AMAIS, 2021.

Apesar disso, o modo como os animais são apresentados é bem simples e, clicando em uma das fotos, é possível obter maiores informações sobre o animal, como seu histórico, um diferencial entre as outras plataformas analisadas.

Figura 14- Informações sobre o animal disponível para adoção



Fonte: AMAIS, 2021.

8 IDEALIZAÇÃO DO PROJETO

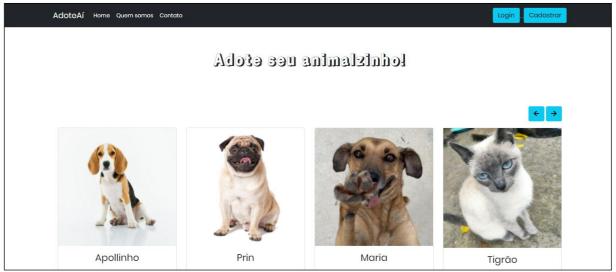
8.1 Prototipação de baixa fidelidade

Com base na análise dos similares, percebeu- se uma necessidade de dar maior destaque aos animais, evitando excesso de textos e imagens, os utilizando como recursos agregadores de informação. Assim, a princípio, o sistema seria segmentado em: *Home*, Adote, *Login* e Cadastro.

Idealizou- se um sistema simples, com poucos componentes e que seja focado em priorizar os animais. Em todas as páginas, o *menu* e o *footer* mantém-se em posição idêntica. A *Home* traz destaque para os animais, um pensado para divulgar animais de ONGs ou associações.

Para a página onde estarão os animais foi determinado um espaço possibilitando a divulgação 4 animais por página, garantindo o destaque para cada um e auxiliando na visualização das informações que acompanharão as fotos, como o nome.

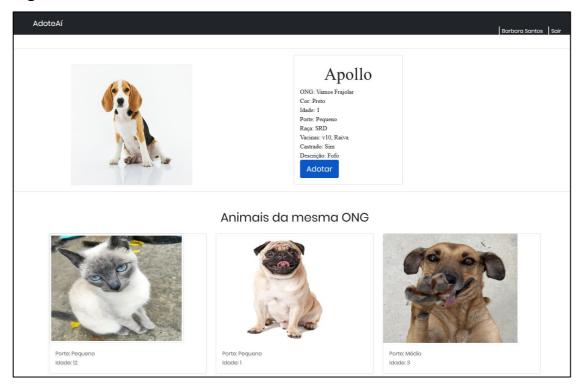
Figura 15- Animais disponíveis



Fonte: Do próprio autor, 2021.

Ao clicar sobre um dos animais, o usuário será redirecionado a uma página com informações mais detalhadas onde encontrará dados tanto do animal, quanto do responsável a ele. Ainda nesta página, surgirão outras opções que se basearão em dados similares ao anúncio escolhido.

Figura 16- Tela do animal



Fonte: Do próprio autor, 2021.

A estruturação das páginas *Login* e Cadastro seguirão um padrão básico já utilizado em outras plataformas. Na página Cadastro, os dados necessários foram bem estudados para que não sejam inconsistentes com o propósito do projeto.

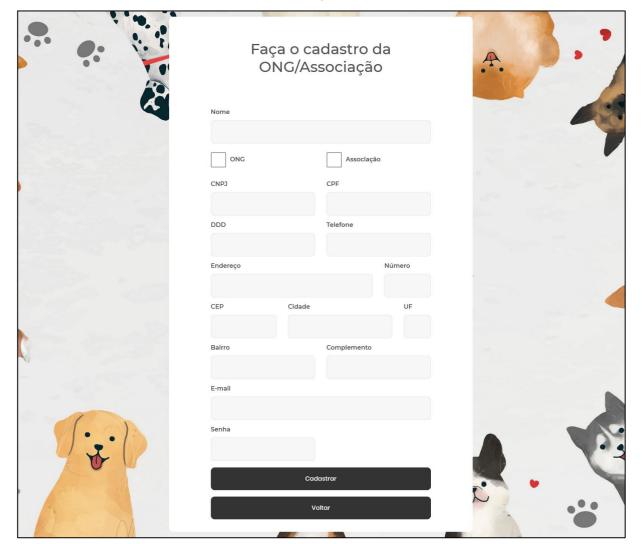


Figura 17- Cadastro da ONG ou associação

Fonte: Do próprio autor, 2021.

