



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
FACOMP – FACULDADE DE COMPUTAÇÃO
CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

AJUDA PET: Protótipo para adoção e apoio de animais abandonados

FABIO DE ALMEIDA MAIA

CASTANHAL-PA
2022



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
FACOMP – FACULDADE DE COMPUTAÇÃO
CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

FABIO DE ALMEIDA MAIA

AJUDA PET: Protótipo para adoção e apoio de animais abandonados

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao colegiado da Faculdade de Computação da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.

Orientador: Prof. Dr. Igor Ruiz Gomes

CASTANHAL
2022

FABIO DE ALMEIDA MAIA

AJUDA PET: Protótipo para adoção e apoio de animais abandonados

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado da Faculdade de Computação (FACOMP) da Universidade Federal do Pará do campus de Castanhal, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.

Aprovado em: 22/06/2022

Prof. Dr. Igor Ruiz Gomes
Orientador-UFPA/FACOMP

Prof. Dr. Tassio Costa De Carvalho
Membro da Banca – UFPA/FACOMP

Prof. Dr. Jose Jailton Henrique Ferreira Junior
Membro da Banca – UFPA/FACOMP

CASTANHAL

2022

RESUMO

Neste trabalho é apresentado uma proposta de sistema web que visa auxiliar na resolução do problema de animais abandonados e ou em situação de rua. A solução proposta é o desenvolvimento de um protótipo em formato de portal que dispõe de publicações, contendo informações sobre tais animais que necessitem de ajuda, sendo o principal objetivo a adoção destes animais. Para o desenvolvimento utilizou-se um conjunto de ferramentas modernas voltadas ao desenvolvimento web. A expectativa se dá na centralização dessas informações em um meio, pois elas estão dispersas em redes sociais, logo facilitar a comunicação entre usuários em um ambiente dedicado.

Palavras-Chaves: Sistema Web, Adoção, Abandono de Animais.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Publicação Instagram	13
Figura 2 - Publicação Facebook	13
Figura 3 - Crowdpet Visualização	14
Figura 4 - Crowdpet Mapa	14
Figura 5 - Chatbot	20
Figura 6 - Portal MeAdote	21
Figura 7 - Portal Ongs	22
Figura 8 - Diagrama de Caso de Uso do Sistema	27
Figura 9 - Diagrama de Classes do sistema	29
Figura 10 - Google Keep	32
Figura 11 - Ferramenta Driagrams.net	33
Figura 12 - Ferramenta Visual Studio Code	34
Figura 13 - Biblioteca React JS	35
Figura 14 - Framework Next Js	36
Figura 15 - Biblioteca Chakra UI	36
Figura 16 - Tela Principal	38
Figura 17 - Tela Principal Login	39
Figura 18 - Tela de Cadastro	40
Figura 19 - Tela de Cadastro Usuário	41
Figura 20 - Tela de Cadastro ONGs	41
Figura 21 - Recorte de uma publicação	42
Figura 22 - Tela de Informação de Animal	43
Figura 23 - Tela de Adoção	44
Figura 24 - Menú ao topo da página	44
Figura 25 - Tela de Lares Temporários	45
Figura 26 - Tela de Menu Usuário	46

Figura 27 - Tela de Menu ONGs	47
Figura 28 - Tela de Nova Publicação	48
Figura 29 - Tela de Pedidos de Adoção	49
Figura 30 - Tela de Exibição de Dados	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Requisitos Funcionais	25
Tabela 2 - Requisitos Não Funcionais	28

LISTA DE SIGLAS

IPB	INSTITUTO PET BRASIL
OMS	ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE
ONGs	ORGANIZAÇÃO NÃO GOVERNAMENTAL
CRMVSP	CENTRO REGIONAL DE MEDICINA VETERINARIA DO ESTADO DE SÃO PAULO
UML	UNIFIED MODELING LANGUAGE
UI	USER INTERFACE

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Contextualização	11
1.2 Justificativa	12
1.3 Objetivos	14
1.3.1 Objetivos Gerais	14
1.3.2 Objetivos Específicos	15
1.4 Estrutura do Trabalho	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.3. Modelagem de Software	16
2.4. Aplicação web	16
2.5. Abandono de animais	17
2.6. Transmissão de Doenças	18
3 TRABALHOS CORRELATOS	20
4 ENGENHARIA DE PROTÓTIPO	23
4.1 Requisitos funcionais	23
4.2 Requisitos Não Funcionais	25
4.3 Diagrama de Casos de Uso	26
4.3.1 Atores do Sistema	27
4.3.2 Casos de Uso Comuns a Entidade e Usuário	27
4.3.3 Casos de Uso de Usuário	28
4.3.4 Casos de Uso de Entidade	28
4.4 Diagrama de Classe	29
5 DESENVOLVIMENTO DO PROTÓTIPO AJUDA PET	31
5.1 Metodologia	31
5.2 Ferramentas e Tecnologias Utilizadas	33
5.1.1 Diagrams.net	33
5.1.2 Visual Studio Code	34
5.1.3 React Js	34
5.1.4 Next Js	35
5.1.5 Chakra UI	36
6 ARTEFATOS DE PROTÓTIPO	37
6.1 Tela Principal	37
6.2 Tela Cadastro	39
6.3 Tela Informação Animal	41
6.4 Tela Adotar	42
6.5 Tela Lares	43
6.6 Menu	44
6.7 Tela Criar Publicação	46
6.8 Tela Pedidos Adoção	47
6.9 Tela Dados	48

7 CONCLUSÃO

49

REFERÊNCIAS

51

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

O Instituto Pet Brasil (IPB) estima que em 2019 no Brasil, existam 139 milhões de animais de estimação incluindo cães, gatos, aves, peixes, répteis e pequenos mamíferos menores. Este número demonstra um tipo de apego que a população brasileira têm com os animais domésticos, e algumas famílias dão a estes o status de membro de sua família.

Cuidar desses animais requer responsabilidades a fim de se manter o bem estar animal. Donald Broom, em 1986, define o bem estar animal como: “o seu estado (animal) no que diz respeito às suas tentativas de lidar com o meio ambiente”. O cuidado animal é algo muito além da simples alimentação, envolvendo estado físico, mental e emocional, com isso atualmente há princípios usados como referência, estes conhecidos como cinco liberdades. As cinco liberdades surgiram a partir do Relatório Brambell em 1965, sendo elas: a Liberdade sanitária, ambiental, comportamental, psicológica e a Liberdade nutricional.

A falta de conhecimento de informações sobre como lidar com os animais, acarretam em situações de negligência, maus tratos e o abandono desses companheiros, sendo esta última consequência de altas proporções, com estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) de cerca de 30 milhões de animais vivendo nas ruas das cidades brasileiras.

O abandono de animais domésticos, principalmente cães e gatos, é um problema socioambiental que persiste em ocorrer. É comum nos depararmos com animais abandonados, feridos, famintos e em alguns casos, mortos, além de esses animais estarem em situação de vulnerabilidade, a exposição extrema deles ao ambiente insalubre das ruas pode ser terrivelmente danosa para a nossa saúde, pois, podem servir de vetores para a transmissão de diversas doenças aos seres humanos. (Souza, 2020).

Uma forma de mitigação deste problema dá-se por intermédio de Ongs e protetores, que promovem a tutela e cuidados destes animais. Não obstante ações de adoção são ótimos meios para que estes pets deixem a situação de rua, porém são processos restritos com alcance pouco abrangentes, sendo muitas vezes comunitários.

Com este projeto almeja-se realizar estudo de sistemas web através do desenvolvimento de protótipo de uma página web, em que propõe-se a um ambiente virtual no qual possa-se fazer o acompanhamento do processo de adoção, por parte das ONGs, bem como prover formas de organizar campanhas de apoio a estes animais com alojamentos temporários e tratamentos médicos, assim garantindo ampla participação de diversos setores da sociedade para a manutenção de dignidade e respeito aos direitos dos animais.

1.2 Justificativa

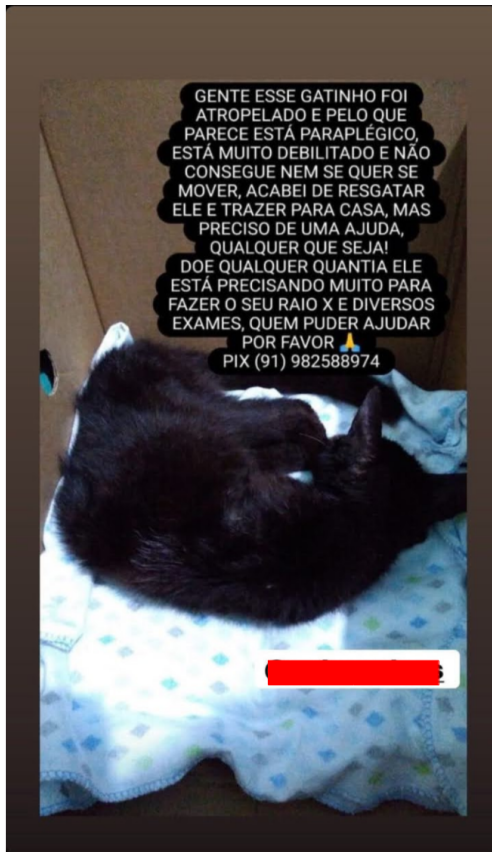
O abandono de animais domésticos é algo comum, com a adoção do sistema proposto espera-se que a quantidade desses animais que habitam as ruas venha a declinar ao longo do tempo, em consequência de possíveis adoções, gerando benefícios mútuos para nós seres humanos bem como também para os animais em questão, dentre os quais podemos citar: prevenção a transmissão de doenças passadas dos animais para os humanos e vice versa, maior qualidade na higiene dos espaços públicos, e prevenção a acidentes de trânsito.

A presença destes animais, gera uma grande questão para a saúde pública. Organizações como o Centro Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo (CRMVSP), emitem alertas para o problema que estes podem causar. Na divulgação “Animais de rua: um problema que demanda participação coletiva” a organização aponta que pode ser prejudicial o contato com esses animais, principalmente em casos em que podem ocorrer transmissão de doenças.

Doenças como raiva, leishmaniose e toxoplasmose, que oferecem riscos à saúde humana, podem ser transmitidas por animais como cães e gatos, o que corrobora para o agravamento da situação a nível de saúde pública (GIOVANELLI, 2017).

A possibilidade de formalizar a adoção de animais abandonados também perpassa a um resultado esperado neste projeto, pois, diversas pessoas poderiam adotar os animais aos quais se destinam a aplicação. Com frequência é possível localizar, nas mídias sociais, postagens referentes a animais encontrados abandonados que são ofertados à adoção, conforme Figura 1 e 2, no entanto não há garantias nem meios de averiguar se tal ação de adoção se concretizou, bem como, em que estado se encontra o animal e tampouco o responsável por sua adoção .

Figura 1 - Publicação Instagram



Fonte: Redes Social Instagram

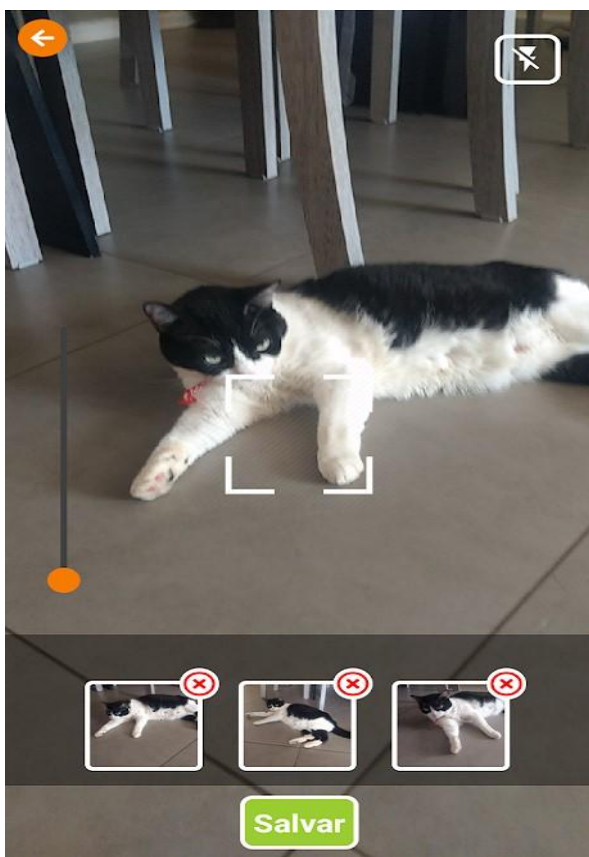
Figura 2 - Publicação Facebook



Fonte: Rede Social Facebook

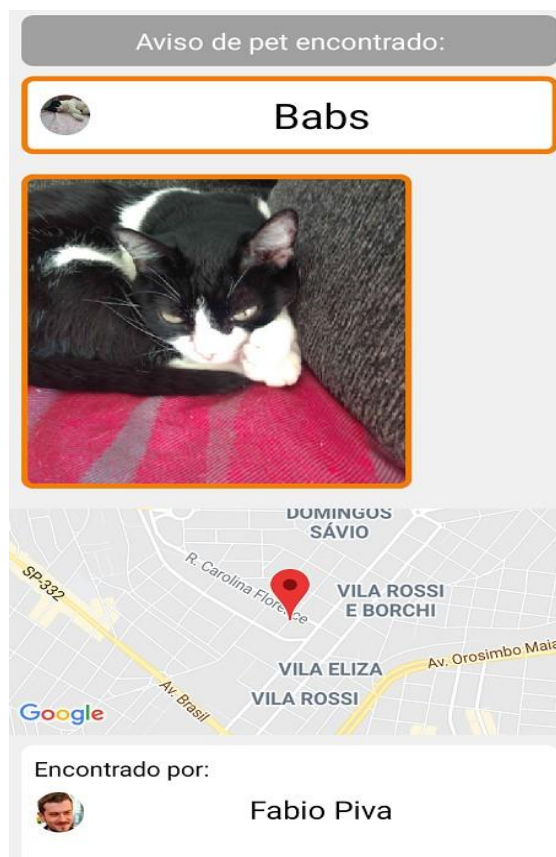
A tecnologia pode ser uma aliada neste ponto. Existem no mercado algumas soluções tecnológicas que podem auxiliar como o aplicativo Crowdpet. Esse aplicativo tem como objetivo o registro e monitoramento populacional de animais de rua, e através disto é possível realizar mapeamentos e auxiliar em ações de controle destes. Nas Figuras 3 e 4, é possível visualizar a interface deste aplicativo. (TUNES, 2017).

