

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO AMAZONAS**

**Antônio Jackson Ledesma Magalhães  
Daniela Ferreira Feitosa  
Eduardo Nicolas Bitencourt Neves  
Letícia Braga Rodrigues**

**ADOPETS: *WEBSITE* PARA ADOÇÃO E DOAÇÃO DE  
CÃES E GATOS**

Manaus, Amazonas – Brasil  
2019

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO AMAZONAS**

**Antônio Jackson Ledesma Magalhães  
Daniela Ferreira Feitosa  
Eduardo Nicolas Bitencourt Neves  
Letícia Braga Rodrigues**

**ADOPETS: *WEBSITE* PARA ADOÇÃO E DOAÇÃO DE CÃES E GATOS**

**Trabalho apresentado ao professor  
de Linguagem de Programação II do  
Curso Técnico Integrado em  
Informática do Instituto Federal de  
Educação, Ciência e Tecnologia do  
Amazonas – IFAM Campus Manaus  
Centro, como requisito para o  
cumprimento de média.**

**Emmerson Santa Rita da Silva**

Julho/2019

## SUMÁRIO

<b>1. RESUMO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>3. JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>6</b>
<b>4. OBJETIVOS .....</b>	<b>7</b>
<b>4.1 – OBJETIVO GERAL .....</b>	<b>7</b>
<b>4.2 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>7</b>
<b>5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>7</b>
<b>6. METODOLOGIA.....</b>	<b>9</b>
<b>7. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS .....</b>	<b>10</b>
<b>7.1 – REQUISITOS FUNCIONAIS .....</b>	<b>10</b>
<b>7.2 – REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS .....</b>	<b>11</b>
<b>7.2.1 – SENSORIAIS.....</b>	<b>11</b>
<b>7.2.2 – USABILIDADE .....</b>	<b>11</b>
<b>7.2.3 – DESEMPENHO .....</b>	<b>11</b>
<b>7.2.4 – OPERAÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>7.2.5 – MANUTENIBILIDADE E PORTABILIDADE .....</b>	<b>11</b>
<b>7.2.6 – SEGURANÇA.....</b>	<b>12</b>
<b>7.2.7 – CULTURAIS E POLÍTICOS.....</b>	<b>12</b>
<b>11. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES.....</b>	<b>12</b>
<b>12. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS FINAIS .....</b>	<b>12</b>
<b>13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>14</b>
<b>14. ANEXOS.....</b>	<b>15</b>
<b>14.1 – MAPEAMENTO DO MINI-MUNDO .....</b>	<b>15</b>
<b>14.1.1 – MODELO ENTIDADE- RELACIONAMENTO .....</b>	<b>15</b>
<b>14.1.2 – MODELO RELACIONAL .....</b>	<b>15</b>
<b>14.1.3 – MODELO DO BANCO DE DADOS .....</b>	<b>17</b>
<b>14.1.4 – DICIONÁRIO DE DADOS.....</b>	<b>17</b>
<b>14.1.5 – SCRIPT DO BANCO DE DADOS.....</b>	<b>21</b>
<b>14.2 – DIAGRAMAS E DOCUMENTAÇÃO .....</b>	<b>26</b>
<b>14.2.1 – DIAGRAMA DE CLASSES.....</b>	<b>26</b>
<b>14.2.2 –DIAGRAMA DE CASOS DE USO .....</b>	<b>27</b>
<b>14.2.3 – DOCUMENTAÇÃO DOS CASOS DE USO .....</b>	<b>28</b>
<b>14.2.4 – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA .....</b>	<b>39</b>
<b>14.3 – PROTÓTIPOS DE TELA.....</b>	<b>43</b>
<b>14.4 – IMAGENS DOS MANUAIS E DICAS .....</b>	<b>47</b>

## 1. RESUMO

O abandono de animais é um problema crescente na cidade de Manaus, no Amazonas, assim como em todo o Brasil. Trata-se de um crime, previsto em lei, realizado em silêncio e, às vezes, sem deixar rastros.

A Lei 9605/98 (Lei de Crimes Ambientais) prevê os maus-tratos como crime. O decreto 24645/34 (Decreto de Getúlio Vargas) determina quais atitudes podem ser consideradas como maus-tratos, e dentre elas está o abandono de animais. No entanto, é visível que, em pleno ano de 2019, o número de animais abandonados só cresce nos centros urbanos, em virtude de uma ação cruel e desumana daqueles que até mesmo desconhecem o valor dessa lei.

Quando ainda está pequeno, o animal é muito fofo e aparentemente ideal para a família que o adotou, mas depois que cresce, para eles, o bicho se torna preguiçoso e feio. O maior problema está no fato de que, diferente dos humanos, os animais não têm voz para pedir ajuda. A partir do momento em que um cão ou um gato é abandonado nas ruas da cidade, ele está completamente sozinho e à mercê de inúmeros perigos das grandes avenidas.

Dentro deste contexto lamentável, nota-se o importante papel das ONGs de animais. São elas que intermediam o processo de doação e adoção de bichos que foram cruelmente maltratados ou abandonados. Porém, este processo ainda é muito demorado, devido ao fato de que muitas dessas ONGs dependem de páginas de redes sociais para encontrarem pessoas interessadas em adotar algum animal.

Ao analisar essa situação, surgiu a ideia de desenvolver um website, cujo nome será “Adopets”, o qual surgiu do termo inglês “Adopt a pet”, que significa “Adote um animal de estimação”. O objetivo é dar voz àqueles que não têm, ao simplificar e incentivar o processo de doação e adoção de cães e gatos. Pretende-se sensibilizar as pessoas no que diz respeito ao abandono de animais na cidade de Manaus, aumentando assim o número de adoções responsáveis.

## 2. INTRODUÇÃO

O abandono de animais está cada dia mais presente nos noticiários. Mesmo com tantas campanhas contra a prática, muitas pessoas ainda cometem esse crime. Além de desumano, abandonar animais é crime e quem cometê-lo deve ser punido de acordo com as leis vigentes.