Após realizar o *login*, a ONG ou associação poderá cadastrar um novo animal, visualizar os já cadastrados e, também, pode editá-los (Apêndice G). Para realizar o cadastro de um animal no sistema, será necessário preencher um formulário com foto, nome, gênero, porte e alguns outros dados (Apêndice H).

Foram criados ainda outro segmento: contato, onde o usuário poderá entrar em contato com a equipe sobre dúvidas, realizar avaliações ou saber como divulgar sua empresa em nosso site.

AdoteAí Home Quem somos Contato

Cado

Contato

Cado

Cado

Cado

Contato

Figura 18- Formulário de contato

João

Email:

Assunto:

Doação

Descrição

name@example.com

Fonte: Do próprio autor, 2021.

Enquanto navega pela página inicial, o usuário poderá ver as ONGs cadastradas no site e ver os animais e, consequentemente, escolher um (Apêndice I).

Silva

Se o usuário for uma ONG ou associação, deverá fazer o cadastro no formulário, selecionando qual tipo de documento fornecerá (se for ONG deverá fornecer o CNPJ e se for associação, deverá fornecer o CPF) (Apêndice J). Se o usuário for um adotante, deverá fornecer seus dados básicos (Apêndice K).

Ao clicar no botão animais cadastrados, a ONG ou associação poderão ver alguns dados dos animais que estão ligados a elas.

O administrador (a empresa H- TECH), ao entrar em sua página, será direcionado ao login, devendo preencher seu e- mail e senha. Terá acesso, também, aos dados dessas mesmas ONGs ou associações, podendo editar ou excluir. (Apêndice L).

8.2 Precificação

A fonte de renda do sistema web AdoteAí se dará por anúncios no site por meio do Google AdSense. Os anúncios poderão ser em texto, imagem ou, até mesmo, em vídeo. A amostragem dos anúncios será administrada pela Google e o valor que o sistema web AdoteAí irá receber será baseado ou na quantidade de cliques ou de visualizações.

8.4 Modelo de negócio

O modelo de negócio foi pensado nos mínimos detalhes, sendo o segmento de mercado feito para pessoas cuidadosas e que gostem de animais. A proposta de valor é escolher e adotar um animal, sendo essencial o uso de um servidor para hospedar o sistema e os dados dele, assim como para registar a atividade realizada na divulgação de animais para adoção.

Assim como para qualquer negócio, é imprescindível ter um bom relacionamento com o cliente, então usaremos o CSM (Gestão de relacionamento com o cliente) e teremos parcerias com comércios voltados ao ramo pet, como veterinários e casas de rações. Os custos necessários para o projeto serão a equipe, host e manutenção da plataforma. O website terá como fonte de receita uma taxa por anúncio de empresas parceiras.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados apresentados, conclui-se que o projeto tem um bom embasamento.

Ressalta-se a importância de buscar novamente por dados regionais sobre abandono e adoção de animais para ampliar a visão perante o local de aplicabilidade do sistema. Também se destaca a importância de sempre manter o sistema atualizado e manter contato com os possíveis usuários, tanto aqueles que divulgarão quanto os que farão da plataforma meio de busca, para que o projeto possa realmente atender as necessidades, propondo uma solução eficaz e útil, e seja preferência entre eles.

10 REFERÊNCIAS

Cidade de São Paulo. *Adoção de cães e gatos no CCZ*. Cidade de São Paulo: https://www.capital.sp.gov.br/cidadao/animais/animais-domesticos/adocao-de-caes-e-gatos-no-ccz Acesso em 12 abr. 2021.

Prefeitura de Paranaguá. Cancelada feira de adoção de animais que acontece neste fim de semana. Fonte: Prefeitura de Paranaguá: https://www.paranagua.pr.gov.br/noticias/noticia621.html Acesso em: 20 jun. 2021.

4 milhões de animais vivem abandonados e em ONGs no Brasil. **Catraca Livre**, 22 jan. 2020. Disponível em: https://catracalivre.com.br/cidadania/4-milhoes-de-animaisvivem-abandonados-e-em-ongs-no-brasil/. Acesso em: 22 mar. 21.