Figura 3 - Crowdpet Visualização



Fonte: Divulgação

Figura 4 - Crowdpet Mapa



Fonte: Divulgação

Com a adesão ao website espera-se que a temática relacionada ao abandono de animais possa receber mais atenção, como também povoar as rodas de conversas e debates da sociedade, justamente com o intuito de chamar a atenção de todos para um diálogo mais amplo e racional sobre um problema que é enfrentado por toda a sociedade brasileira.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivos Gerais

Estudo e desenvolvimento de um protótipo de sistema web que tem como objetivo auxiliar e atuar como intermediário, concentrando e expondo informações de animais domésticos em situação de vulnerabilidade para que se possa prover a estes animais serviços de amparo e adoção.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Entendimento da dinâmica de sistemas web
- Desenvolver um protótipo de portal web expositivo, com auxílio de bibliotecas e frameworks.
- Inserir a possibilidade de realizar publicações no protótipo.

1.4 Estrutura do Trabalho

O trabalho está estruturado da seguinte forma:

No capítulo 2 trata-se da fundamentação teórica que envolve os temas de tecnologia correlatos e sobre abandono de animais.

O capítulo 3 apresenta alguns trabalhos relacionados à proposta presente neste.

O capítulo 4 é destinado a apresentação dos requisitos avaliados para o desenvolvimento desta proposta, bem como a presença dos diagramas desenvolvidos.

O capítulo 5 aborda o desenvolvimento da proposta de sistema e as ferramentas e tecnologias utilizadas.

O capítulo 6 trata-se do resultados obtidos expondo representações de telas do sistema explicando sobre seus detalhes.

O capítulo 7 apresenta a conclusão do trabalho e as dificuldades encontradas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.3. Modelagem de Software

A modelagem de softwares é uma etapa da construção de softwares que envolve a especificação de requisitos do sistema. Os requisitos são descrições do que o sistema deve fazer, quais são as regras necessárias, e o que será preciso para que o mesmo possa funcionar. Eles são construídos baseados na finalidade que pretende se dar ao software.

Segundo Sommerville modelagem de software “... é o processo de desenvolvimento de modelos abstratos de um sistema, em que cada modelo apresenta uma visão ou perspectiva, diferente do sistema...”. A modelagem normalmente utiliza-se de notações UML(Unified Modeling Language), e tem como objetivo projetar e planejar a forma como o software vai ser antes de o começar a desenvolvê-lo.

Dentro da perspectiva de modelagem de software as modelagens mais comuns são através da utilização de diagramas de casos de uso e diagramas de classes. O primeiro apresenta uma visão das funções simplificadas baseadas no usuário final. A segunda representa as funções em relação a classes do sistema de forma a ser mais fidedigno quanto a construção do software. (SOMMERVILLE, 2011)

2.4. Aplicação web

Aplicações web são sistemas computacionais que se utilizam de um servidor para hospedar e prover serviços a partir da internet para um cliente final, sendo que esta é executada por cima de um navegador ou programa específico.

É composta em suma por dois componentes, Servidor Web e o Usuário. O servidor web é responsável por receber as solicitações e devolver respostas para o cliente . O usuário, através de navegadores ou aplicativos, é responsável por enviar solicitações ao servidor. (Devmedia).

As aplicações web modernas podem ser sistemas simples, com páginas estáticas, ou indo a aplicações grandes e repletas de funções como plataformas online e e-commerce. Loudon (2010) afirma que esta recorrência de sistemas com estas proporções acarreta em sistemas complexos ,e citando como motivo dessa

complexidade, temos as características que estão presentes em aplicações web, como disponibilidade contínua, grande base de usuários, atualizações contínuas e também outros fatores como a heterogeneidade do meio, com aplicações em variados segmentos.

Bianchini (2008) pontua algumas características específicas a aplicações web que impactam na distinção a software tradicional, são eles, a presença de um ambiente imprevisível, ou seja, uma ampla gama de variáveis, o imediatismo, em que estas aplicações precisam ser desenvolvidas em curtos intervalos gerando um desenvolvimento em que é mais difícil seguir planejamento linear, e a exigência maior de requisitos de segurança e privacidade.

2.5. Abandono de animais

A presença de animais, em suma cães e gatos, nas moradias é uma ocorrência que cresce e este padrão se reflete globalmente. No Brasil, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) de 2013, há aproximadamente 132 milhões de animais que vivem em lares brasileiros, são incluídos nessa contagem, cachorros, felinos, aves, peixes e algumas outras espécies de mamíferos e répteis. Ainda de acordo com o IBGE, de 65 milhões de domicílios no Brasil, 44,3% possui ao menos um cachorro e 17,7% possui ao menos um gato. Tais dados nos revela a relação de proximidade que o ser humano tem com os animais. No entanto, em contraste aos animais que possuem um lar, animais abandonados têm de viver nas ruas das cidades. Em questão de números, no Brasil, há estimativa de que há mais de 30 milhões de animais abandonados, segundo dados da Organização Mundial da Saúde.

Abordando a temática abandono, são variados os motivos que levam as pessoas a abandonarem seus animais de estimação, como por exemplo, falta de recursos para cuidar do animal, nascimento de um filho e entre outros fatores. A empresa Affinity (AFFINITY, 2011) em estudo realizado, apresenta como dados os seguintes motivos para abandono de animais:

[...]ninhadas inesperadas (14%), mudança de casa (13,7%), fatores econômicos (13,2%), perda de interesse pelo animal (11,2%) e comportamento problemático do animal de estimação (11%). Entre os motivos menos frequentes temos: fim da temporada de caça (10,2%), alergia de algum membro da família (7,7%), nascimento de um filho (6,4%),

internamento ou morte do proprietário (3,5%), férias (2,6%) ou o medo de pegar toxoplasmose durante a gravidez (2,4%).

Ainda de acordo com pesquisa realizada pelo National Council on Pet Population Study & Policy as causas mais comuns para o abandono de cães e gatos são mudança de residência, restrições de condomínio/casa, custo de manutenção do animal, falta de tempo para cuidar do animal, Falta de estrutura da residência, excesso de animais em casa, doenças do animal, problemas pessoais, mordidas do animal, e falta de espaço para acomodar-los. (“Exploring the surplus cat and dog problem highlights of five research publications regarding relinquishment of pets” apud CARDOSO, 2013)

Avaliando esses elementos é possível inferir que muitas destas, são devido a expectativas irreais quanto aos animais, muito em parte por não haver avaliação prévia dos cuidados necessários que os pets demandam, bem como seus custos oriundos.

2.6 Transmissão de Doenças

Os animais em situações de abandono vivem nas ruas, e por consequência não possuem acesso regular à alimentação, medicação e tratamentos, sendo que para sua alimentação muitas vezes a busca é realizada em latas de lixo. Adicionado a isto, temos também outros perigos como acidentes de trânsito, agressões e envenenamentos que põem em risco a saúde do animal.

Gomez (2013, p. 20) menciona que “O abandono de animais têm graves consequências e representa sofrimento para os animais abandonados; perigo para a saúde pública; aumento dos gastos públicos; superlotação em ONGs e nos CCZs [centros de controle de zoonoses].” A questão da saúde pública se dá principalmente na forma de transmissão de doenças.

Além dos perigos as quais os animais, há a questão da transmissão de doenças destes animais para os seres humanos, estas conhecidas como zoonoses sendo que mais de cem zoonoses são transmitidas por estes animais (Acha & Szyfres, 1980 apud CARDOSO, 2013). Podemos citar a Raiva e a Leptospirose como duas zoonoses comuns. (KIMURA, 2002). A raiva é comumente transmitida por morcegos, no entanto cães e gatos podem ser contaminados e assim transmitir

para o homem. A Leptospirose, normalmente é transmitida por ratos, todavia cães também podem ser contaminados e assumirem papel de vetores.

Dada a importância do tema para a saúde pública é essencial que haja medidas para combater tal problema, bem como a destinação e tratamento dos animais afetados e envolvidos.

3 TRABALHOS CORRELATOS

A temática de abandono de animais já foi abordada em variados trabalhos com propostas de sistemas informacionais que visam auxiliar nesta problemática. Freitas (2020), em seu trabalho de conclusão de curso, apresenta a proposta de um sistema de chatbot, que tem como objetivo realizar o atendimento ao público que tem interesse em buscar em ongs animais para adoção.

Para alcançar este objetivo, ele utilizou-se de técnicas de Inteligência artificial, com auxílio do supercomputador da IBM, IBM Watsonm, em que fez-se uma análise das perguntas para geração de respostas. Este chatbot tem como finalidade apresentar ao visitante, uma gama de respostas a várias perguntas relacionadas aos serviços ofertados e dúvidas daquela Ong.

O desenvolvimento deste chatbot, Figura 5, foi baseado em uma série de possíveis perguntas previamente pesquisadas, divididas por “marcadores” ou áreas, como saúde, doação e dúvidas. Com estes dados é feita inferência, na semântica e palavras passadas, assim relacionando respostas adequadas.

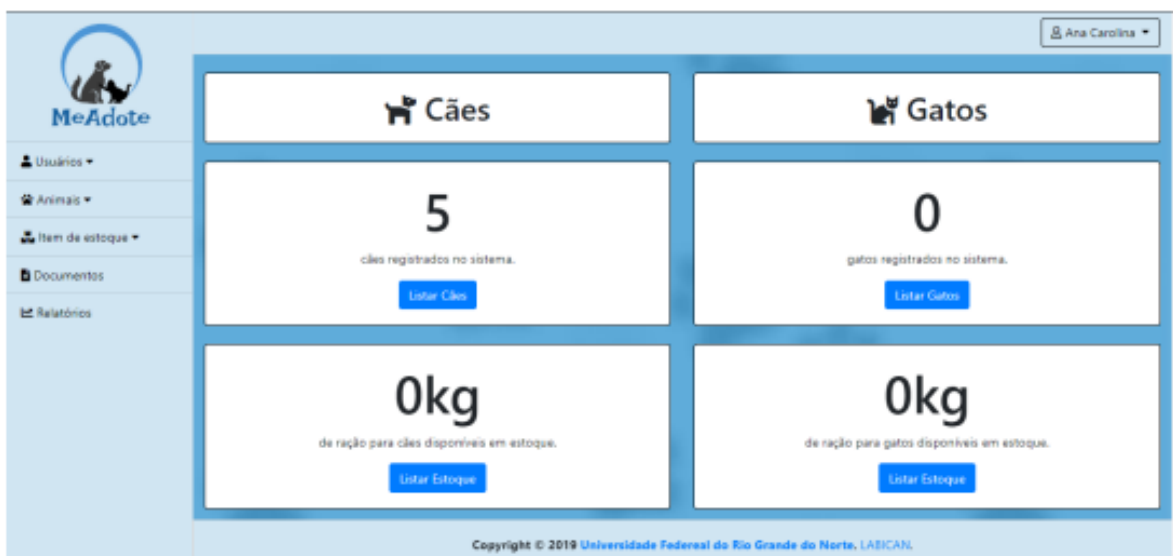
Figura 5 - Chatbot



Ferreira (2020), apresenta em seu trabalho uma modelagem de sistema, OpenSource, para gerenciamento de empresas, sendo este voltado para Organizações sem fins lucrativos que tenham como foco a proteção animal. Este sistema tem como objetivo facilitar no gerenciamento da ong e de suas atividades cotidianas. A interface do sistema pode ser observada na Figura 6.

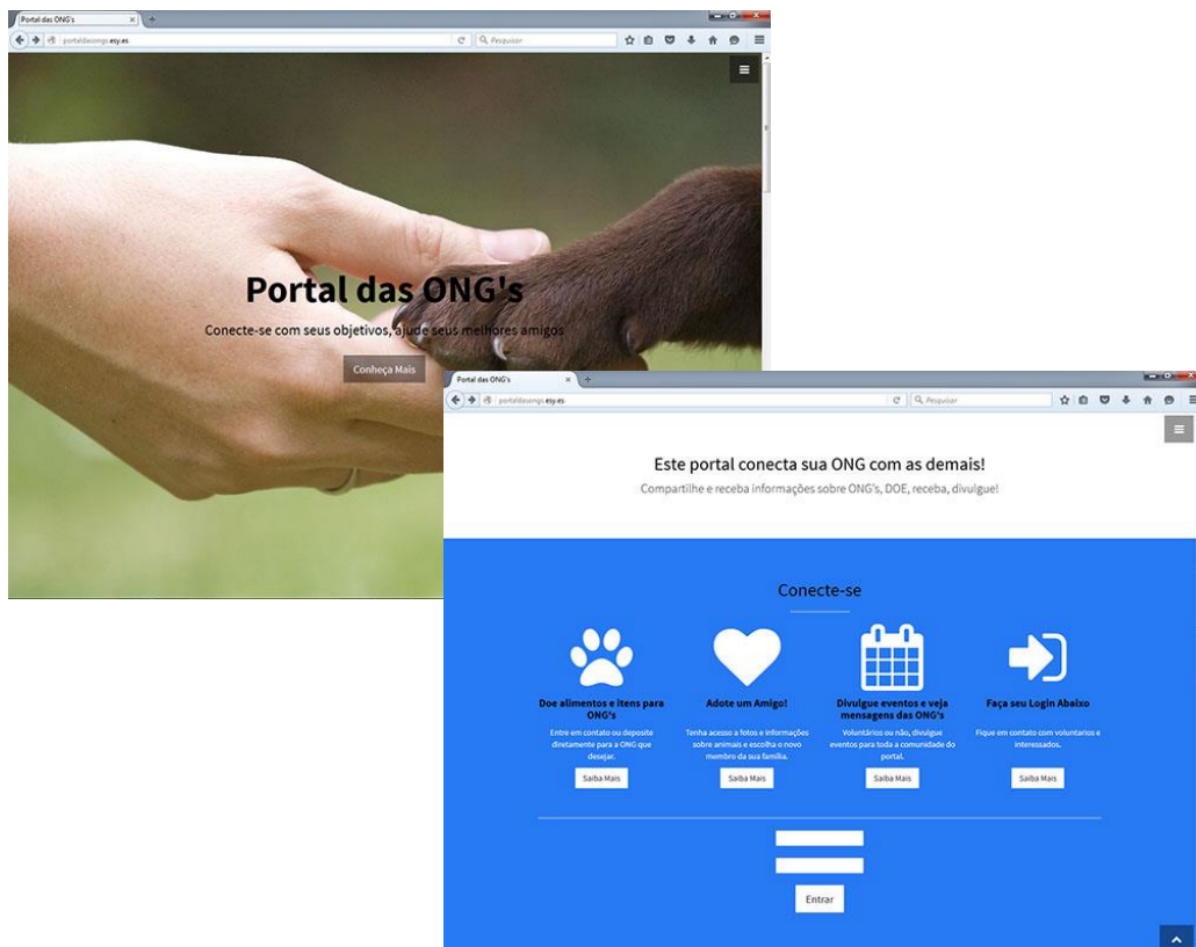
Para o desenvolvimento de sua proposta, o autor, em parceria com Associação Caicoense de Proteção a Animais, realizou um estudo das necessidades da Ong, e através deste, determinou-se as regras de negócios para o software. Com isto é apresentado duas versões deste um sistema, uma versão web voltado a rotinas gerenciais, e um aplicativo mobile voltado à divulgação para o público de suas atividades públicas envolvendo os animais.