Com a missão de dar uma nova vida a animais que foram maltratados e abandonados pelas ruas da cidade, o Adopets visa integrar os interesses da comunidade no que diz respeito à adoção de pets, respeitando as necessidades dos animais. Tem como objetivo aumentar o número de adoções responsáveis, uma vez que é muito importante que o indivíduo tenha a consciência de que ao adquirir um animal de estimação, deverá assumir uma guarda responsável, que consiste em planejar e tomar alguns cuidados necessários para manter o pet saudável e feliz.

O presente trabalho tem como objetivo apresentar o projeto Adopets, cujo intuito é desenvolver um *website* para adoção de cães e gatos na cidade de Manaus. A monografia está dividida em 14 capítulos, que podem ser verificados no sumário.

Nos primeiros capítulos, encontram-se as justificativas e fundamentações a partir do qual se idealizou este projeto. O Adopets pode ser uma alternativa contra o abandono de animais nas ruas de Manaus, além de ser uma medida para centralizar a busca de animais para adoção. Além disso, no quarto capítulo, encontram-se os objetivos desse projeto.

Posteriormente, apresenta-se a metodologia de desenvolvimento do projeto, bem como o levantamento de requisitos, sendo estes divididos em funcionais e não-funcionais, e o cronograma de atividades.

O capítulo 12 refere-se as considerações gerais sobre o desenvolvimento do projeto após o término do período de implementações. Nele, constam as reflexões e os aprendizados adquiridos pela equipe durante o período destino ao andamento das atividades propostas para o projeto.

Posteriormente, são apresentados os modelos referentes ao banco de dados e mini-mundo do projeto, bem como os diagramas que representam o cenário no qual se encontra este projeto.

Na sessão 14.3, encontra-se os protótipos de tela do website. Posteriormente, apresenta-se também as imagens utilizadas na área de dicas e manuais do *website*.

Sem nunca deixar esquecer a sua missão, a equipe encarregada pelo desenvolvimento deste projeto expõe ao longo deste trabalho as dificuldades e os desafios encontrados. No entanto, relembra que existem muitos animais abandonados pelas ruas da cidade esperando por uma oportunidade de serem colocados para adoção responsável.

### 3. JUSTIFICATIVA

Segundo a Agência de Notícias de Direitos Animais (ANDA), só em 2014, em Manaus, contabilizou-se mais de 300 mil animais abandonados nas ruas da cidade. E para reverter o fato, o Projeto de Lei 231/2017, aprovado em julho de 2018, que dispõe sobre a regulamentação do animal comunitário, estabelece medidas para que este tenha os devidos cuidados. Entretanto, mesmo após quase um ano da aprovação da lei, observa-se que o mesmo problema ainda persiste: cães e gatos sem lar vagam pelas ruas da cidade esperando serem resgatados para não morrerem.

A implementação de um *website* que possibilite a adoção de animais de estimação na cidade de Manaus, no estado do Amazonas, pode ser uma alternativa contra o abandono de animais nas ruas da cidade. Hoje, a maioria dos meios digitais para acolhimento de *pets* são por meio de grupos de Facebook onde um membro pode postar praticamente qualquer conteúdo, o que torna a procura de animais com característica específica muito caótica. Os poucos sites existentes voltados ao tema possuem um *front-end* antigo ou não agradável, o que não atrai muito o público nem aparece no topo das pesquisas no google.

É necessário inovar na forma de divulgação dos bichinhos em doação, como por exemplo, por meio de *gifs* de cada animal na imagem em miniatura na página de busca, incentivando a adoção. Afinal, se uma animação fofa de animal gera um grande número de *likes* e admiração, por que não poderia gerar adoção também?

Quanto à relevância acadêmica do tema, denota-se a importância de desenvolver *software* para atender problemas reais que possam estar no âmbito

social da comunidade e que, por meio da experiência, possibilitem a integração de conhecimento adquirido ao auxílio na resolução da problemática.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 – OBJETIVO GERAL**

Demonstrar por meio de um *website* a persistente e alarmante situação dos cães e gatos na cidade de Manaus – Amazonas no que diz respeito ao abandono e maus tratos que sofrem nas ruas e, principalmente, possibilitar e incentivar a adoção destes animais, e com isso, diminuir o número de animais sem donos na cidade.

### **4.2 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Incentivar a adoção de cães e gatos na cidade de Manaus;
- Possibilitar que qualquer usuário interessado e responsável adote um animal;
- Conciliar a adoção responsável de animais com os interesses do usuário;
- Demonstrar as inúmeras qualidades que um animal pode ter se ele for cuidado;
- Auxiliar o usuário com o cuidado do seu animal, seja ele adotado pelo *website* ou não, mediante dicas e manuais.
- Controlar quais animais poderão ser doados pelo *website* para que todas as adoções sejam responsáveis;
- Organizar os animais a serem doados de acordo com suas características;
- Informar ao usuário qual o tempo de espera de adoção do animal para que ele perceba o quão sofre um bicho à espera de um dono.

## **5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Apesar da conexão existente entre o Homem e o animal, especialmente cães e gatos, nota-se o crescente número de maus tratos causados pelo Homem a estes bichos. Entre esses maus tratos, constata-se o abandono, um grave

problema causador de prejuízos para a ecologia, economia, saúde pública e bem-estar animal.

As justificativas mais comuns para o abandono de animais são: mudança de endereço; síndico de condomínio que não permitia animais de estimação; muitos animais em casa; custo de manutenção dos animais de estimação; proprietário tendo problemas pessoais; instalações inadequadas; e falta de lugar disponível. Nos casos dos gatos, as alergias na família, a sujeira na casa e a incompatibilidade com outros animais de estimação estão entre as dez principais razões citadas. Entre as causas específicas para o abandono de cães estavam donos que não tinham tempo para o animal de estimação, doença do animal e comportamento como morder.

Assim como muitos animais são amados por seus donos, outros são simplesmente descartados como mercadorias sem valor, e como já citadas, são muitas as justificativas para o ato de abandono. Quando o animal envelhece ou adoece, ou em casos em que o dono está de viagem marcada, o bicho rapidamente vira alvo de abandono.