ADOÇÃO de cães e gatos cresce durante a quarentena. **CNN Brasil**, 29 jul. 2020. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/2020/07/29/adocao-de-caes-egatos-cresce-durante-a-quarentena. Acesso em: 22 mar. 21.

ADOÇÃO e abandono de animais aumentam durante a pandemia. **Agência Brasil**, 24 de out. 2020. Disponível em: https://noticias.r7.com/brasil/adocao-e-abandonode-animais-aumentam-durante-a-pandemia-24102020. Acesso em: 22 mar. 21.

Adote um amigo! **AMAIS**. Disponível em: < https://amaiscpv.com. Acesso em: 06 maio 21.

BERTÃO, Naiara. Mercado de tecnologia tem aumento de 310% de vagas em 2020. 2021. Disponível em: https://valorinveste.globo.com/objetivo/empreendase/noticia/2021/01/10/mercado-de-tecnologia-tem-aumento-de-310percent-devagas-em-2020.ghtml. Acesso em: 23 jun. 21.

BRASIL. Lei nº 14.064, de 29 de setembro de 2020. Altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, para aumentar as penas cominadas ao crime de maus-tratos aos

animais quando se tratar de cão ou gato. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm. Acesso em: 22 mar. 21.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2019-2022/2020/Lei/L14064.htm#art2>. Acesso em: 22 mar. 21.

CRESCE número de animais abandonados durante a pandemia. **Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO)**, Ceará, 20 jul. 2020. Disponível em: https://unileao.edu.br/2020/07/20/cresce-numero-de-animais-abandonadosdurante-a-pandemia. Acesso em: 22 mar. 21.

DEZEMBRO é dedicado a combater o abandono de animais. **Conselho Federal de Medicina Veterinária**, Distrito Federal, 03 dez. 2020. Disponível em: https://www.cfmv.gov.br/dezembro-e-dedicado-a-combater-o-abandono-deanimais/comunicacao/noticias/2020/12/03. Acesso em: 22 mar. 21.

MERCADO Pet Brasil. **ABINPET**, 2020. Disponível em: http://abinpet.org.br/wpcontent/uploads/2020/06/abinpet_folder_2020_draft3.pdf.>A cesso em: 22 mar. 21.

Organização para Proteção de Animais de Rua. Disponível em:

http://www.oparsjc.org. Acesso em: 06 maio 21. PAÍS tem 3,9 milhões de animais em condição de vulnerabilidade.

Instituto Pet Brasil, 26 out. 2019. Disponível em: http://institutopetbrasil.com/imprensa/pais-tem-39-milhoes-de-animais-em-condicao-de-vulnerabilidade>. Acesso em: 22 mar. 21.

PAIVA, Deslange. Procura por adoção de cães e gatos cresce na pandemia; cuidadores fazem alerta. **G1**, 03 abr. 2020. Disponível em: https://g1.globo.com/fique-em-casa/noticia/2020/04/03/procura-por-adocao-de-caese-gatos-cresce-na-pandemia-cuidadores-fazem-alerta.ghtml. Acesso em: 22 mar. 21.

RIBEIRO, Cláudio. Mais de 90 animais de estimação estão à espera de um novo lar. Janeiro de 2021. Disponível em: https://www.sjc.sp.gov.br/noticias/2021/janeiro/12/mais-de-90-animais-de-stimacao-estao-a-espera-de-um-novo-lar/. Acesso em: 15 maio 21.

SOUZA, Ludmilla. Dezembro Verde alerta sobre maus-tratos e abandono de animais. **Agência Brasil**, São Paulo, 13 dez. 2020. Disponível em:

https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-12/dezembro-verde-alerta-sobremaus-tratos-e-abandono-de-animais.> Acesso em: 22 mar. 21.

Unidade Protetora dos Animais. Disponível em: https://www.upalorena.com.br.

Acesso em: 06 maio 21.

VEIGA, Edison. A 'epidemia de abandono' dos animais de estimação na crise do coronavírus. **BBC News Brasil**, 30 jul. 2020. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53594179>. Acesso em: 22 mar. 21.

In BitCão. Você está preparado para ter um cachorro? Disponível em:

https://www.bitcao.com.br/blog/voce-esta-preparado-para-ter-um-cachorro/>.

Acesso em: 27 jun. 21.