Figura 6 - Portal MeAdote



Em seu artigo Jesus et al. (2016) propõem a construção de um portal web, Figura 7, com o objetivo de auxiliar no processo de divulgação das atividades de ONGs e facilitar a troca de informações entre as organizações e o público conscientizando as pessoas para o processo de adoção.

Figura 7 - Portal Ongs



4 ENGENHARIA DE PROTÓTIPO

Nesta fase do projeto é onde se inicia o entendimento do sistema, a forma como a aplicação deve se comportar, ou seja, avaliar as necessidades da aplicação para que seja traçado o que é fundamental no desenvolvimento. “O principal objetivo do levantamento de requisitos é que usuários e desenvolvedores tenham a mesma visão do problema a ser resolvido”. (Bezerra, 2015, p. 31).

Para a correta obtenção de requisitos de um sistema, é necessário estudar aquele ambiente em que a aplicação irá funcionar, o que se denomina domínio, e a partir desta observação, chegar em consenso sobre as funcionalidades a que o sistema se deseja alcançar, bem como suas regras e condições. (Bezerra, 2015)

4.1 Requisitos funcionais

Para o levantamento de requisitos deste projeto foi levado em consideração os principais pontos e interações necessários para que o protótipo possa proporcionar a interação entre usuários e ONGs, a seguir a tabela 1 contendo os requisitos funcionais e a tabela 2 os requisitos não funcionais.

Tabela 1 - Requisitos Funcionais

Requisitos Funcionais para CADASTROS		
Nº	Requisito	Descrição
RF01	O sistema deve ser capaz de realizar o cadastro de Usuários comuns	Permitir o cadastro de usuários comuns com inserção de cpf email e dados pessoais do indivíduo.
RF02	O sistema deve permitir a atualização do cadastro de Usuários comuns	Permitir a alteração do cadastro de dados bem como exclusão de usuários comuns
RF03	O sistema deve permitir o cadastros de ONGs	O Sistema deve cadastrar ONGs com a inserção de dados de seus cadastros no INSS ou CEF
RF04	O sistema deve permitir a atualização do cadastro de ONGs	Permitir a alteração de dados e exclusão de cadastro de ONGs
RF05	O sistema deve permitir o cadastro de	Usuários e ONGs poderão

	campanhas	realizar campanhas nos feed para financiamento coletivo.
RF06	O sistema deve permitir a alteração de campanhas	ONGs poderão realizar a alteração de suas campanhas nos feed para financiamento coletivo.
RF07	O sistema deve permitir o cadastro de lares temporários	Os usuários e ONGs poderão cadastrar seus espaços aos quais poderão abrigar animais por tempo determinado.
RF08	O sistema deve permitir alterar lares temporários	Os usuários e ONGs poderão alterar e excluir seus espaços aos quais poderão abrigar animais por tempo determinado.
Requisito Funcionais para PUBLICAÇÕES NO FEED		
RF09	O sistema deve permitir publicações no Feed	Os usuários devem conseguir publicar na página do feed sua publicação incluindo descrição, dados e foto
RF10	O sistema deve permitir a alteração nas publicações no Feed	Os usuários podem alterar suas publicações e excluir las
RF11	O sistema deve permitir alterar comentários nas publicações do Feed	Os usuários poderão alterar seus comentários nos feeds.
RF12	O sistema deve permitir a contribuição com às campanhas do site	Usuários poderão contribuir com dinheiro destinadas a ração ou para ajuda médica
RF13	O sistema deve oferecer a opção de realizar pedido de adoção	Os usuários poderão adotar os animais.
RF14	O sistema deve oferecer a opção de alterar pedido de adoção	Os usuários poderão alterar ou cancelar o pedido de adoção dos animais.
RF15	O sistema deve oferecer uma opção de busca	Permitir um sistema de busca no feed conforme a categoria de animal que o usuário deseje buscar
Requisito Funcionais para Gestão		
RF16	O sistema deve permitir a visualização de dados	O sistema deve exibir ao usuário ONGs os dados

		relacionados a estatísticas do site como o número de animais , número de publicações, número de pedidos de adoção e número e campanhas
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A tabela 1 apresenta os requisitos funcionais, que são os requisitos que descrevem o que o software deve fazer, a que objetivo se quer chegar levando em conta as tarefas que o usuário deseja realizar, ou seja, serviços a ser realizados pelo software para que as necessidades da ação do usuário sejam satisfeitas. (VAZQUEZ e SIMÕES, 2016).

Estes requisitos são relevantes pois são eles que guiam o desenvolvimento do protótipo. Os requisitos estão dispostos na tabela 1 conforme grupo de ações, sendo divididas em 3 partes, as de cadastro, responsáveis pela inserções e alterações de dados no sistema, as de publicação, cujo dispõe das funções presentes em publicações, como criar publicações e interagir com essas, e de gestão, restritos a ongs para o acesso de dados estatísticos.

Cada requisito exposto é essencial, no entanto os requisitos de publicação são o que dão vida ao protótipo. O requisito RF09, é um exemplo disso, este requisito permite a criação de publicações, e ele será o responsável pela alimentação da página de aplicação, logo é de suma importância que os usuários sejam capazes de criar novas publicações.

Neste mesmo sentido tem-se o requisito RF13. Além das publicações , temos as interações com as publicações e, como principal interação, a realização de pedido de adoção, deste modo este requisito descreve esta possibilidade de o usuário realizar um pedido de adoção de um animal dentro de uma publicação.

4.2 Requisitos Não Funcionais

Os requisitos listados abaixo na tabela 2 , são os requisitos não funcionais, requisitos importantes que operam como limitadores e restritores do que o software pode realizar, não sendo descritos, muitas vezes, de forma perceptível a quem usa o sistema.

Tabela 2 - Requisitos Não Funcionais

Nº	Requisitos Não Funcionais	Descrição
RNF01	O sistema deve permitir busca por categorias de animais	Facilitar a busca por animais agrupando-os em duas categorias, filtrando e organizando a saída dos resultados
RNF02	O sistema deve oferecer a opção de realizar pedido de adoção somente para usuários cadastrados	Obter maior controle sobre os pedidos de adoção, restringindo a opção para quem é cadastrado
RNF03	O sistema deve permitir que os valores campanha sejam feitas apenas por ONGs	Restringir ao usuário comum apenas a criação de campanhas, sendo os valores destinados a ONGS para gerenciamento.

Estes requisitos acima apresentados são atendidos de formas discretas pelo sistema. Podemos citar o exemplo do requisito sob o código RNF01, a função de busca é algo necessário para aplicação, no entanto a categorização é algo considerado como um qualificador, e neste caso serve para organizar a busca dividindo entre cães e gatos.

Outro ponto a avaliar são as restrições de uma aplicação. Assim temos o requisito RNF02. Ele é um requisito significativo pois, dentro da aplicação, é necessário um grau mínimo de segurança quanto a adoção, então usuários cadastrados tem seus dados registrados no sistema, ou seja, o requisito RNF02 implementa essa restrição garantindo que apenas os usuários devidamente registrados possam realizar um pedido de adoção.

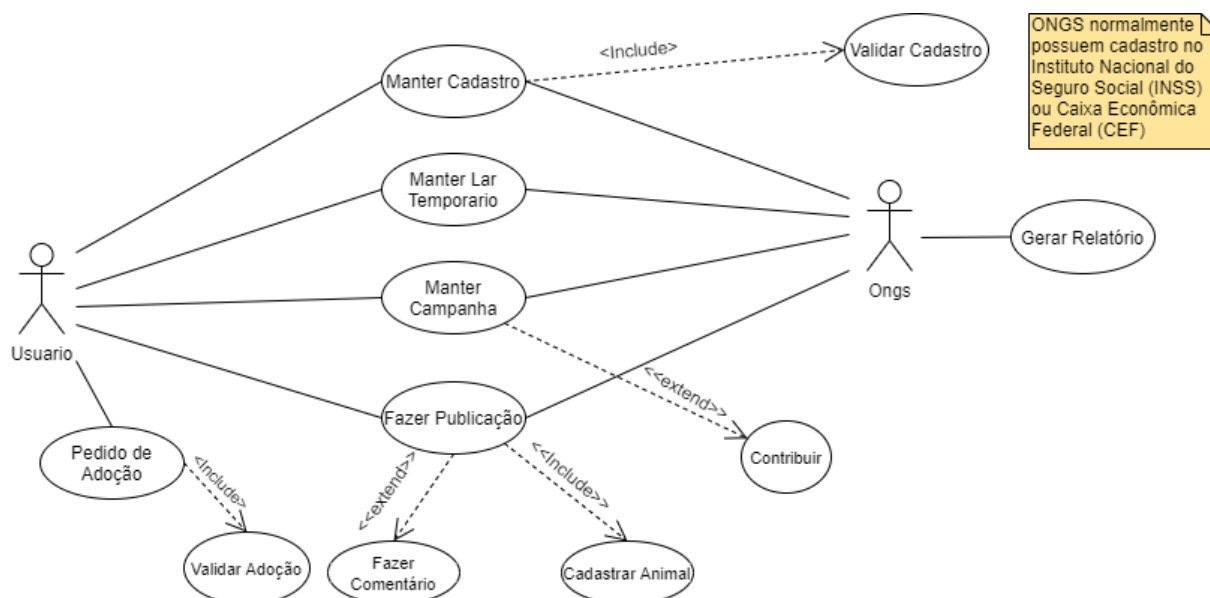
4.3 Diagrama de Casos de Uso

Os diagramas de caso de uso, são uma ótima forma de apresentar uma síntese da interação que será disponível ao que se apresenta neste diagrama. Estes diagramas apresentam as funcionalidades e características do sistema sob uma perspectiva do usuário deste sistema.

Segundo Bezerra (2015) o diagrama de caso de uso apresenta uma visão de alto nível do sistema, com alta abstração, que tem por objetivo demonstrar como elementos externos interagem com o sistema e suas funcionalidades.

Na Figura 8 é apresentado o diagrama de caso de uso referente ao sistema:

Figura 8 - Diagrama de Caso de Uso do Sistema



Fonte: Autor

4.3.1 Atores do Sistema

Usuário: Este é o ator representado por pessoas comuns, os usuários da aplicação, serão estes os atores que irão interagir com maior frequência. Tem como caso de uso especial pedido de adoção

Ongs: Este ator é representado por Ongs, estes são os responsáveis pela maior alimentação do sistema com publicações e campanhas. Tem como caso de uso especial geração de relatórios.

4.3.2 Casos de Uso Comuns a Entidade e Usuário

Temos quatro casos de uso em comum entre esses dois atores, “Manter Cadastro”, “Manter Lar Temporário”, “Fazer Publicação”, e “Manter Campanha”. No primeiro caso de uso os atores podem realizar as ações referentes a seus dados, incluindo cadastro, alteração e exclusão, este caso de uso tem a presença de um

inclui representado por validar o cadastro, em que é feita a verificação de dados registrados no ato da inscrição no sistema, com especificidades entre os atores.

No caso de uso “Manter Lar Temporário” são apresentadas as opções pertinentes a disponibilização de lares temporários, no qual é possível cadastrar, alterar e excluir tais dados, este caso de uso será apresentado na forma de post podendo ser encontrados por pesquisa ou em navegação na interface.

No caso de uso “Fazer Publicação” temos as interações relacionadas ao feed principal. Neste os atores poderão criar publicações sobre animais, contendo mídia digital (imagem e ou vídeo), descrição e características dos animais. As publicações, têm como principal característica animais para adoção, podendo ser usado também para alerta de animais perdidos. Como requisito a este caso de uso é necessário que a publicação tenha um animal registrado e para esta ação é realizado através do caso de uso “Cadastrar Animal” sendo esta um Include de “Fazer Publicação” A estas publicação é permitido associar a uma campanha. Ocorre a presença de um Extend que ocasiona o caso de uso “Fazer Comentário” sendo este destinado a usuários cadastrados possam realizar comentários em determinada publicação.

No caso de uso “Manter Campanha” os atores terão a opção de iniciar uma campanha para auxílio de animal, este podendo ser um suporte a tratamento médico e ajuda com alimentação. A esta campanha pode ser feita a arrecadação de quantias e itens, para tal há a presença do Extend pelo caso de uso “Contribuir”, em que o ator usuário pode realizar tal ação.