No que se refere a solução deste grave problema, entram em cena as ONGs, responsáveis pelo acolhimento de animais abandonados e feridos. No entanto, o processo de resgate, doação e adoção é caótico, devido ao fato de que é feito mediante grupos criado em redes sociais, onde um membro pode postar qualquer tipo de conteúdo. Não obstante haver um grande número de animais abandonados no Brasil, faltam dados e o apontamento de soluções para que se possa mudar essa realidade.

As consequências do abandono são cruéis e quem as sente – os animais – não têm voz para pedir ajuda. Levando-se em consideração um animal que estava acostumado a ter uma casa e uma família e que, infelizmente, foi abandonado, ele terá grandes dificuldades para sobreviver nas ruas da cidade, uma vez que estará desorientado. Além disso, este bicho também terá dificuldades de encontrar alimentos e local apropriado para se abrigar do frio, da chuva e dos possíveis perigos que as ruas oferecem.

O abandono de animais também é um importante indicador de uma saúde pública comprometida. Animais em situação de abandono ficam expostos a doenças, como leishmaniose e raiva, e os humanos, assim como outros animais, ficam inerentes e propícios à contaminação e transmissão dessas doenças.



Além disso, os animais que estão em situação de abandono nem sempre estão castrados e vacinados, o que ocasiona um descontrole de reprodução, aumentando assim o número de animais nas ruas.

Considerando todos os fatores acima citado no que se refere ao abandono de animais, analisa-se a hipótese de unificar o processo de adoção e doação em um website, tornando-o mais simples e fácil, e fazendo com que os grupos de redes sociais não sejam mais necessários neste quesito.

Ao unificar o processo em um *website*, ele não será caótico como é atualmente, uma vez que as pessoas poderão rapidamente doar e adotar um animal de acordo com seu interesse, e não será necessário passar horas navegando em redes sociais, a procura de um grupo que esteja oferecendo um animal com características específicas.

Além disso, o *website* poderá auxiliar os donos de animais que pretendem viajar, para que eles não abandonem seus bichos. Neste quesito, será possível traçar o contato entre uma pessoa disponível que esteja oferecendo lar temporário para cães ou gatos e a pessoa que não poderá levar seu animal durante a viagem.

E ainda, será um mediador na prestação de serviços, no que se refere a pessoas que se voluntariam a cuidar e resgatar animais machucados ou abandonados, passear com os *pets* na ausência dos donos e bancar medicamentos. Além disso, também poderá incentivar o processo de doação e adoção, ao dar sugestões ao usuário de animais que estão à espera de um dono.

## 6. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste projeto, optou-se pela utilização pela Scrum, uma metodologia ágil para gestão e planejamento de projetos de software. No Scrum, os projetos são divididos em ciclos, os quais foram realizados a cada 15 dias, chamados de *sprints*. O *sprint* representa uma apresentação na qual serão demonstradas todas as atividades propostas para o período de 15 dias determinado para o ciclo de desenvolvimento do projeto. Além disso, a cada 15 dias, a equipe deveria apresentar novas funcionalidades para o cliente, bem como um relatório de atividades diárias.

As funcionalidades implementadas no projeto foram mantidas em uma lista conhecida como *Product Backlog*. No início de cada *sprint*, o *scrum team* realizou um *Sprint Planning Meeting*, ou seja, uma reunião de planejamento na qual o *Product Owner* (no caso, o orientador do projeto) priorizava os itens do *product backlog* e a equipe seleciona as atividades que era capaz de implementar durante o *sprint*. Ao final do período de cada *sprint*, realizava-se uma nova apresentação ao cliente, na qual ele dava um *feedback* sobre o desenvolvimento do projeto.

A cada dia de um *sprint*, marcado por um período de 15 dias, a equipe realizou uma breve reunião (normalmente após as aulas), chamada *Daily Scrum*, cujo objetivo era retomar a proposta do projeto, realizando o levantamento de requisitos e tarefas a serem implementadas, além de disseminar conhecimento sobre o que foi feito por cada membro da equipe no dia anterior e identificar os problemas que estavam impedindo o prosseguimento das atividades.

Como ferramentas de desenvolvimento do website, o *scrum team* utilizou a IDE do NetBeans, o servidor web Apache tomCat; os *frameworks* Maven, Hibernate e Bootstrap; a biblioteca javascript JQuery; o padrão de arquitetura MVC (*Model-View-Controller*); o controle de versão pelo GitHub; e a API JDBC.

No *front-end*, além do Bootstrap, implementou-se a partir da linguagem HTML5, JavaScript e CSS3. Além do Hibernate, no *back-end*, está sendo utilizado Java, a API JPA e o phpMyAdmin para gerenciar o banco e modelar as entidades.

## 7. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

### 7.1 – REQUISITOS FUNCIONAIS

1. Efetuar login ou cadastro a partir do E-mail.
2. Manter solicitações de doação de cães e gatos.
3. Manter registros de doação de cães e gatos.
4. Dar baixa no número de animais disponíveis para doação após alguma doação ser efetivada.
5. Informar o tempo que o animal está esperando por um dono.

## 7.2 – REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

### 7.2.1 – SENSORIAIS

1. A *interface* do *website* deve apresentar funcionalidades organizadas com tamanho rentável.
2. A *interface* do *website* deve apresentar cores relaxantes, deve possuir elementos com formas arredondadas e elegantes.
3. O *website* deve ter um *slogan* simples e uma marca memorável.

### 7.2.2 – USABILIDADE

4. O *website* deve ser de fácil entendimento e de fácil memorização pelo usuário quanto às funcionalidades e deve ser eficiente no processamento.
5. O *website* deve ser testado periodicamente (conforme o fluxo de trabalho) para que as taxas de erros sejam reduzidas.

### 7.2.3 – DESEMPENHO

6. O *website* deve executar determinada função em questão de poucos segundos e deve ter um tempo de resposta equivalente.