Google Chrome. Requisitos do sistema do navegador Chrome. Fonte: Ajuda do Google Chrome: https://support.google.com/chrome/a/answer/7100626?hl=pt-br. Acesso em: 27 out. 21.

Souza, I. d. *JavaScript:* O que é, como funciona e por que usá-lo no seu site. Fonte: Rockcontent: https://rockcontent.com/br/blog/javascript/. Acesso em: 27 jun. 21.

11 APÊNDICES

Apêndice A- Requisitos funcionais

site. [RF2] Login de usuário do sistema deverá permitir que possa visitar o site e ter acesso a suas informações. [RF3] O usuário (ONG) poderá fazer doações de animais. [RF4] O adotante poderá ver informações do animal para adoção através de cor, raça, porte e idade. [RF5] O adotante poderá criar um cadastro para acessar outras informações do sistema. [RF6] O adotante poderá fazer login no sistema utilizando suas informações pessoais [RF7] O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados. [RF15] ONG poderá optar por excluir do sistema algumas informações.	[RF1]	O sistema deverá permitir que o usuário (adotante) possa se cadastrar no
acesso a suas informações. [RF3] O usuário (ONG) poderá fazer doações de animais. [RF4] O adotante poderá ver informações do animal para adoção através de cor, raça, porte e idade. [RF5] O adotante poderá criar um cadastro para acessar outras informações do sistema. [RF6] O adotante poderá fazer login no sistema utilizando suas informações pessoais [RF7] O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados.		site.
[RF3] O usuário (ONG) poderá fazer doações de animais. [RF4] O adotante poderá ver informações do animal para adoção através de cor, raça, porte e idade. [RF5] O adotante poderá criar um cadastro para acessar outras informações do sistema. [RF6] O adotante poderá fazer login no sistema utilizando suas informações pessoais [RF7] O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados.	[RF2]	Login de usuário do sistema deverá permitir que possa visitar o site e ter
 [RF4] O adotante poderá ver informações do animal para adoção através de cor, raça, porte e idade. [RF5] O adotante poderá criar um cadastro para acessar outras informações do sistema. [RF6] O adotante poderá fazer login no sistema utilizando suas informações pessoais [RF7] O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados. 		acesso a suas informações.
raça, porte e idade. [RF5] O adotante poderá criar um cadastro para acessar outras informações do sistema. [RF6] O adotante poderá fazer login no sistema utilizando suas informações pessoais [RF7] O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados.	[RF3]	O usuário (ONG) poderá fazer doações de animais.
[RF5] O adotante poderá criar um cadastro para acessar outras informações do sistema. [RF6] O adotante poderá fazer login no sistema utilizando suas informações pessoais [RF7] O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados.	[RF4]	O adotante poderá ver informações do animal para adoção através de cor,
sistema. [RF6] O adotante poderá fazer login no sistema utilizando suas informações pessoais [RF7] O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados.		raça, porte e idade.
[RF6] O adotante poderá fazer login no sistema utilizando suas informações pessoais [RF7] O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados.	[RF5]	O adotante poderá criar um cadastro para acessar outras informações do
pessoais [RF7] O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados.		sistema.
 [RF7] O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados. 	[RF6]	O adotante poderá fazer login no sistema utilizando suas informações
 [RF8] A ONG terá acesso aos pets. [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados. 		pessoais
 [RF9] A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes. [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados. 	[RF7]	O adotante terá acesso a todas as informações das ONGs
 [RF10] A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados. [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados. 	[RF8]	A ONG terá acesso aos pets.
 [RF11] A ONG terá permissão para editar o animal. [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados. 	[RF9]	A ONG terá a opção em adicionar novos pets ilimitadas vezes.
 [RF12] Os Usuários terão acesso ao fale conosco. [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados. 	[RF10]	A ONG poderá adicionar a informação dos animais que foram vacinados.
 [RF13] A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade. [RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados. 	[RF11]	A ONG terá permissão para editar o animal.
[RF14] ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais cadastrados.	[RF12]	Os Usuários terão acesso ao fale conosco.
cadastrados.	[RF13]	A ONG poderá cadastrar animais por seu porte, cor, raça, idade.
	[RF14]	ONG terá a mesma possibilidade em acessar as informações dos animais
[RF15] ONG poderá optar por excluir do sistema algumas informações.		cadastrados.
	[RF15]	ONG poderá optar por excluir do sistema algumas informações.