4.3.3 Casos de Uso de Usuário

O ator usuário tem um caso de uso especial “Pedido de adoção”, este caso de uso é a função no sistema responsável pela adoção de animais, ou seja, a interação necessária para que o usuário realize um pedido para poder ter a guarda de um animal. Além disso há a presença de uma validação de tal ato, isto ocorrendo com o caso de uso que o estende, “Validar Adoção” realizada por meio de formulário/questionário e termo de adoção.

4.3.4 Casos de Uso de Entidade

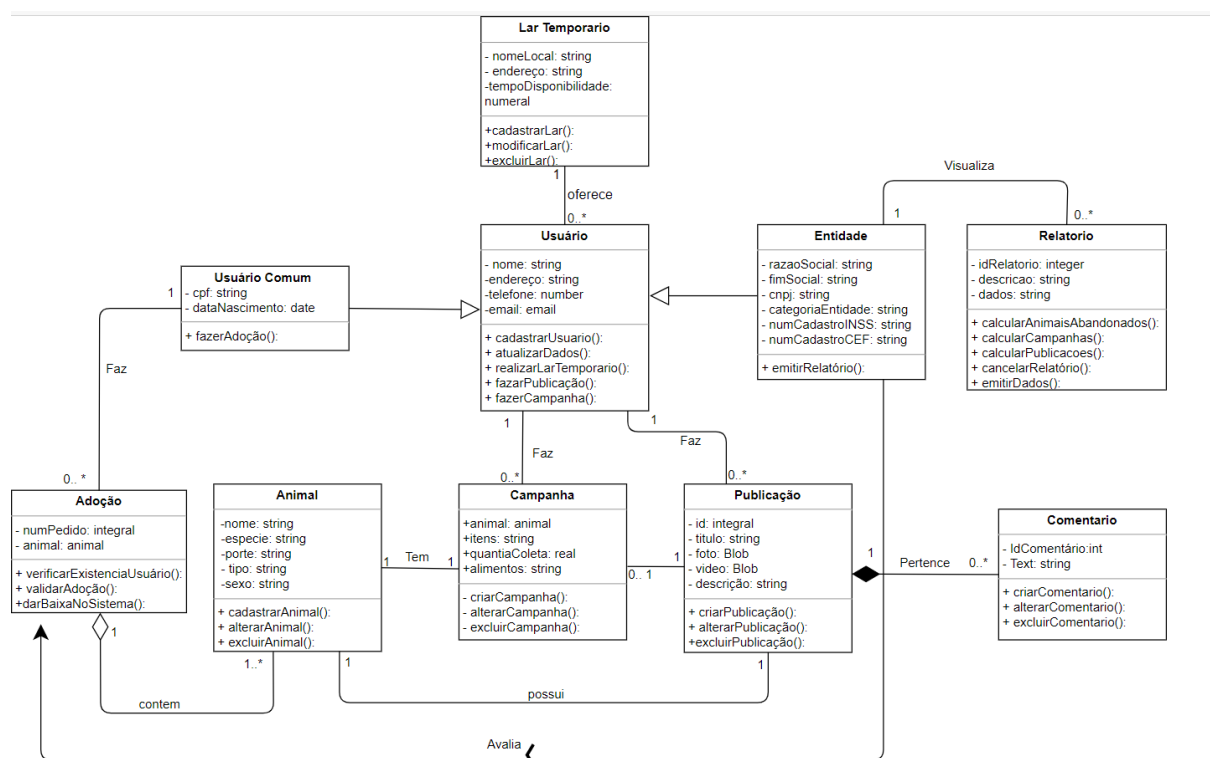
O caso de uso "Gerar Relatório" é um caso de uso exclusivo do ator entidade onde é possível a geração de indicadores para geração de dados. Estes dados são baseados nas informações presentes no sistema, referindo-se ao número de publicações e número de animais cadastrados no sistema.

4.4 Diagrama de Classe

O Diagrama de classes é um diagrama de suma importância, servindo de base para formação de diagramas correlatos seguindo a UML. Este define a estrutura de classes que um sistema possui, incluindo atributos e métodos bem como a relação de informações existentes entre elas. (GUEDES, 2011)

Segundo Booch, Rumbaugh e Jacobson (2012) o diagrama de classes são importantes meios de modelagens de sistemas, pois permite a visualização e especificação de um modelo estrutural que, através deste, é possível a construção de um sistema executável.

Figura 9 - Diagrama de Classes do sistema



Fonte: Autor

Na construção deste diagrama, tem-se uma relação de generalização/especialização das classes "Usuario Comum" e "Entidade" com a

classe "Usuário" que representa os usuários do sistema. A classe usuario representa todas os métodos em comum aos dois usuários; As classes especializadas tem como diferenças a presença de atributos para cadastro próprios e também, dois métodos, um para cada, sendo "fazerAdoção" para a classe "Usuário Comum" e o método "emitirRelatório" para a classe "Entidade"; Neste diagrama há duas relações além das associativas, a relação de agregação da classe "Adoção" com a classe "Animal", e a relação de composição existente com a classe "comentario" que compõe a classe "Publicação".

5 DESENVOLVIMENTO DO PROTÓTIPO AJUDA PET

O projeto ajuda pet é uma proposta de sistema web para fomentar a adoção de animais em situação de rua ou abandonados. A mesma visa facilitar o processo de adoção através de uma aplicação web em formato de portal.

Na aplicação os visitantes e usuários poderão visualizar publicações, e caso cadastrados no sistema, serão capazes de interagir com estas, ajudando em campanhas, fazendo pedidos de adoção, interagir criando publicações e campanhas, e também cadastrando lares temporários para auxílio destes animais.

As ONGs cadastradas, dispõe de todas as interações de usuário comum, no entanto estas ficarão responsáveis por receber e avaliar os pedidos de adoção realizados pelos usuários para aprovação, além disso, como forma de prevenção, serão as destinatárias de valores das campanhas em apoio a animais. As ONGs podem visualizar dados de utilização presentes no sistema , como número de animais ou número de publicações.

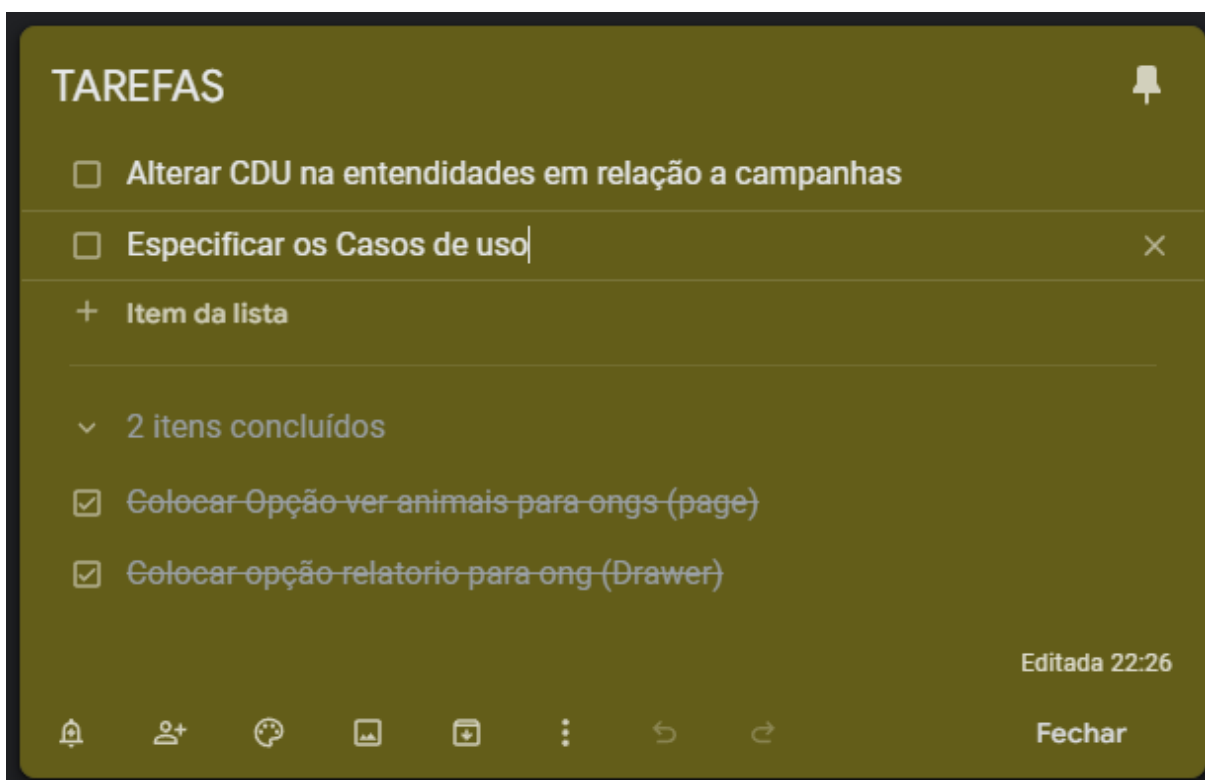
A principal proposta é centralizar essas interações em um meio para que evitem ser dispersas em variados lugares pela internet, e onde mais se concentram que são as mídias sociais.

5.1 Metodologia

Em um processo de modelagem de software é de suma importância haver planejamento. No contexto de software, várias metodologias , para os mais variados cenários, estão disponíveis na literatura. Para o desenvolvimento da proposta neste trabalho, foram avaliados as metodologias ágeis, sendo apropriadas para estas circunstâncias. A escolha da uma metodologia de prosseguimento do trabalho se baseou na metodologia scrum, principalmente pela dinâmica das sprints, propícias para o desenvolvimento de protótipos.

Utilizando o conceito de sprint, e seu pilar de ciclos rápidos, que permite implementações de mudanças entre ciclos, o planejamento pode ser feito de forma a seguir pequenas tarefas, em que notas virtuais foram criadas através da ferramenta do google, denominada Google Keep, que permite a criação de listas e outras anotações.

Figura 10 - Google Keep



A primeira etapa do desenvolvimento é a modelagem de software, sendo o primeiro passo realizado o levantamento de requisitos e elaboração de tabela com estes. Os requisitos são levantados seguindo as necessidades básicas de uma aplicação web de acordo com o modelo portais, que permitem a publicação posts com descrição de texto contendo imagens.

O próximo passo é a representação deste requisitos através de modelos, como Sommerville diz, criação de modelos abstratos do sistema, ou seja, diagramas com visões variadas do sistema. A partir dos requisitos foram criados então os diagramas de casos de uso e diagrama de classes, dois diagramas bem sucintos para representar o que foi proposto, sendo estes feitos na ferramenta diagrams.net.

Com a definição dos requisitos e dos diagramas montados, o protótipo pode ser realizado. No ponto de codificação de software, foi selecionada a linguagem Javascript, por ser amplamente utilizada para o desenvolvimento web e, além disso, foi empregado o framework Next.js, que adiciona opções para melhor performance da aplicação.

A interface de software foi elaborada utilizando a biblioteca ReactJs, famosa pela construção de aplicações web, que permite a utilização de componentes reutilizáveis

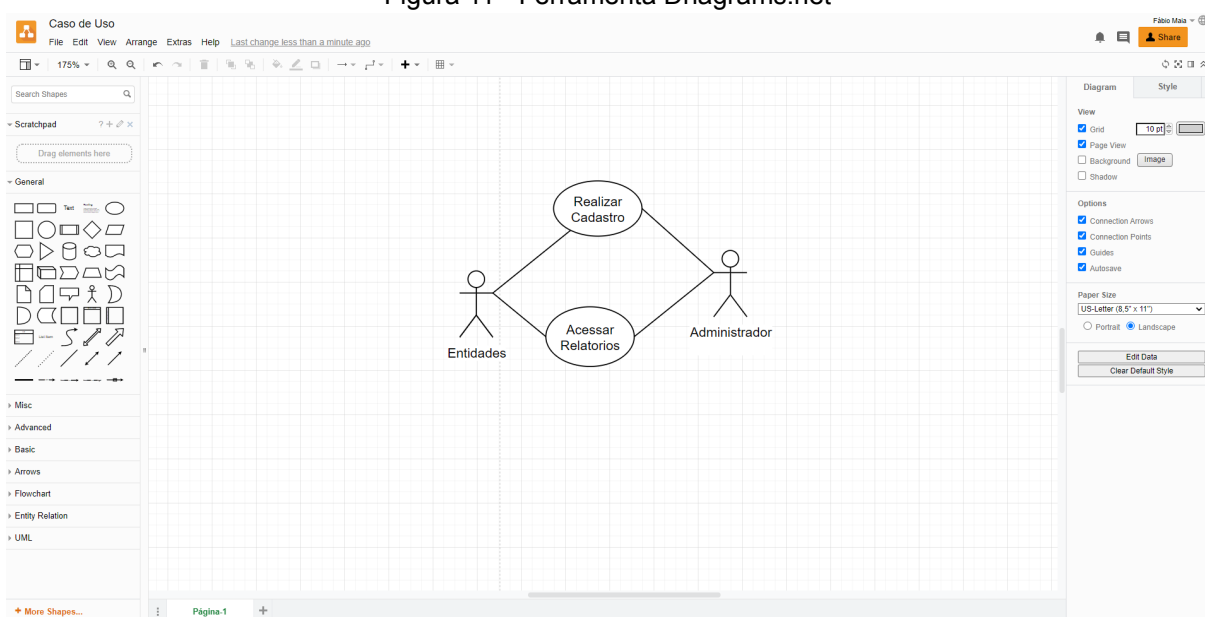
e outras opções. Em conjunto com ela foi utilizada a biblioteca Chakra UI, uma biblioteca UI desenvolvida para o ReactJS, que possui componentes simples e modulares, e customizáveis, facilitando a construção de interfaces conforme necessário.

5.2 Ferramentas e Tecnologias Utilizadas

5.1.1 Diagrams.net

O Diagrams.net é uma plataforma online de código aberto para criação de diagramas de forma fácil. Nesta ferramenta, é possível criar diagramas variados como os de projetos de software, mapas mentais, circuitos entre outros diagramas. Na Figura 11 é possível ver o uso da ferramenta.