### 7.2.4 – OPERAÇÃO

7. O *website* deve ser implementado em JS, HTML5, CSS3 e com banco de dados MySQL.
8. O *website* será executado na JVM8.
9. O *website* deverá ser desenvolvido por meio da IDE NetBeans.
10. O *website* deve ter seu controle de versão a partir do Github.

### 7.2.5 – MANUTENIBILIDADE E PORTABILIDADE

11. O *website* e seus requisitos funcionais poderão sofrer alterações a partir da disponibilização de versões no decorrer dos prazos estabelecidos no cronograma de atividades.
12. O *website* deve ser portátil para possibilitar o seu funcionamento nos *browsers* atuais e/ou dispositivos móveis com acesso à *internet*.

### 7.2.6 – SEGURANÇA

13.A base de dados deve ser protegida para acesso restrito aos administradores da ONG de animais, “Adopets”.

14.O público usuário do *website* poderá acessá-lo para visualização dos dados pertinentes aos cães e gatos disponíveis para adoção, como também para realização de solicitação para doação de cães ou gatos.

### 7.2.7 – CULTURAIS E POLÍTICOS

15.O *website* deve classificar os cães e gatos baseado no padrão de espécies, aspectos mensuráveis e demais métodos convencionais.

## 11. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividades	2019					
	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
Levantamento bibliográfico	X	X				
Coleta de Dados	X	X	X	X		
Levantamento de Requisitos	X	X	X			
Desenvolvimento do projeto	X	X	X	X	X	
Escrita do projeto	X	X	X	X		
Teste				X	X	
Entrega e Defesa do Trabalho						X

Tabela 1. Cronograma de atividades do projeto.

## 12. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS FINAIS

Durante o primeiro *sprint*, o foco da equipe estava na diagramação e análise do mapeamento do projeto, verificações das questões de desempenho, sequência e escopo do mesmo. Seguindo conceitos da metodologia ágil *Scrum*,

no primeiro momento do desenvolvimento, foi decidida a divisão da equipe em duplas. As reuniões possibilitaram uma “tempestade de ideias” para obter inovações para a implementação do *website* que contribuíram para o aumento do escopo do projeto. Nesse *sprint*, todas as atividades definidas no *sprint backlog* foram efetivadas, mesmo com os atrasos.

Em um primeiro momento, a equipe identificou uma maior facilidade com implementação web da dupla Daniela e Eduardo por motivos externos ao projeto. Como já possuíam conhecimentos sobre esse tipo de programação, eles ficaram responsáveis pelas primeiras implementações do *front-end* do *website*. Entretanto, observou-se que o escopo das atividades de análise e diagramação designada à segunda dupla, Letícia e Antonio, havia sido maior do que o esperado, o que contribuiu para que, no segundo momento, a equipe se juntasse para finalizar a parte de análise e diagramação.

Como resultado do primeiro *sprint*, a equipe passou a entender que a falta de experiência por parte de todos foi um grande problema, acarretando em atrasos e erros de planejamento. Mas para vencer esses desafios, a equipe trabalhou em conjunto para que os objetivos do *sprint* fossem realizados de modo que atividades não deixassem de ser entregues e nem atrapalhasse o desempenho do projeto.

No segundo *sprint*, com a mente mais aberta em relação as dificuldades que iriam aparecer, a equipe passou a enfrentar maiores desafios, uma vez que se iniciou a implementação do *back-end* do *website*. Assim como no primeiro *sprint*, realizou-se uma divisão da equipe para que houvesse um desenvolvimento mais ágil e eficiente do projeto. Posteriormente, a equipe se uniu para realizar as demais tarefas conjuntamente em cada *daily scrum*.

Durante esse *sprint*, o *scrum team* enfrentou alguns obstáculos durante o desenvolvimento do projeto, pois, mesmo com um conhecimento prévio sobre implementação web de alguns membros, encontrou-se alguns problemas para a programação de algumas funcionalidades. No entanto, foi possível enfrentar cada desafio, uma vez que a equipe se manteve unida.

Já no terceiro *sprint*, o foco estava na correção de erros em determinadas telas do *website*. As atividades estabelecidas foram concluídas a tempo da apresentação. No entanto, foi nesse momento que a equipe começou a se dar

conta do desfalque de um integrante, que passou a se mostrar indisponível para o desenvolvimento do projeto.

No quarto *sprint*, o objetivo era realizar a aplicação efetiva da persistência no banco de dados. Entretanto, começou-se a perceber grandes dificuldades no que diz respeito a migração para o novo framework, pois encontrou-se alguns erros de inconsistência. As atividades definidas para esse *sprint* não foram concluídas a tempo da apresentação e as tarefas foram executadas por apenas três membros da equipe.

No quinto *sprint* do projeto, o objetivo principal foi a finalização dos CRUDs. Assim como no quarto *sprint*, as atividades estabelecidas para este *sprint* foram parcialmente concluídas a tempo da apresentação e as tarefas apresentadas no *sprint backlog* foram executadas por apenas três componentes da equipe durante cada *daily scrum*. Com a decisão de migrar para um novo framework, a equipe teve que continuar enfrentando o desafio de reestruturar o projeto rapidamente, para que não houvesse mais atrasos no desenvolvimento.

Com o término do período estabelecido para a finalização do desenvolvimento do projeto, foi possível identificar a grande dificuldade da equipe de se manter equilibrada perante os problemas. Após o acúmulo de pequenos erros de inconsistência no *back-end* do *website*, o *scrum team* começou a desanimar, o que acarretou em atrasos e descumprimento de obrigações.

No entanto, tomando como aprendizado, a equipe entende que esteve dispersa em muitos momentos e que não deveria ter se deixado abalar pelo desfalque de um membro e, dessa forma, conclui que, apesar das dificuldades, os aprendizados adquiridos durante o desenvolvimento do *website* Adopets contribuirão para que hajam melhores resultados no próximo projeto.

### 13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**SCRUM.** Disponível em: <<http://www.desenvolvimentoagil.com.br/scrum/>>. Acessado em 29 de junho de 2019.