Fonte: Do próprio autor, 2021

Apêndice B- Tabela de confiabilidade

[RNF1]	O sistema deverá garantir que o usuário não perca informações
	registradas em um período superior de um dia.
[RNF2]	O sistema deverá apresentar duas interfaces diferentes, uma para o
	acesso dos clientes e outra apenas para acesso do administrador.
[RNF3]	Quando o login apresentar algum erro o sistema deverá informar o mesmo.
[RNF4]	Cada usuário será limitado por nível, isso permitirá que o usuário apenas
	realize ações de acordo com seu nível.
[RNF5]	Nenhum usuário, inclusive o administrador, não conseguirá excluir
	diretamente nenhuma informação do banco.
[RNF6]	Qualquer usuário com permissão conseguirá adicionar informações,
	porém somente o administrador conseguirá alterar essas informações.
[RNF7]	Todo usuário terá de fácil acesso informações para entrar em contato
	direto com o administrador, caso precise de algum suporte.

Fonte: Do próprio autor, 2021.

Apêndice C- Tabela de interface com o usuário

[RNF1]	Interface baseada em HTML5, CSS3, PHP e JAVASCRIPT.
[RNF2]	Interface simples e intuitiva
[RNF3]	O sistema deverá apresentar imagens que induz o usuário a utilizar o site de forma clara.

Fonte: Do próprio autor, 2021.

Apêndice D- Tabela de interface de hardware

[RNF1]	Para acessar o sistema, o computador que utiliza Windows deve possuir					
	Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 ou mais recente,					
	processador Intel Pentium 4 ou mais recente.					

	Importante: o Chrome estendeu a compatibilidade com o Windows 7 até
	15 de janeiro de 2023 para atualizações críticas para a segurança e a
	estabilidade. (Google, 2021)
[RNF2]	Para acessar o sistema, o usuário MAC deve possuir OS X El Capitan
	10.11 ou mais recente.
[RNF3]	Para acessar o sistema, o usuário Linux deve possuir Ubuntu 18.04+ de
	64 bits, Debian 10+, openSUSE 15.2+ ou Fedora Linux 32+ e um
	processador Intel Pentium 4 ou mais recente.
[RNF4]	Para acessar o sistema, o usuário Android deve possuir Android 5.0
	Lollipop ou mais recente.
[RNF5]	O sistema necessita de uma conexão com a internet de no mínimo 1Mbps.

Apêndice E- Tabela de interface de software

[RNF1]	O sistema deverá funcionar nos navegadores de internet: Internet
	Explorer, Google Chrome, Mozila Firefox, Safari, Opera ou equivalente.
	Importante: o Chrome estendeu a compatibilidade com o Windows 7 até
	15 de janeiro de 2023 para atualizações críticas para a segurança e a
	estabilidade

Apêndice F- Dicionário de dados

Entidade: tbl_telefoneadot

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
telAdot_id	Numérico	11	Identificação	Chave primária,
			da tabela	não nulo,
				autoincremento
telAdot_dd	Texto	2	DDD do	Não nulo
			adotante	
telAdot_numero	Texto	20	Telefone do	Não nulo
			adotante	
tbl_adotador_adot_id	Numérico	11	Trazido da	Chave estrangeira
			tabela	
			tbl_adotante	

Entidade: tbl_admin

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
adm_id	Numérico	11	Identificação da	primary key,
			tabela	Não nulo, auto
			administrador	incremento
adm_nome	Texto	45	Nome do	Não nulo
			administrador	
adm_cpf	Texto	45	Cpf do	Não nulo, único
			administrador	
adm_rg	Texto	45	Rg do	Não nulo, único
			administrador	
adm_logradouro	Texto	45	Endereço do	Não nulo
			administrador	
adm_numero	Numérico	11	Número da casa	Não nulo
			do administrador	
adm_complemento	Texto	45	Complemento do	Não nulo
			endereço do	
			administrador	
adm_bairro	Texto	11	Bairro do	Não nulo
			administrador	
adm_cep	Texto	9	Cep do	Não nulo
			administrador	
adm_cidade	Texto	45	Cidade do	Não nulo
			administrador	
adm_estado	Texto	3	Estado do	Não nulo
			administrador	

adm_email	Texto	45	e-mail do administrador	Não nulo
adm_senha	Texto	14	Senha do administrador	Não nulo