Figura 11 - Ferramenta Diagrams.net



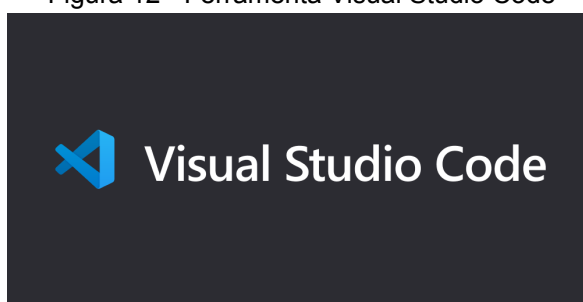
Fonte: Autor

Esta ferramenta foi muito útil na criação deste projeto, ela é online e possui integração com o serviço de armazenamento do google, o google drive, atualmente usado para armazenar os arquivos deste projeto. Vale ressaltar também que foi possível em apenas um ferramenta realizar a criação do diagrama de casos de uso, o diagrama de classes e a criação da tabela de requisitos.

5.1.2 Visual Studio Code

O Visual Studio é um editor de código aberto desenvolvido pela Microsoft multiplataforma surgindo em 2015 voltado ao desenvolvimento web, porém suportando diversas linguagens de programação. Ele dispõe de algumas características úteis como a presença de IntelliSense (Tornar a codificação mais inteligente com sugestões), realce de sintaxe, depuração integrada, e incorporação com comandos Git.

Figura 12 - Ferramenta Visual Studio Code



Fonte: <https://code.visualstudio.com/>

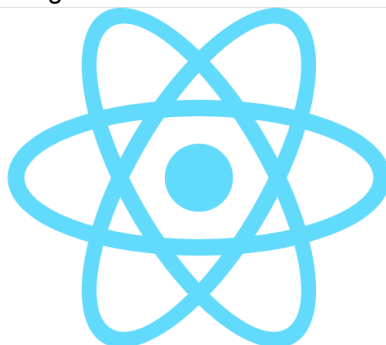
A escolha deste editor se deve a facilidade de codificação que ele dispõe, sendo possível realizar alterações no código e receber feedback ao vivo sem necessidade de salvá-las. Foi possível economizar tempo com a sintaxe pois ele tem a opção de autocompletar comandos, e há também um console integrado permitindo executar a aplicação diretamente dentro da interface do editor.

5.1.3 React Js

React Js é uma biblioteca de Javascript de código aberto desenvolvido e mantido pelo Facebook em 2013. Ele é utilizado no desenvolvimento de interfaces de usuários (UI) em aplicações web. Dispõe de um conjunto de facilidades aos desenvolvedores com interfaces declarativas que facilitam a sua leitura, aplicando também o conceito de componentes, que podem ser reutilizados em várias partes do código, e estados destes componentes, para sua manipulação.

Atualmente é amplamente utilizado devido seus benefícios, como performance e eficiência. É bastante versátil e pode ser utilizado para renderizar pelo lado do servidor usando o Node e para o desenvolvimento de aplicações mobile com o React Native.

Figura 13 -Biblioteca React JS



Fonte: <https://pt-br.reactjs.org/>

O React foi muito útil na criação do projeto, pois seu conceito de componentes evita retrabalho, assim sendo, opções como o menu foram transformadas em componentes dentro da aplicação, logo é possível utilizar em diversas interfaces sem a necessidade de reescrita, apenas o adicionando como se fosse um elemento em tela.

5.1.4 Next Js

O Next Js é um framework open source criado para o React. Ele adiciona algumas funcionalidades em cima do react, sendo como a principal funcionalidade a renderização pelo lado do servidor (Server-Side-Rendering), isso permite um ganho de performance a nossa aplicação, devido a renderização ser feita por um servidor Node.js, que entende nativamente o Javascript, e entrega para o browser do cliente o Html , Css e Javascript pronto livrando-o de tal carga.

Outra funcionalidade é o que se denomina Static Site Generation, geração de sites estáticos, ou seja, em aplicação prática se resume a páginas que não necessitam de atualização constantes, podendo essa ser configurada para ciclos de atualização, o que permite que, em conjunto aos componentes do React, a atualização de partes de uma página sem necessidade de atualização da mesma por completa, uma boa solução para eficiência de uma aplicação.

Figura 14 - Framework Next Js



Fonte: <https://nextjs.org/>

O Next.js foi utilizado para otimização de performance do protótipo, pois é possível entregar a página pronta ao navegador tirando esta carga de trabalho dele. Além disso, é possível atualizar as páginas por partes, sem a necessidade de recarregar tudo, isto é usado neste protótipo para atualizar o corpo da página mudando seu conteúdo sem mexer na parte superior onde fica o menu.

5.1.5 Chakra UI

O Chakra UI é uma biblioteca de UI para o React. Ele fornece componentes simples e modulares que ainda permitem customização, proporcionando uma construção de interface menos verbosa e mais rápida. Esta biblioteca segue o padrão de UI declarativa e design System, isto é, um conjunto de componentes pré-estabelecidos para uma aplicação, estipulando regras para a nossa interface, tendo como finalidade manter uma interface padronizada, no entanto flexível caso seja necessário a customização.

Figura 15 - Biblioteca Chakra UI



Fonte: <https://chakra-ui.com/>

Dada sua proposta de padronização de interface mais a modularidade de módulos faz com que seja uma escolha bem versátil na construção de interfaces e uma ótima adição às opções do React.js, logo neste projeto diversas interfaces seguem padrão de cores e formas, assim utilizo os componentes pré-montados presentes na

biblioteca e pode-se customizar conforme a atual tela de interface, por exemplo , é montado a publicação sobre um componente genérico de interface que também é utilizado na criação de cadastro. O mesmo é válido para a paleta de cores, definida de forma global e ajustada a cada página.

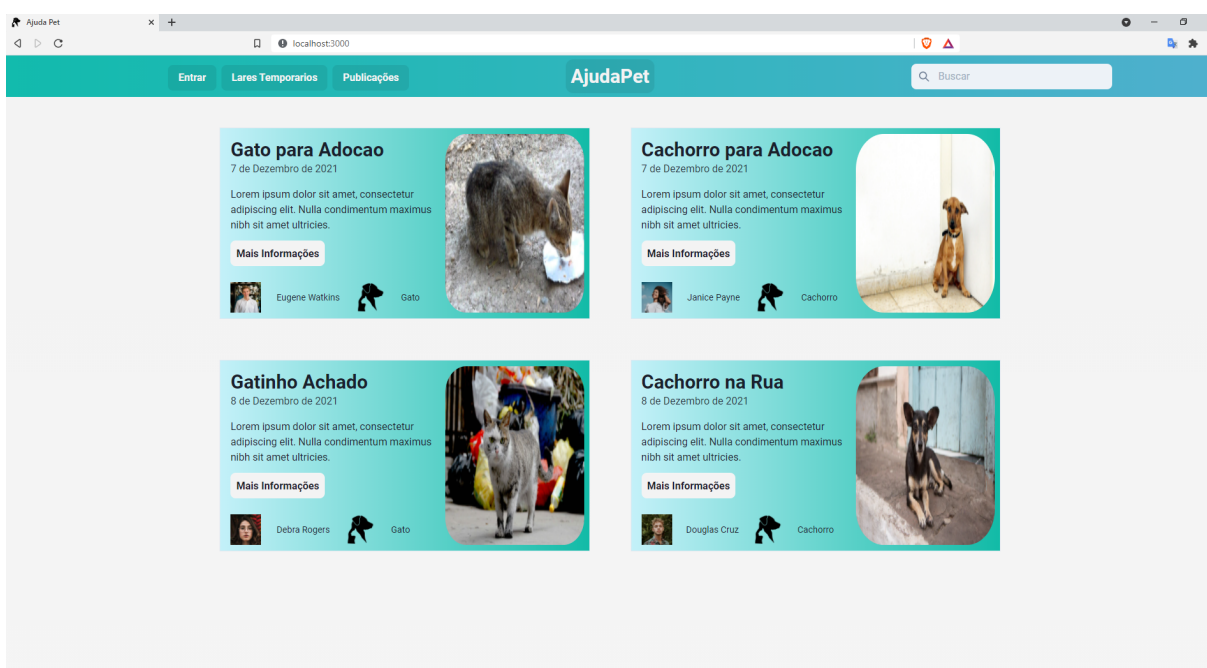
6 ARTEFATOS DE PROTÓTIPO

Para apresentação da proposta, foram consideradas as principais interações no sistema que envolvem os usuários e as ongs, sendo expostas as respectivas telas.

6.1 Tela Principal

Ao acessar a página do protótipo é apresentada a tela principal, conforme a Figura 16. Nesta tela o visitante será apresentado a página de publicações. No primeiro acesso de um visitante, este poderá visualizar as publicações desta página porém não poderá interagir, para haver a interação é necessário que o mesmo faça login acessando a opção “Entrar” na barra superior.

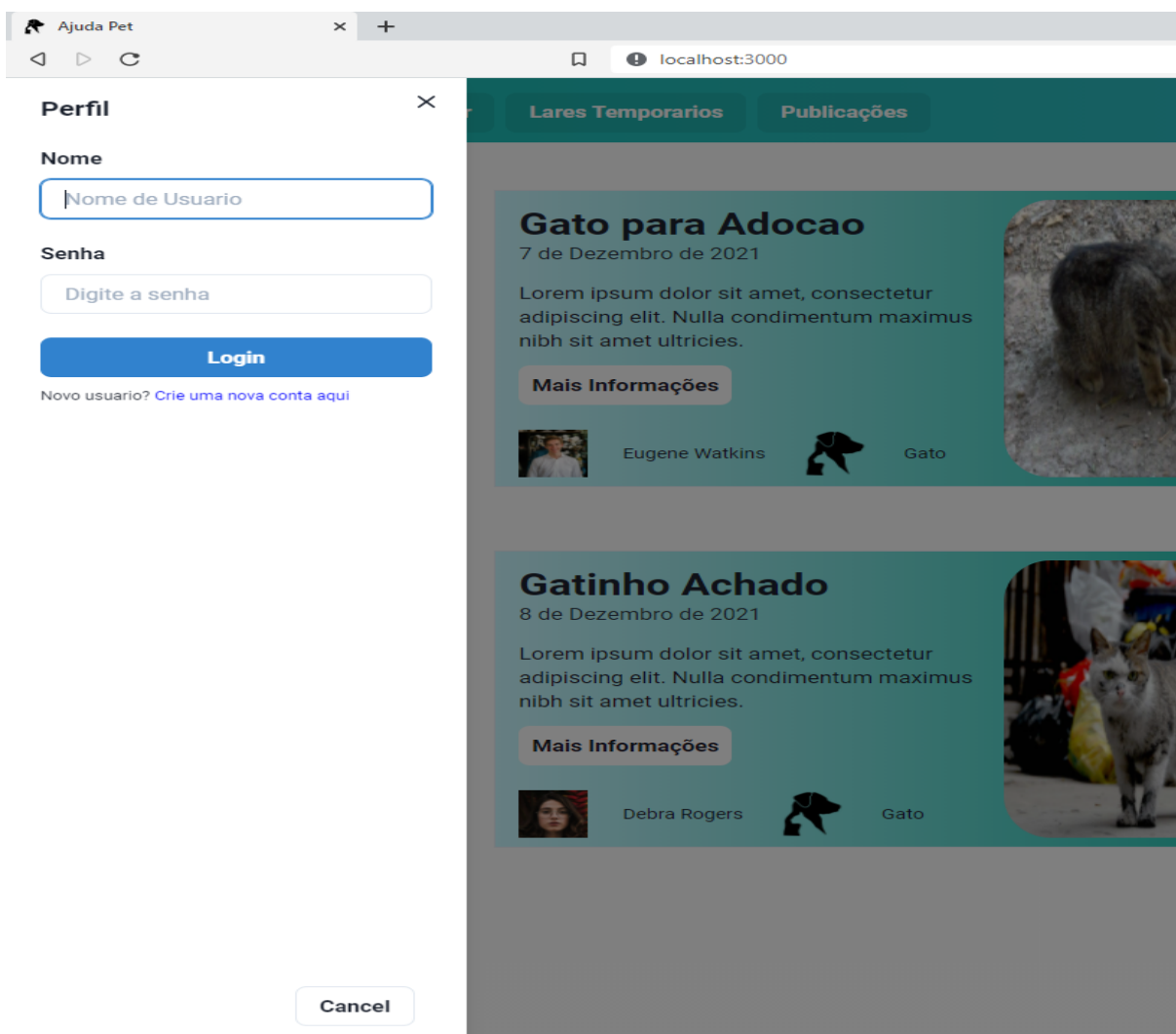
Figura 16 - Tela Principal



Fonte: Autor

Ao clicar na opção “Entrar” na barra superior é aberto um menu lateral, conforme a Figura 17, aqui será apresentado os campos “Nome” e “Senha” para que o usuário possa digitar suas credenciais e assim fazer o login. Caso o visitante não tenha uma conta, é possível selecionar o link ao final do menu para ser redirecionado para a página de cadastro.