## 14. ANEXOS

### 14.1 – MAPEAMENTO DO MINI-MUNDO

#### 14.1.1 – MODELO ENTIDADE- RELACIONAMENTO

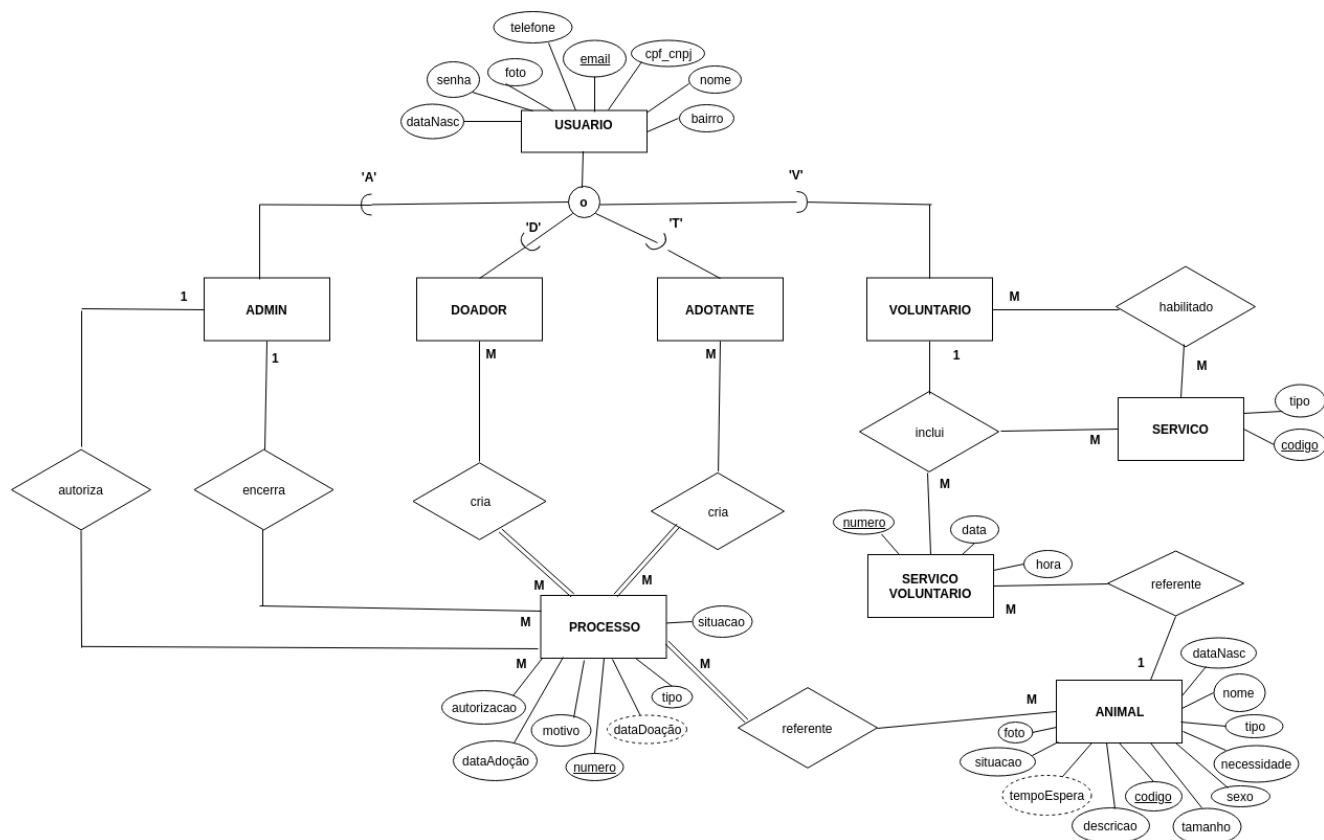


Figura 1. MER do projeto.

#### 14.1.2 – MODELO RELACIONAL

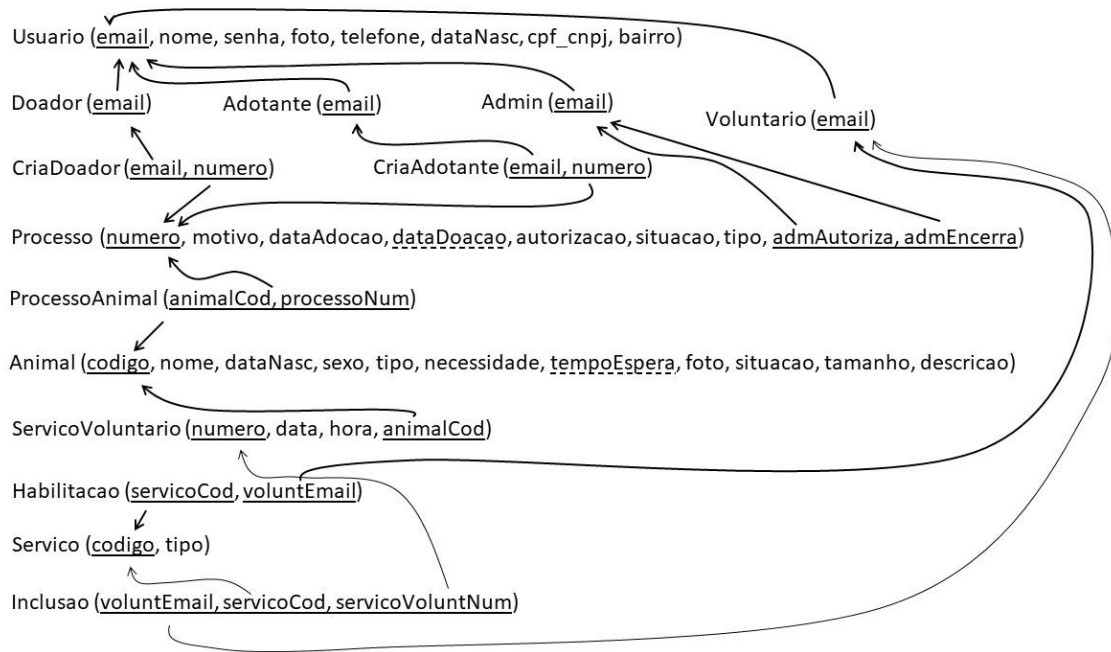


Figura 2. MR do projeto.