Entidade: tbl_genani

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
gen_id	Numérico	11	Identificação da tabela	Chave primária, autoincremento, não nulo
gen_nome	Texto	45	Apenas macho e fêmea	Não nulo
tbl_animal_ani_id	Numérico	11	Trazido pelo ani_id da tabela tbl_animal	Não nulo, Chave estrangeira

Entidade: tbl_ong

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
ong_id	Numérico	11	Identificação	Chave primária,
			da ONG	autoincremento,
				não nulo
ong_nome	Texto	45	Nome da	Não nulo
			ONG	
ong_cnpj	Texto	20	CNPJ da ONG	Não nulo, Único
ong_email	Texto	45	e-mail da	Não nulo, único
			ONG	
ong_senha	Texto	10	Senha da	Não nulo
			ONG	
ong_nivel	Numérico	11	Nível da ONG	Não nulo,
				predefinido
ong_cpf	Texto	14	CPF se for	Não nulo, único
			associação	
ong_img	Blob		Imagem da	Não nulo
			ONG	

Entidade: login

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
user_id	Numérico	11		Chave primária,
				autoincremento,
				não nulo
username	Texto	20		Não nulo.
password	Texto	255		Não nulo.

Entidade: login_details

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
login_details_id	Numérico	11	Identificação	Chave primária,
			da tabela	autoincremento,
				não nulo
user_id	Numérico	11	Identificação	Não nulo.
			do usuário	
last_activity	Data		Última	Não nulo.
			visualização	
is_type				

Entidadetbl_telefoneong

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
telOng_id	Numérico	11	Identificação	Chave primária,
			da tabela	autoincremento,
				não nulo
tbl_ong_ong_id	Numérico	11	Identificação	Não nulo.
			do usuário	Chave
				estrangeira.
telOng_numero	Texto	45	Número de	Não nulo.
			telefone da	
			ONG.	
telOng_dd	Texto	45	DDD da ONG.	Não nulo.

Entidade: chat_message

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
------	------	---------	-----------	------------

chat_message_id	Numérico	11	Identificação	Chave primária,
			da tabela	autoincremento,
				não nulo
to_user_id	Numérico	11	Identificação	Não nulo.
			do usuário	
			que receberá	
			a mensagem	
from_user_id	Numérico	11	Identificação	Não nulo.
			do usuário	
			que enviou a	
			mensagem	
chat_message	Texto		Texto da	Não nulo.
			mensagem	
timestamp	Data		Data de envio	Não nulo.
			da mensagem	
status	Numérico	1		Não nulo.

Entidade: tbl_animal

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
Ani_id	Numérico	11	Identificação	Chave primária,
			do animal	autoincremento,
				não nulo
ani_nome	Texto	20	Nome do	Não nulo
			animal	
ani_raca	Texto	13	Raça do	Não nulo
			animal	
ani_porte	Texto	10	Porte do	Não nulo
			animal	
ani_cor	Texto	10	Cor do	Não nulo
			animal	
ani_castrado	Numérico	1	Se o animal	Não nulo
			é castrado	
			ou não	
ani_vacinado	Texto	45	Se o animal	Não nulo
			é vacinado	
			ou não	
ani_idade	Numérico	11	Idade do	Não nulo
			animal	

ani_descricao	Texto	Observaçõe sobre o animal	s Não nulo
ani_img	Longblob	Imagem do animal	Não nulo

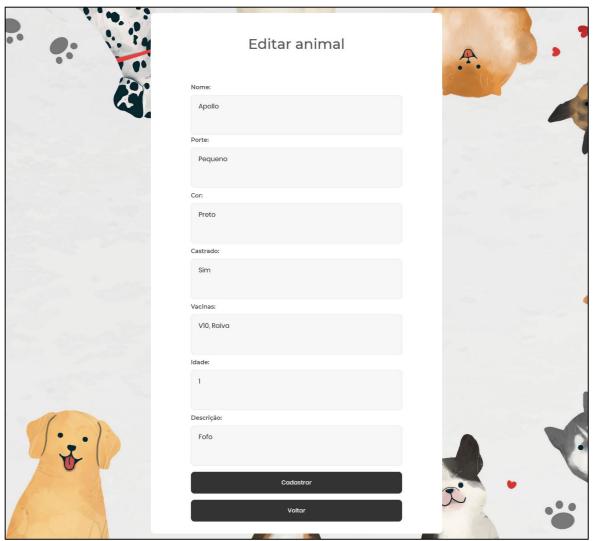
Entidade: tbl_especie

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
Espécie_id	Numérico	11	Identificação da tabela espécie	Chave primária, autoincremento, não nulo
Espécie_nome	Texto	45	Espécie do animal	Não nulo