Figura 17 - Tela Principal Login

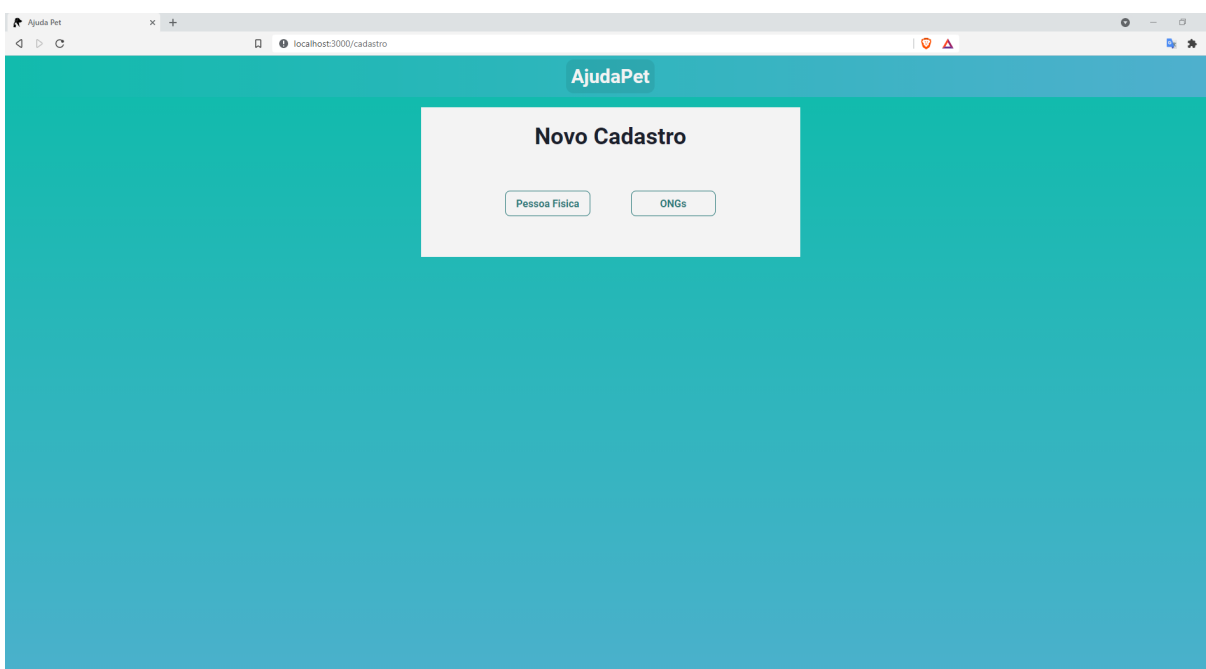


Fonte: Autor

6.2 Tela Cadastro

Caso o visitante não possua cadastro e queira acessar as funcionalidades, ele pode realizar o cadastro no site, e ao clicar será redirecionado para a página de cadastro, conforme a Figura 18. Ao carregar a página um quadro central com duas opções distintas será mostrado, aqui o visitante deve escolher seu perfil, Pessoa física, em caso de usuário comum, e ONGs no caso de organizações.

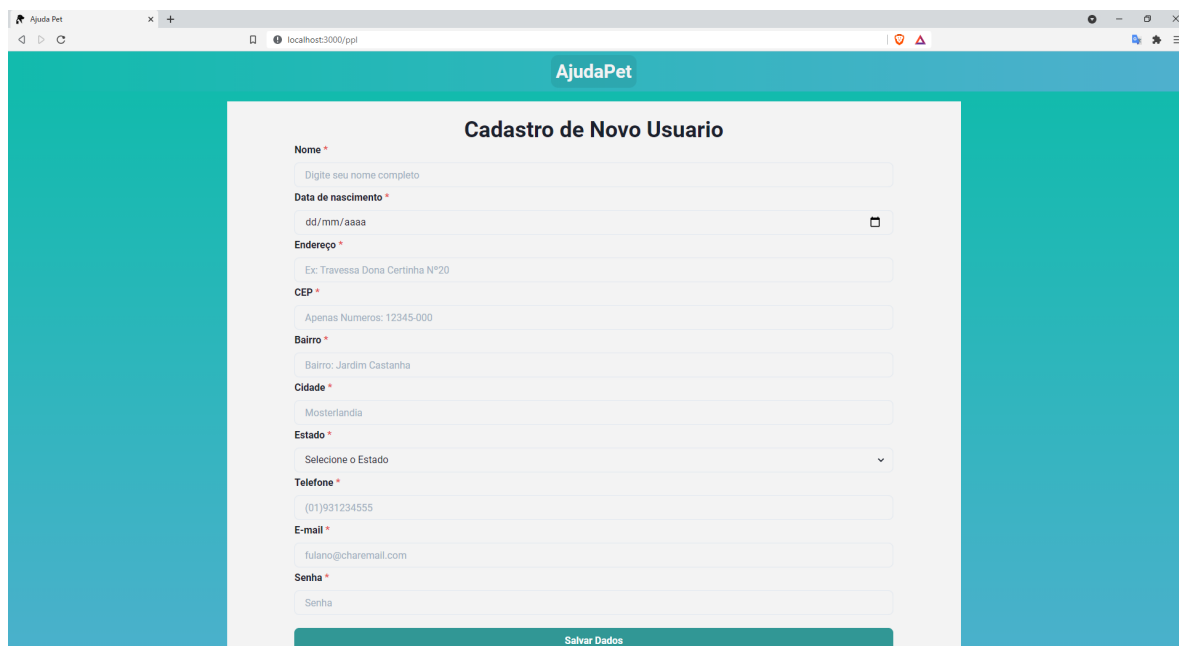
Figura 18 - Tela de Cadastro



Fonte: Autor

Ao se optar pela opção de "Pessoa Física" é exibida a página para cadastro de usuário comum conforme a Figura 19 apresenta, sendo exigido para o cadastro os campos de "Nome" e "Data de Nascimento" e "Telefone", há também mais cinco campos para preenchimento referente ao endereço físico da pessoa. Outros dois campos são o de "Email" e "Senha" para realização de login.

Figura 19 - Tela de Cadastro Usuário



The screenshot displays a web browser window with the URL 'localhost:3000/ppf'. The page title is 'AjudaPet' and the main heading is 'Cadastro de Novo Usuário'. The form contains the following fields:

- Nome ***: Digite seu nome completo
- Data de nascimento ***: dd/mm/aaaa
- Endereço ***: Ex: Travessa Dona Certinha Nº20
- CEP ***: Apenas Numeros: 12345-000
- Bairro ***: Bairro: Jardim Castanha
- Cidade ***: Mosterlandia
- Estado ***: Seleccione o Estado
- Telefone ***: (01)931234555
- E-mail ***: fulano@charemail.com
- Senha ***: Senha

A 'Salvar Dados' button is located at the bottom of the form.

Fonte: Autor

A Figura 20 apresenta a tela de cadastro ao se clicar na opção “ONGs”. Nesta tela de Cadastro todos os campos referentes ao cadastro de pessoa física se repetem, a diferença está na presença dos campos “Nome da Organização” e “Número de Cadastro(INSS ou CEF)”, campos estes específicos de ONGs.

Figura 20 - Tela de Cadastro ONGs



The screenshot displays a web browser window with the URL 'localhost:3000/ong'. The page title is 'AjudaPet' and the main heading is 'Cadastro de Nova Entidade'. The form contains the following fields:

- Nome da Organização ***: Organização das Nações Unidas
- Numro de Cadastro(INSS ou CEF) ***: 545985550
- Endereço ***: Ex: Travessa Dona Certinha Nº20
- CEP ***: Apenas Numeros: 12345-000
- Bairro ***: Bairro: Jardim Castanha
- Cidade ***: Mosterlandia
- Estado ***: Seleccione o Estado
- Telefone ***: (01)931234555
- E-mail ***: fulano@charemail.com
- Senha ***: Senha

A 'Salvar Dados' button is located at the bottom of the form.

Fonte: Autor

6.3 Tela Informação Animal

Ao finalizar o cadastro você é redirecionado para a tela inicial. Na tela inicial, é o local onde ficam as publicações, sendo cada painel retangular uma publicação, vide Figura 21.

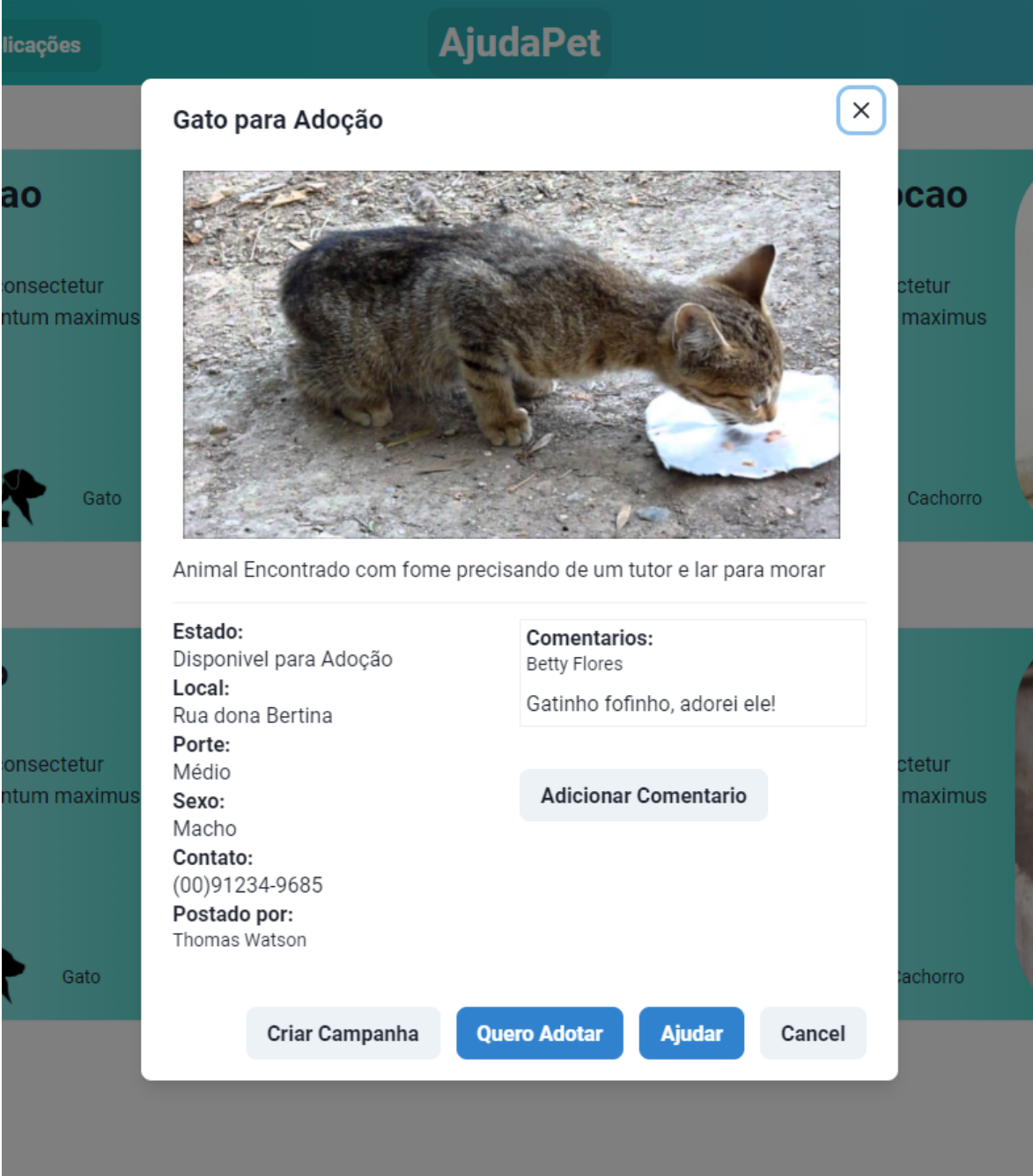
Figura 21 - Recorte de uma publicação



Fonte: Autor

Dentro da publicação, ao se clicar no botão “Mais Informações” é aberto um modal (uma janela focada ao centro da tela para exibição de conteúdos) como é apresentado na Figura 22. Nela são apresentadas as informações sobre aquela publicação, e assim como é o local em que fica as interações possíveis de ser realizado pelos visitantes, sendo estas interação, “Criar Campanha” , “Adotar”, e “Ajudar”.

Figura 22 - Tela de Informação de Animal



The screenshot shows a modal window titled "Gato para Adoção" (Cat for Adoption) from the AjudaPet app. The modal contains a photo of a small, brown tabby kitten eating from a white plate on the ground. Below the photo, the text reads "Animal Encontrado com fome precisando de um tutor e lar para morar" (Animal found hungry, needing a tutor and a home to live in). The modal is divided into two columns of information:

Estado: Disponível para Adoção	Comentarios: Betty Flores
Local: Rua dona Bertina	Gatinho fofinho, adorei ele!
Porte: Médio	Adicionar Comentario
Sexo: Macho	
Contato: (00)91234-9685	
Postado por: Thomas Watson	

At the bottom of the modal, there are four buttons: "Criar Campanha" (Create Campaign), "Quero Adotar" (I want to adopt), "Ajudar" (Help), and "Cancel".

Fonte: Autor

6.4 Tela Adotar

Dentre as opções de interação em uma publicação, a principal é opção de adoção, ao selecionar este botão o site é redirecionado para a página de adoção, Figura 23, no qual é possível realizar um pedido de adoção para o animal da

publicação. Nesta página é apresentado um termo de adoção e um breve questionário para realização do pedido. Os pedidos aqui realizados são encaminhados para avaliação das ongs responsáveis.

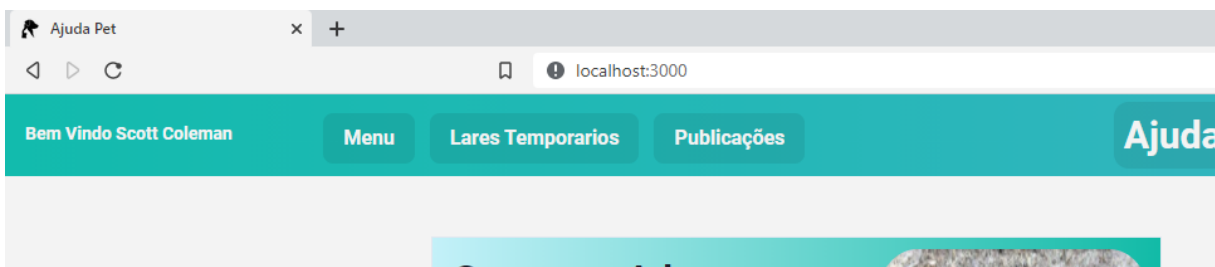
Figura 23 - Tela de Adoção

Fonte: Autor

6.5 Tela Lares

Retornando a página principal, no menu superior da página, Figura 24, é possível acessar a página destinada a lares pelo botão “Lares Temporários”.