### 14.1.3 – MODELO DO BANCO DE DADOS

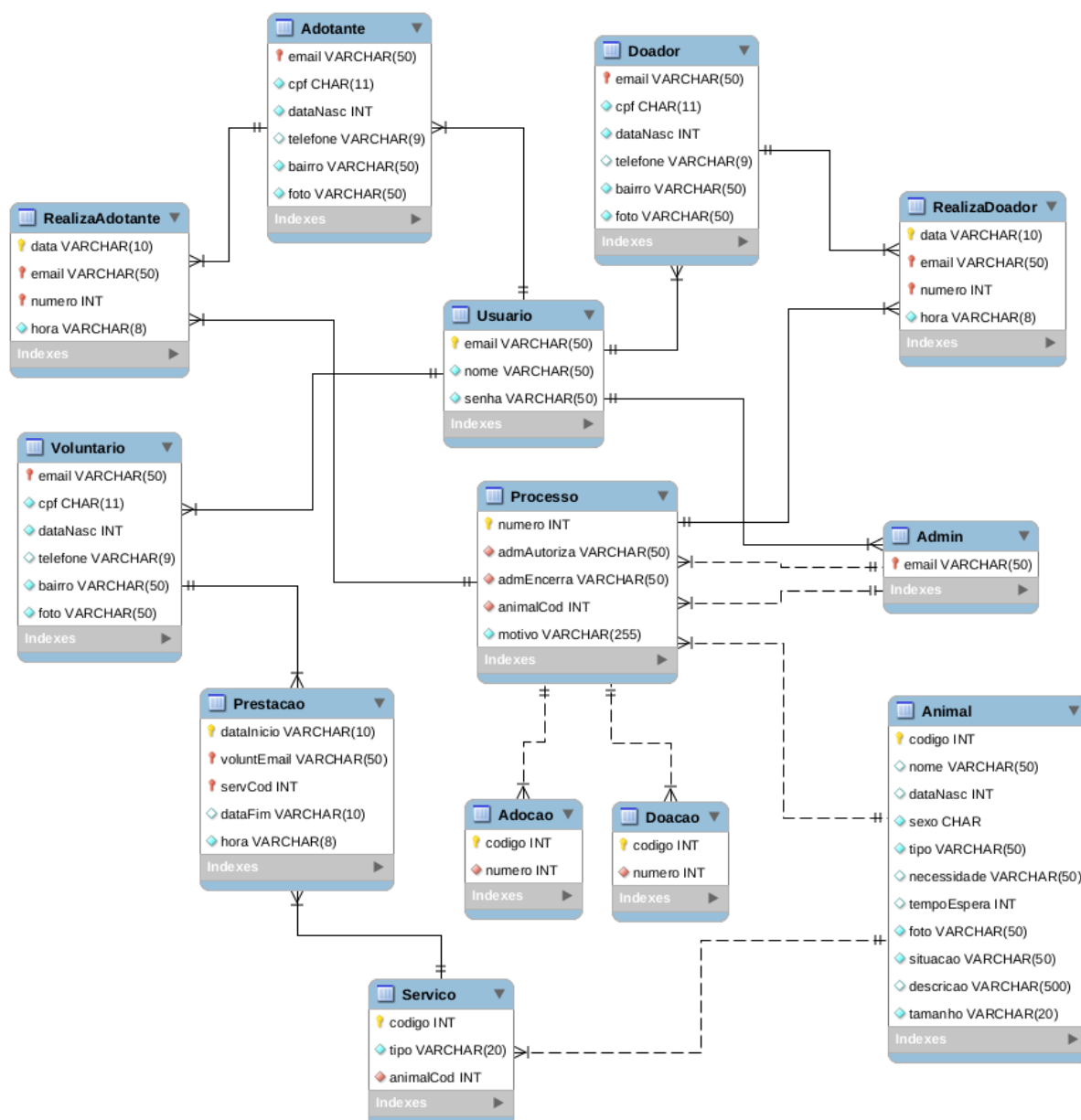


Figura 3. Esquema do banco de dados.

### 14.1.4 – DICIONÁRIO DE DADOS

Legenda: ▽ chave primária  
 □ chave estrangeira

#### Usuario

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
email ▽	varchar	50	Não	E-mail do usuário solicitado durante o cadastro
nome	varchar	50	Não	Nome do Usuário

senha	varchar	50	Não	Senha de acesso do Usuário para verificação de cadastro
-------	---------	----	-----	---

Tabela 2. Dicionário da tabela Usuario

**Admin**

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
email ▽	varchar	50	Não	E-mail do Administrador

Tabela 3. Dicionário da tabela Admin.

**Doador**

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
email ▽	varchar	50	Não	E-mail do usuário que está doando o animal
cpf	char	11	Não	Cadastro de Pessoa Física (Chave de generalização de Usuário)
dataNasc	int	10	Não	Data de nascimento do Doador
telefone	varchar	9	Sim	Número de telefone do Doador para contato
bairro	varchar	50	Não	Especifica o bairro onde mora o usuário que deseja doar um animal
foto	varchar	50	Não	Foto de perfil do Doador

Tabela 4. Dicionário da tabela Doador.

**Adotante**

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
email ▽	varchar	50	Não	E-mail do usuário que está adotando o animal
cpf	char	11	Não	Cadastro de Pessoa Física (Chave de generalização de Usuário)
dataNasc	int	10	Não	Data de nascimento do Adotante
telefone	varchar	9	Sim	Número de telefone do Adotante para contato
bairro	varchar	50	Não	Especifica o bairro onde mora o usuário que deseja adotar o animal
foto	varchar	50	Não	Foto de perfil do Adotante

Tabela 5. Dicionário da tabela Adotante.