Entidade: tbl_enderecoong

Nome	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
endOng_id	Numérico	11	Identificação da tabela endereço da ong	Chave primária, autoincremento, não nulo
endOng_logradouro	Texto	45	Identificação da tabela endereço da ong	Não nulo
endOng_numero	Numérico	11	Número da casa da ong	Não nulo
endOng_complemento	Texto	45	Complemento do endereço da ong	Não nulo
endOng_bairro	Texto	45	Bairro da ong	Não nulo
endOng_cep	Texto	11	Cep da ong	Não nulo
endOng_cidade	Texto	45	Cidade da ong	Não nulo
endOng_estado	Texto	45	Estado da ong	Não nulo

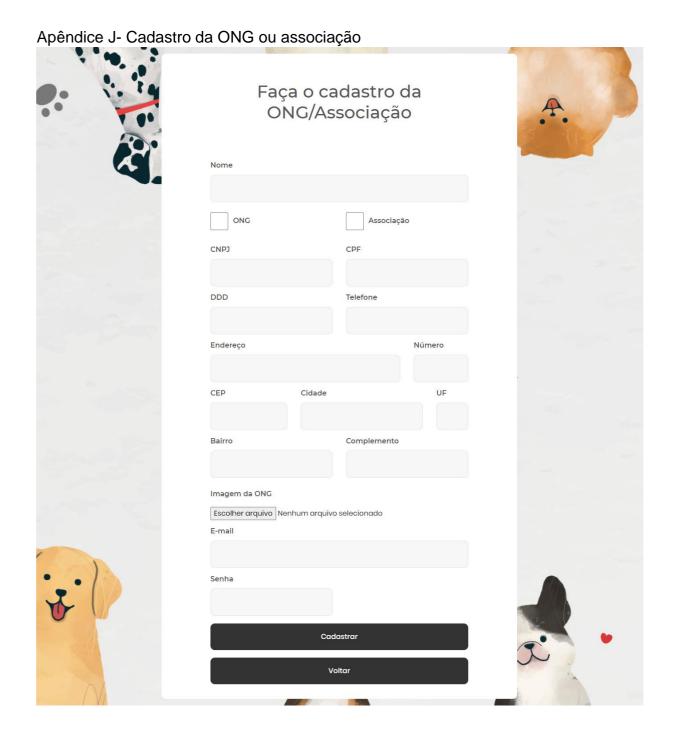
Apêndice G- Edição do animal



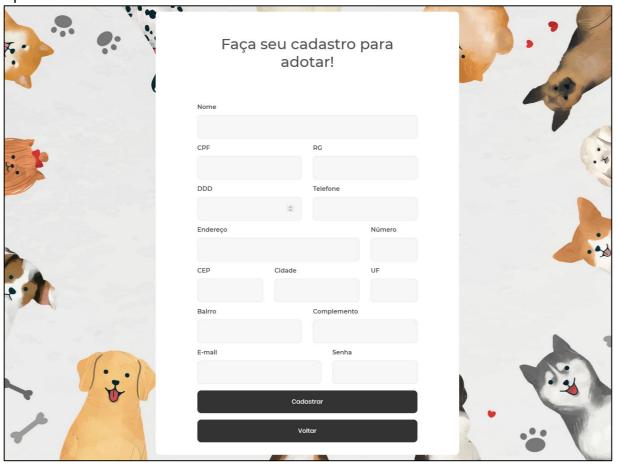
Apêndice H- Cadastro do animal Cadastro do animal Imagem do animal
Procurar... Nenhum arquivo selecionado. Vacinado: Porte Selecione um gênero Castrado? Espécie Selecione uma especie Descrição Cadastrar

Apêndice I- ONGs cadastradas no site





Apêndice K- Cadastro adotante.



Apêndice L- Tela do administrador