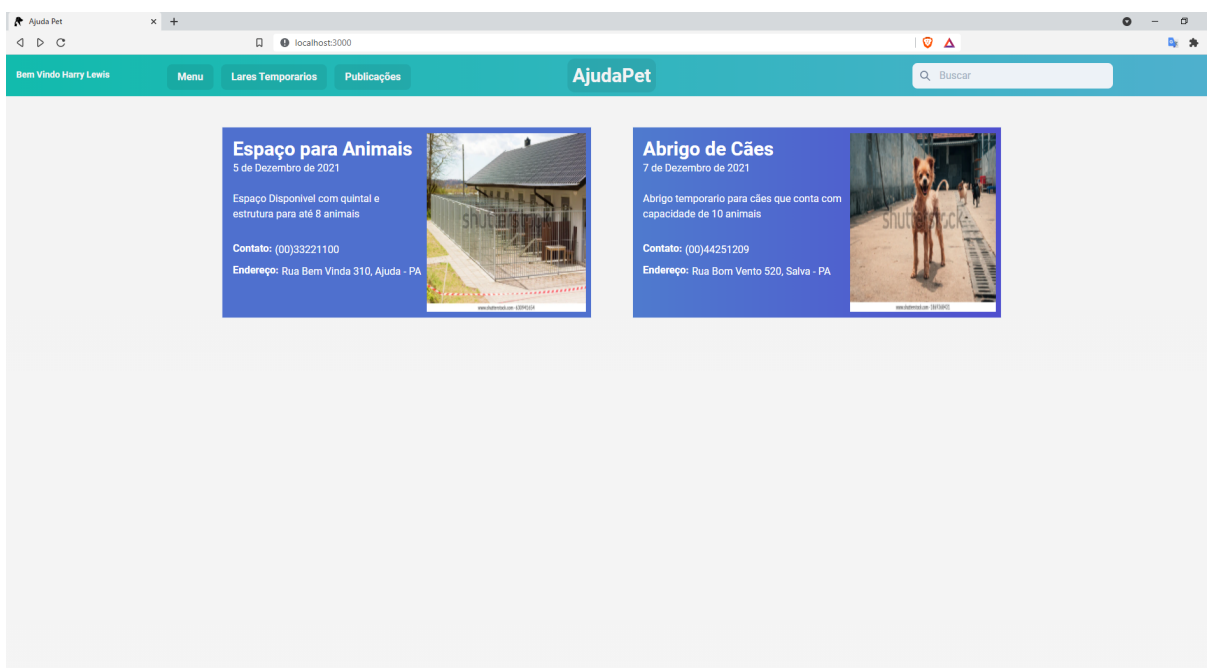
Figura 24 - Menú ao topo da página



Fonte: Autor

A página Lares temporários, Figura 25, é onde ficam registrados os lares que usuários e ongs cadastram. Aqui é possível visualizar os lares registrados no sistema, bem como telefone para contato com o responsável do espaço. Essas publicações em específico não contém interação, sendo destinadas a informações destes espaços.

Figura 25 - Tela de Lares Temporários

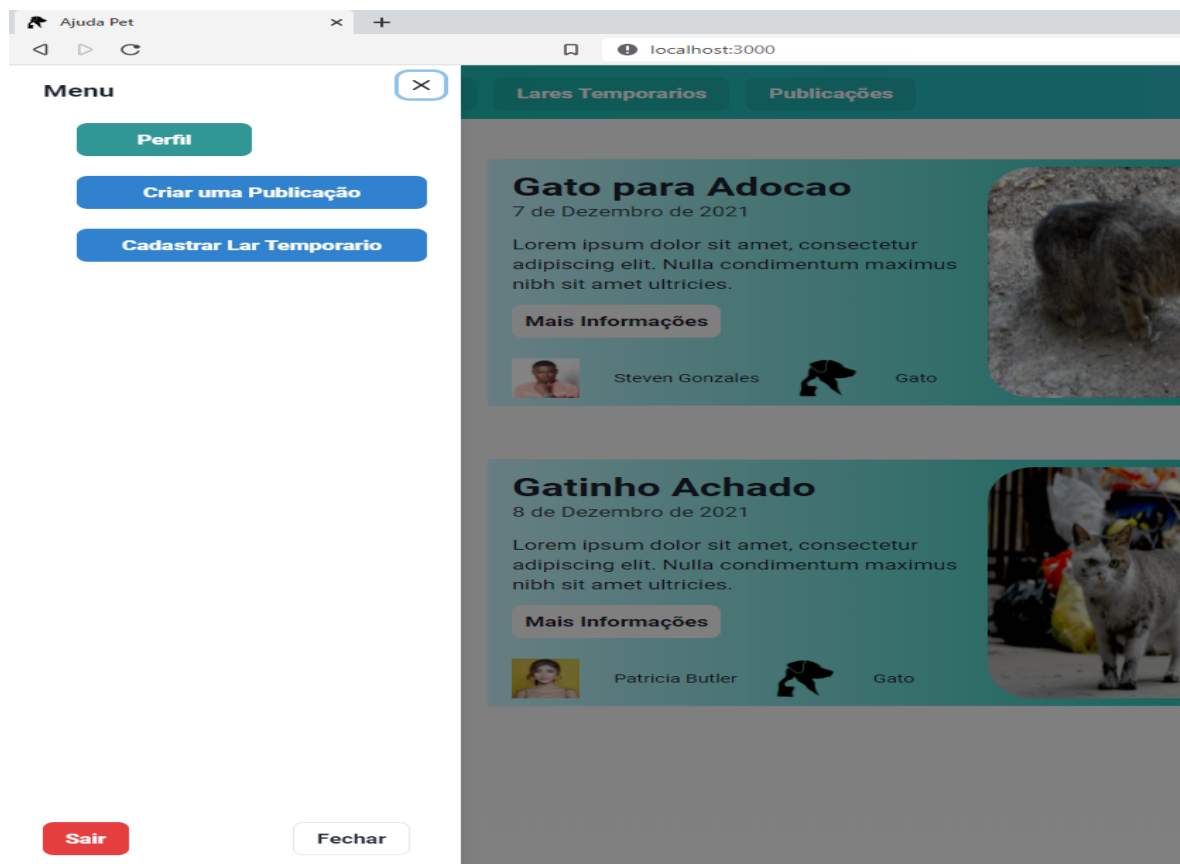


Fonte: Autor

6.6 Menu

As Figuras a seguir apresentam a tela de menu, sendo esta tela acessível pela opção “menu” no topo da página. Há dois menus, um para cada tipo de usuário. No usuário comum são apresentados três opções, “Perfil” para acessar sua área de perfil e atualizar dados caso necessário, “Criar uma publicação” para a realização da ação de criar uma nova publicação, e a opção “Cadastrar Lar Temporário” para o cadastro de espaços para animais, conforme observado na Figura 26

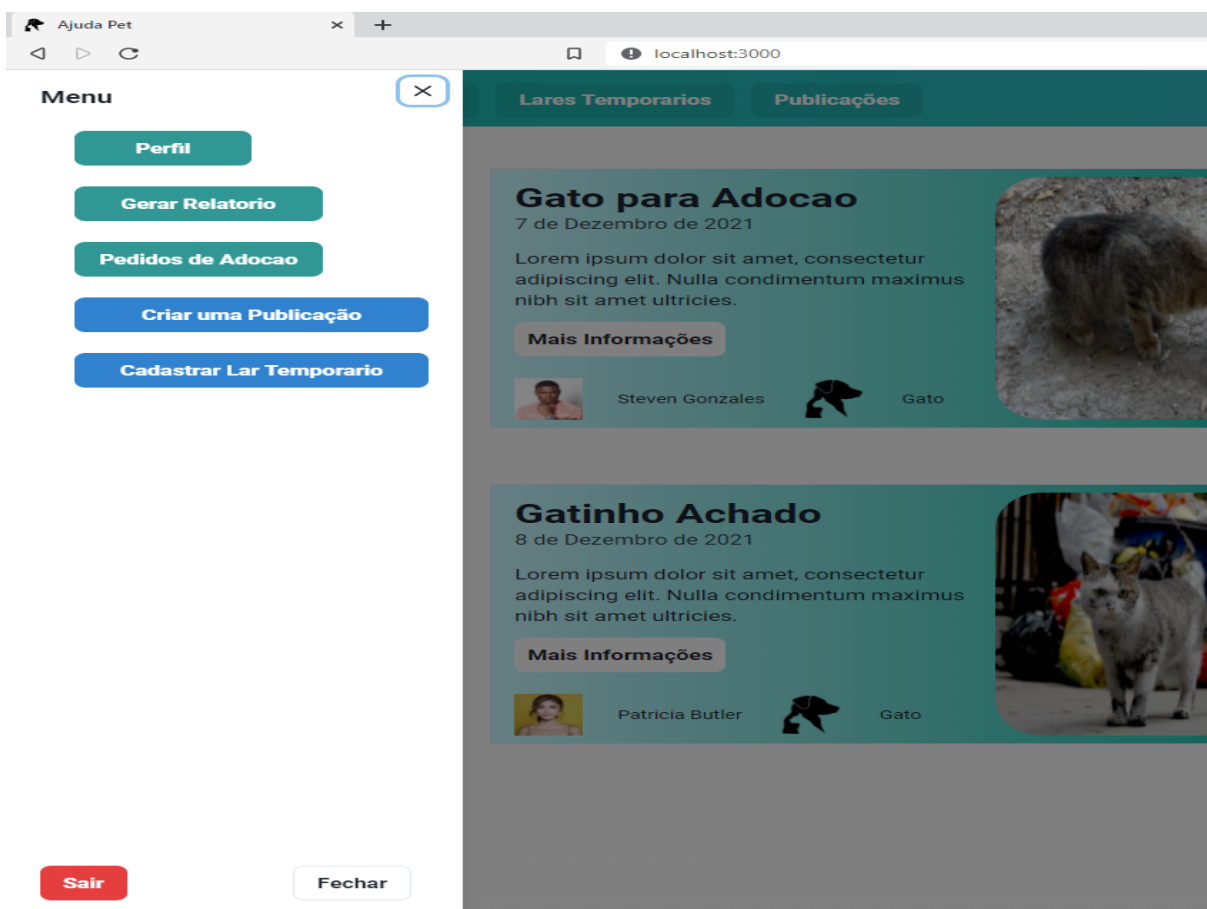
Figura 26 - Tela de Menu Usuário



Fonte: Autor

A Figura 27 apresenta o menu do quando se está logado em perfil de Ongs, sendo que este contém as opções do usuário comum mais duas opções, “Gerar Relatório” para visualização de dados, e a opção “Pedidos de Adoção” para visualização dos pedidos de adoção realizados pelos usuários no site.

Figura 27 - Tela de Menu ONGs

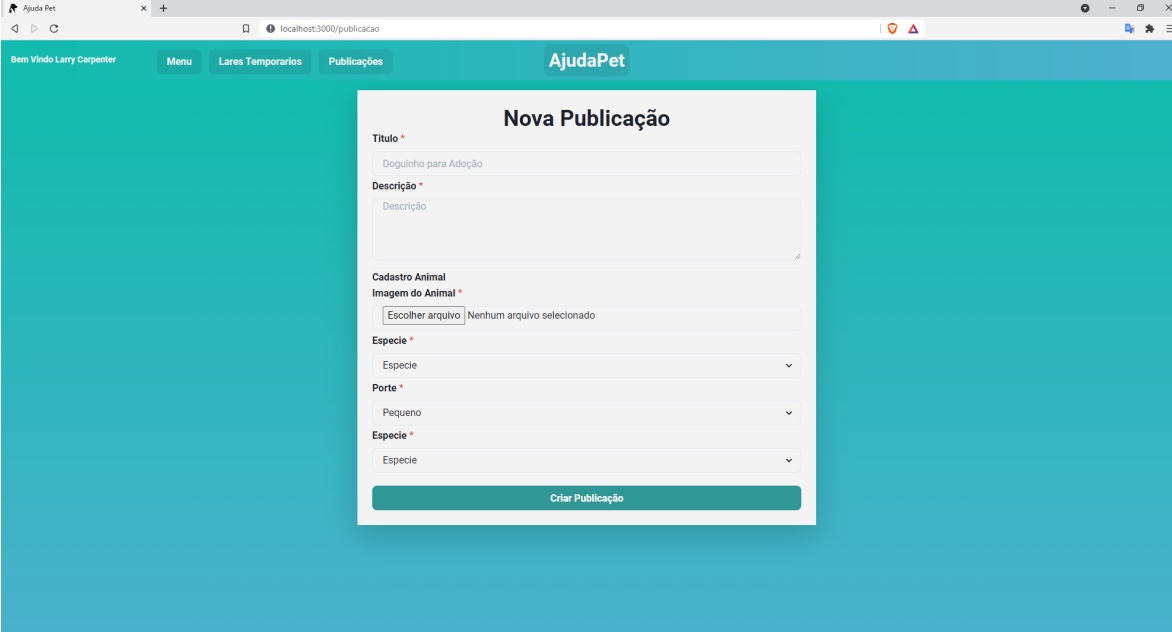


Fonte: Autor

6.7 Tela Criar Publicação

A Figura 28 apresenta a tela Criar nova Publicação. Nesta interface o usuário realiza o preenchimento das informações para criação de uma publicação, e também insere os dados referentes ao animal presente na publicação assim realizando seu cadastro no sistema.

Figura 28 - Tela de Nova Publicação



The screenshot displays a web browser window with the URL 'localhost:3000/publicacao'. The page title is 'AjudaPet'. The navigation menu includes 'Bem Vindo Larry Carpenter', 'Menu', 'Lares Temporarios', and 'Publicações'. The main content area features a form titled 'Nova Publicação' with the following fields:

- Título ***: Input field containing 'Doguinho para Adoção'.
- Descrição ***: Textarea field containing 'Descrição'.
- Cadastro Animal**: Section header.
- Imagem do Animal ***: File upload field with the text 'Escolher arquivo' and 'Nenhum arquivo selecionado'.
- Especie ***: Dropdown menu with 'Especie' selected.
- Porte ***: Dropdown menu with 'Pequeno' selected.
- Especie ***: Another dropdown menu with 'Especie' selected.