**RealizaDoador**

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
data ▽	varchar	10	Não	Data em que o doador realizou a doação
email ▽	varchar	50	Não	E-mail do Doador responsável pela Doação

numero ▽	int	5	Não	Número da Doação
hora	varchar	8	Não	Hora de registro da Doação do animal

Tabela 6. Dicionário da tabela RealizaDoador.

**RealizaAdotante**

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
data ▽	varchar	10	Não	Data em que o Adotante realizou a Adoção
email ▽	varchar	50	Não	E-mail do Adotante responsável pela Adoção
numero ▽	int	5	Não	Número da Adoção
hora	varchar	8	Não	Hora de registro da Adoção do animal

Tabela 7. Dicionário da tabela RealizaAdotante.

**Processo**

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
numero ▽	int	5	Não	Número da Doação ou Adoção
admAutoriza □	varchar	50	Não	E-mail do administrador que autorizou o processo de doação ou adoção
admEncerra □	varchar	50	Não	E-mail do administrador que encerrou o processo de doação ou adoção
animalCod □	int	5	Não	Código do animal referente ao processo, seja doação ou adoção
motivo	varchar	255	Não	Motivo pelo qual o usuário (doador ou adotante) deseja realizar o processo de doação ou adoção do animal

Tabela 8. Dicionário da tabela Processo.

**Doacao**

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
codigo ▽	int	5	Não	Código específico da Doação
numero □	int	5	Não	Número de registro do Processo

Tabela 9. Dicionário da tabela Doacao.

**Adocao**

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
codigo ▽	int	5	Não	Código específico da Adoção
numero □	int	5	Não	Número de registro do Processo

Tabela 10. Dicionário da tabela Adocao.

**Animal**

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
codigo ▽	int	5	Não	Código do Animal

nome	varchar	50	Sim	Nome do Animal
dataNasc	int	10	Sim	Data de nascimento do Animal
sexo	char	1	Não	Sexo do animal (M: macho ou F: fêmea)
tipo	varchar	50	Não	Especifica o tipo de animal (gato ou cachorro), podendo adicionar informações referentes à raça
necessidade	varchar	50	Sim	Especifica alguma restrição que o animal tenha, como uma doença ou necessidade especial
tempoEspera	int	10	Sim	Tempo que o animal está esperando para ser adotado, no caso de doação
foto	varchar	50	Não	Foto do animal que está sendo doado
situacao	varchar	50	Não	Situação em que o Animal se encontra (adotado, esperando por adoção ou recebendo cuidados de voluntário)
descrição	varchar	500	Sim	Descrição sobre o Animal que está sendo doado
tamanho	varchar	20	Não	Especifica o tamanho do Animal, que pode ser pequeno, médio ou grande

Tabela 11. Dicionário da tabela Animal.

### Voluntario

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
email ▽	varchar	50	Não	E-mail do usuário cadastrado como voluntário
cpf	char	11	Não	Cadastro de Pessoa Física (Chave de generalização de Usuário)
dataNasc	int	10	Não	Data de nascimento do Voluntário
telefone	varchar	9	Sim	Telefone para contato do Voluntário
bairro	varchar	50	Não	Especifica o bairro onde mora o Voluntário
foto	varchar	50	Não	Foto de perfil do Voluntário

Tabela 12. Dicionário da tabela Voluntario.

### Prestacao

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
dataInicio ▽	varchar	10	Não	Data em que o Voluntário iniciou a prestação de determinado Serviço

voluntEmail ▽	varchar	50	Não	E-mail do Voluntário que está prestando o Serviço
servCod ▽	int	5	Não	Código do Serviço que está sendo prestado
dataFim	varchar	10	Sim	Data em que o Voluntário marcou como finalizado o Serviço que estava prestando
hora	varchar	8	Não	Hora em que o Serviço foi prestado pelo Voluntário

Tabela 13. Dicionário da tabela Prestacao.

**Servico**

Atributo	Tipo	Tamanho	Nulo	Descrição
codigo ▽	int	5	Não	Código do Serviço a ser prestado pelo Voluntário
tipo	varchar	20	Não	Tipo de Serviço. Exemplos: lar temporário, cuidados com o animal doente, pagamento de medicamentos
animalCod □	int	5	Não	Código do Animal para o qual o Voluntário está prestando determinado Serviço

Tabela 14. Dicionário da tabela Servico.

**14.1.5 – SCRIPT DO BANCO DE DADOS**

```
-- MySQL Script generated by MySQL Workbench
-- dom 17 mar 2019 12:19:29 -04
-- Model: New Model   Version: 1.0
-- MySQL Workbench Forward Engineering
```

```
SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS,
FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE,
SQL_MODE='TRADITIONAL,ALLOW_INVALID_DATES';
```

```
-----
-- Schema adopets
-----
```

```
-----
-- Schema adopets
-----
```

```
CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `adopets` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ;
USE `adopets` ;
```

```
-----
-- Table `adopets`.`Usuario`
```

```

-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Usuario` (
  `email` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `nome` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `senha` VARCHAR(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`email`))
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `adopets`.`Admin`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Admin` (
  `email` VARCHAR(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`email`),
  CONSTRAINT `fk_Admin_1`
    FOREIGN KEY (`email`)
    REFERENCES `adopets`.`Usuario` (`email`)
    ON DELETE CASCADE
    ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `adopets`.`Voluntario`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Voluntario` (
  `email` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `cpf` CHAR(11) NOT NULL,
  `dataNasc` INT NOT NULL,
  `telefone` VARCHAR(9) NULL,
  `bairro` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `foto` VARCHAR(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`email`),
  CONSTRAINT `fk_Voluntario_1`
    FOREIGN KEY (`email`)
    REFERENCES `adopets`.`Usuario` (`email`)
    ON DELETE CASCADE
    ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `adopets`.`Doador`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Doador` (
  `email` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `cpf` CHAR(11) NOT NULL,
  `dataNasc` INT NOT NULL,
  `telefone` VARCHAR(9) NULL,
  `bairro` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `foto` VARCHAR(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`email`),