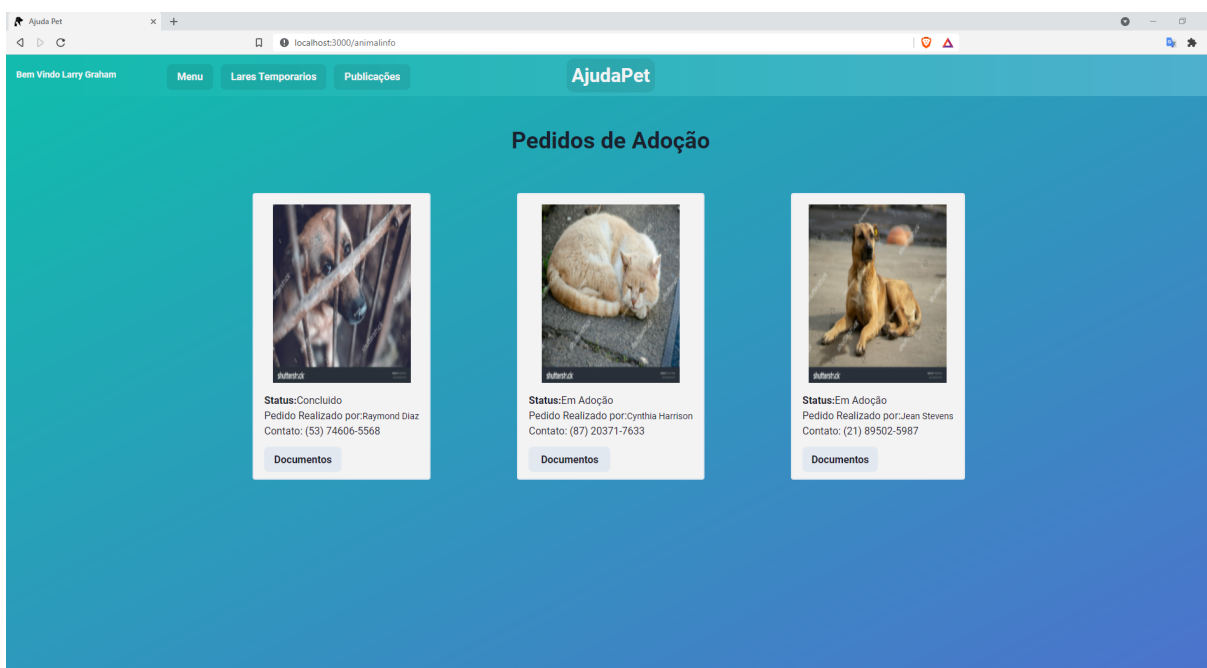
A green button labeled 'Criar Publicação' is located at the bottom of the form.

Fonte: Autor

6.8 Tela Pedidos Adoção

A Figura 29 apresenta a tela de pedidos de Adoção, em que o usuário do perfil ong pode visualizar e coletar os dados dos pedidos de adoção realizados pelos usuários comuns, para que assim avalie seu pedido podendo aceitar ou recusar conforme critérios próprios.

Figura 29 - Tela de Pedidos de Adoção

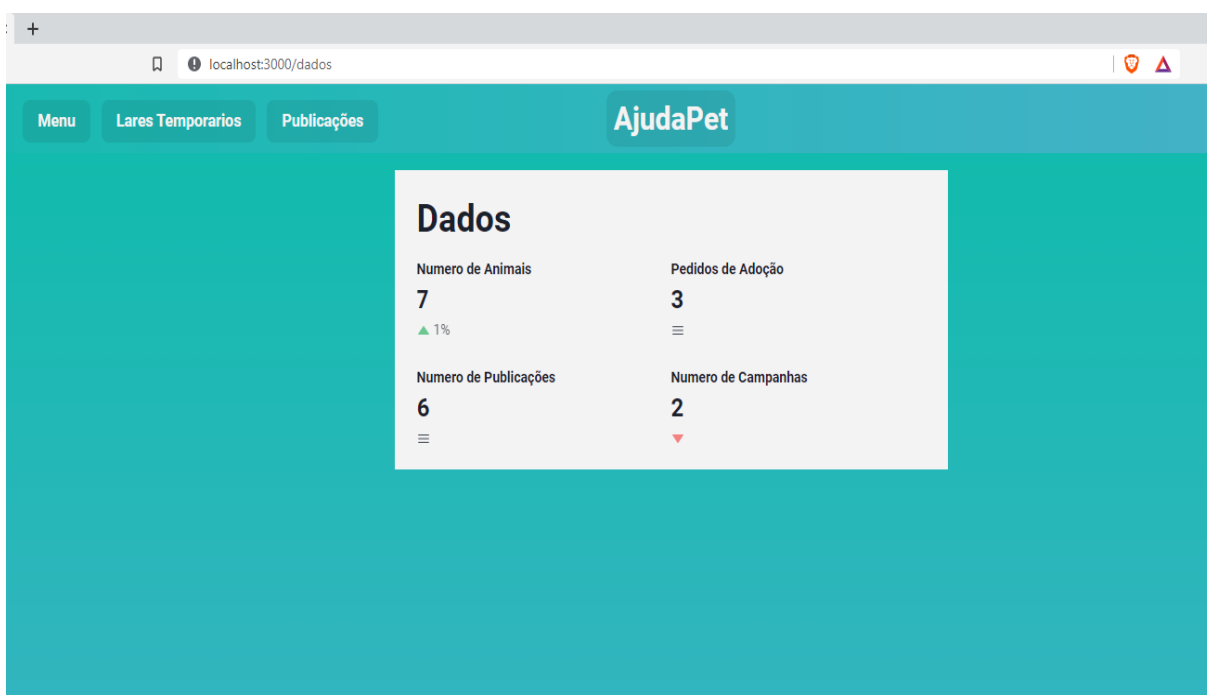


Fonte: Autor

6.9 Tela Dados

A Figura 30 apresenta a tela de dados, no qual o perfil ongs pode visualizar informações presentes no site como o número de animais registrados, o número de pedidos, o número de publicações e o número de campanhas.

Figura 30 - Tela de Exibição de Dados



Fonte: Autor

7 CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste trabalho foi realizado com o intuito de apresentar uma ferramenta que possa auxiliar no processo de adoção de animais abandonados por meio de uma aplicação web. A presença de trabalhos semelhantes levanta a discussão da importância do tema, com isto a decisão para escolha do desenvolvimento de um protótipo foi tomada.

O número de animais abandonados no Brasil é elevado, com estimativas apontando para 30 milhões, logo formas de mitigar esse problema devem tomar a atenção da sociedade. Soluções de software podem ajudar e apreciação de novas soluções são necessárias, sendo uma forma para tal a construção de protótipos, um modelo preliminar de um software, boa opção para primeiras impressões e visualização de viabilidade, assim sendo é importante tê-lo como ponto de partida.

Para o desenvolvimento do protótipo buscou-se entender o ambiente de desenvolvimento web e suas diversas tecnologias levando em consideração quais são as mais usadas no mercado, com isso as ferramentas mais versáteis e apropriadas foram selecionadas, como por exemplo a escolha da biblioteca React.js, que além de sites web para computadores, permitem a construção e adaptação de interface a dispositivos de tamanhos variados, como celulares e notebooks.

Questões como performance também foram avaliadas, como o uso do framework Next.js para possibilitar diminuição da carga do navegador do cliente e por consequência menores tempos de carregamento.

Com este protótipo foi possível estudar a criação de um espaço destinado a facilitar a busca por adoção de animais, e tem como motivação a dispersão de informação, a exemplo de que pessoas e organizações fazem, divulgando sobre esses animais através de redes sociais, ou seja, um espaço dividido com outras publicações não relacionadas ao tema.

Como resultado tivemos a produção de alguns artefatos do sistema, em que é possível avaliar como seria uma aplicação além dos limites de um protótipo. Temos um portal com publicações ao centro, com cada publicação tendo seu próprio espaço e interações, desta forma temos um ambiente conhecido ao visitante, semelhante ao formato de publicações presentes em redes sociais e afins.

O sistema aqui apresentado é um protótipo e possui funções limitadas, sendo apresentado as principais interações dos usuários com o sistema. Algumas

dificuldades encontradas no desenvolvimento do projeto, referem-se a questão técnica, havendo uma diversidade de ferramentas que requerem especificidades e dependem de integração e comunicação com outras ferramentas.

REFERÊNCIAS

TUNES, Suzel. Smartphone App uses computer vision to identify animals. 2017 Disponível em: <https://agencia.fapesp.br/smartphone-app-uses-computer-vision-to-identify-animals/26905/> Acesso em: 02 de fevereiro de 2022.

Assessoria de Imprensa. Censo Pet: 139,3 milhões de animais de estimação no Brasil. Instituto Pet Brasil. 2019. Disponível em: <http://institutopetbrasil.com/imprensa/cento-pet-1393-milhoes-de-animais-de-estimacao-no-brasil/> Acesso em: 21 de maio de 2021

Cães e gatos perdidos estão entre os 30 milhões de animais vivendo nas ruas do Brasil. Metrôpoles. 2021. Disponível em: <https://www.metropoles.com/dino/caes-e-gatos-perdidos-estao-entre-os-30-milhoes-de-animais-vivendo-nas-ruas-do-brasil> Acesso em: 22 de maio 2021.

Broom, Donald M. "Indicators of poor welfare." British veterinary journal 142.6 (1986): 524-526. Disponível em: <https://endcap.eu/wp-content/uploads/2015/06/Broom-1986-Indicators-of-poor-animal-welfare.pdf> Acesso em: 13 de dezembro de 2021.

Cinco liberdades, add aqui, FAWC, Farm Animal Welfare Council. Five freedoms first written report. December, 5, 1979. Disponível em: <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20121010012427/http://www.fawc.org.uk/freedoms.htm> Acesso em: 13 de dezembro de 2021.

DE SOUZA SILVA, Anita et al. Diagnóstico parasitológico de cães recolhidos pelo centro de controle de zoonoses em região do agreste do Brasil. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 3, n. 4, p. 2935-2940, 2020. Acesso em: 05 de Janeiro de 2022.

Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. "Animais de rua: um problema que demanda participação coletiva". Disponível em: http://www.crmvsp.gov.br/arquivo_release/01.02.19_Perigo_Animais_de_Rua.pdf Acesso em: 04 de maio 2021.

GIOVANELLI, Carolina. "O Abandono de Animais nas Ruas Virou um Grave Problema para a Cidade". Veja São Paulo, 2017. Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/bichos/animais-abandonados-cachorro-gato/>. Acesso em: 26 de maio de 2021.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software, 9a. São Palo, SP, Brasil, 2011.

Devmedia. "Como funcionam as aplicações web". Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/como-funcionam-as-aplicacoes-web/25888> Acesso em: 17 de agosto de 2021

LOUDON, Kyle. “Desenvolvimento de grandes aplicações web”. 1ª ed. São Paulo: Novatec, 2010.

BIANCHINI, Sandro Lopes. Avaliação de métodos de desenvolvimento de aplicações web. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/55/55134/tde-01072008-143726/publico/dissertacao_revisada.pdf> Acesso em: 17 de agosto de 2021

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa nacional de saúde 2013: acesso e utilização dos serviços de saúde, acidentes e violência. 2015. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94074.pdf>> acesso em: 19 de maio de 2021

AFFINITY. Os motivos por trás do abandono de um animal de estimação. [2011]. Disponível em: <<https://www.affinity-petcare.com/br/os-motivos-por-tras-do-abandono-de-um-animal-de-estimacao>>. Acesso em: 19 de maio de 2021

CARDOSO, Sandra Paula Duarte et al. Causas de renúncia de cães e gatos nos concelhos de Cascais e Sintra. 2013. Dissertação de Mestrado. Disponível em: <<http://recil.grupolusofona.pt/handle/10437/5353>>. Acesso em: 14 de maio de 2021.

GOMES, Caroline Cavalcante Maia. Guarda responsável de animais de companhia: um estudo sobre a responsabilidade civil dos proprietários e a entrega de cães e gatos na Diretoria de Vigilância Ambiental do Distrito Federal. 2013. 70 f., il. Monografia (Bacharelado em Medicina Veterinária)—Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Disponível em: <<http://bdm.unb.br/handle/10483/5985>> Acesso em: 24 de Maio de 2021.

KIMURA, Leda Maria Silva. Principais zoonoses. In ANDRADE, A., PINTO, SC., and OLIVEIRA, RS., orgs. Animais de Laboratório: criação e experimentação[online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002, cap 24. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/sfwjtj>> Acesso em: 25 de Maio de 2021.

FREITAS, Wilkinson Luiz da Silva. DESENVOLVIMENTO DE UM CHATBOT PARA ONG DE PROTEÇÃO ANIMAL. 2020. Disponível em : <http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/55543/1/2020_tcc_wlsfreitas.pdf> Acesso em: 21 de maio de 2021.

Ferreira, Ana Carolina de Sousa. MODELAGEM E PROJETO DE UM SISTEMA DE GERENCIAMENTO PARA UMA ORGANIZAÇÃO DE PROTEÇÃO ANIMAL. BS thesis. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2019. Disponível em: <<http://monografias.ufrn.br/handle/123456789/10535>> Acesso em: 20 de maio de 2021.

DE JESUS, Roberta Jacimbertt; DE CARVALHO, Emily Freire; MENDONÇA, Daniel Rinaldi. Portal para ONG's de Proteção aos Animais. Disponível em: <https://www.cmp.ifsp.edu.br/opencon/posters/posters2016/portal_para_ongs_de_protectao_aos_animais.pdf> Acesso em: 20 de maio de 2021

BEZERRA, Eduardo. "Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML". 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

DIAGRAMAS.NET . About us. 2021. Disponível em: <<https://www.diagrams.net/about>>. Acesso em: 23 de maio 2021.

VAZQUEZ, Carlos Eduardo; SIMÕES, Guilherme Siqueira. Engenharia de Requisitos: software orientado ao negócio. Brasport, 2016.

GUEDES, Gilleanes T. A, UML 2 : uma abordagem prática. 2ª ed. São Paulo : Novatec Editora. 2011

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário.12ª Rio de Janeiro: Elsevier. 2012.