```

```

CONSTRAINT `fk_Doador_1`
  FOREIGN KEY (`email`)
  REFERENCES `adopets`.`Usuario` (`email`)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

-----
-- Table `adopets`.`Adotante`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Adotante` (
  `email` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `cpf` CHAR(11) NOT NULL,
  `dataNasc` INT NOT NULL,
  `telefone` VARCHAR(9) NULL,
  `bairro` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `foto` VARCHAR(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`email`),
  CONSTRAINT `fk_Adotante_1`
    FOREIGN KEY (`email`)
    REFERENCES `adopets`.`Usuario` (`email`)
    ON DELETE CASCADE
    ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

-----
-- Table `adopets`.`Animal`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Animal` (
  `codigo` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nome` VARCHAR(50) NULL,
  `dataNasc` INT NULL,
  `sexo` CHAR NOT NULL,
  `tipo` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `necessidade` VARCHAR(50) NULL,
  `tempoEspera` INT NULL,
  `foto` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `situacao` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `descricao` VARCHAR(500) NULL,
  `tamanho` VARCHAR(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`codigo`))
ENGINE = InnoDB;

-----
-- Table `adopets`.`Processo`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Processo` (
  `numero` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `admAutoriza` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `admEncerra` VARCHAR(50) NOT NULL,

```

```

`animalCod` INT NOT NULL,
`motivo` VARCHAR(255) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`numero`),
INDEX `fk_Processo_1_idx` (`admAutoriza` ASC),
INDEX `fk_Processo_2_idx` (`admEncerra` ASC),
INDEX `fk_Processo_3_idx` (`animalCod` ASC),
CONSTRAINT `fk_Processo_1`
  FOREIGN KEY (`admAutoriza`)
  REFERENCES `adopets`.`Admin` (`email`)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE,
CONSTRAINT `fk_Processo_2`
  FOREIGN KEY (`admEncerra`)
  REFERENCES `adopets`.`Admin` (`email`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `fk_Processo_3`
  FOREIGN KEY (`animalCod`)
  REFERENCES `adopets`.`Animal` (`codigo`)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `adopets`.`Doacao`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Doacao` (
  `codigo` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `numero` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`codigo`),
  INDEX `fk_Doacao_1_idx` (`numero` ASC),
  CONSTRAINT `fk_Doacao_1`
    FOREIGN KEY (`numero`)
    REFERENCES `adopets`.`Processo` (`numero`)
    ON DELETE CASCADE
    ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `adopets`.`Servico`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Servico` (
  `codigo` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tipo` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `animalCod` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`codigo`),
  INDEX `fk_Servico_1_idx` (`animalCod` ASC),
  CONSTRAINT `fk_Servico_1`
    FOREIGN KEY (`animalCod`)
    REFERENCES `adopets`.`Animal` (`codigo`)

```



```

        ON DELETE CASCADE
        ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `adopets`.`Prestacao`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Prestacao` (
  `dataInicio` VARCHAR(10) NOT NULL,
  `voluntEmail` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `servCod` INT NOT NULL,
  `dataFim` VARCHAR(10) NULL,
  `hora` VARCHAR(8) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`dataInicio`, `voluntEmail`, `servCod`),
  INDEX `fk_Prestacao_1_idx` (`voluntEmail` ASC),
  INDEX `fk_Prestacao_2_idx` (`servCod` ASC),
  CONSTRAINT `fk_Prestacao_1`
    FOREIGN KEY (`voluntEmail`)
    REFERENCES `adopets`.`Voluntario` (`email`)
    ON DELETE CASCADE
    ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `fk_Prestacao_2`
    FOREIGN KEY (`servCod`)
    REFERENCES `adopets`.`Servico` (`codigo`)
    ON DELETE CASCADE
    ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `adopets`.`Adocao`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`Adocao` (
  `codigo` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `numero` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`codigo`),
  INDEX `fk_Adocao_1_idx` (`numero` ASC),
  CONSTRAINT `fk_Adocao_1`
    FOREIGN KEY (`numero`)
    REFERENCES `adopets`.`Processo` (`numero`)
    ON DELETE CASCADE
    ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `adopets`.`RealizaDoador`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`RealizaDoador` (
  `data` VARCHAR(10) NOT NULL,
  `email` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `numero` INT NOT NULL,

```

```

`hora` VARCHAR(8) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`data`, `email`, `numero`),
INDEX `fk_RealizaDoador_1_idx` (`email` ASC),
INDEX `fk_RealizaDoador_2_idx` (`numero` ASC),
CONSTRAINT `fk_RealizaDoador_1`
  FOREIGN KEY (`email`)
  REFERENCES `adopets`.`Doador` (`email`)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE,
CONSTRAINT `fk_RealizaDoador_2`
  FOREIGN KEY (`numero`)
  REFERENCES `adopets`.`Processo` (`numero`)
  ON DELETE CASCADE
  ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

-----
-- Table `adopets`.`RealizaAdotante`
-----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `adopets`.`RealizaAdotante` (
  `data` VARCHAR(10) NOT NULL,
  `email` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `numero` INT NOT NULL,
  `hora` VARCHAR(8) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`data`, `email`, `numero`),
  INDEX `fk_RealizaAdotante_1_idx` (`email` ASC),
  INDEX `fk_RealizaAdotante_2_idx` (`numero` ASC),
  CONSTRAINT `fk_RealizaAdotante_1`
    FOREIGN KEY (`email`)
    REFERENCES `adopets`.`Adotante` (`email`)
    ON DELETE CASCADE
    ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `fk_RealizaAdotante_2`
    FOREIGN KEY (`numero`)
    REFERENCES `adopets`.`Processo` (`numero`)
    ON DELETE CASCADE
    ON UPDATE CASCADE)
ENGINE = InnoDB;

SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE;
SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS;
SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS;

```

## 14.2 – DIAGRAMAS E DOCUMENTAÇÃO

### 14.2.1 – DIAGRAMA DE CLASSES

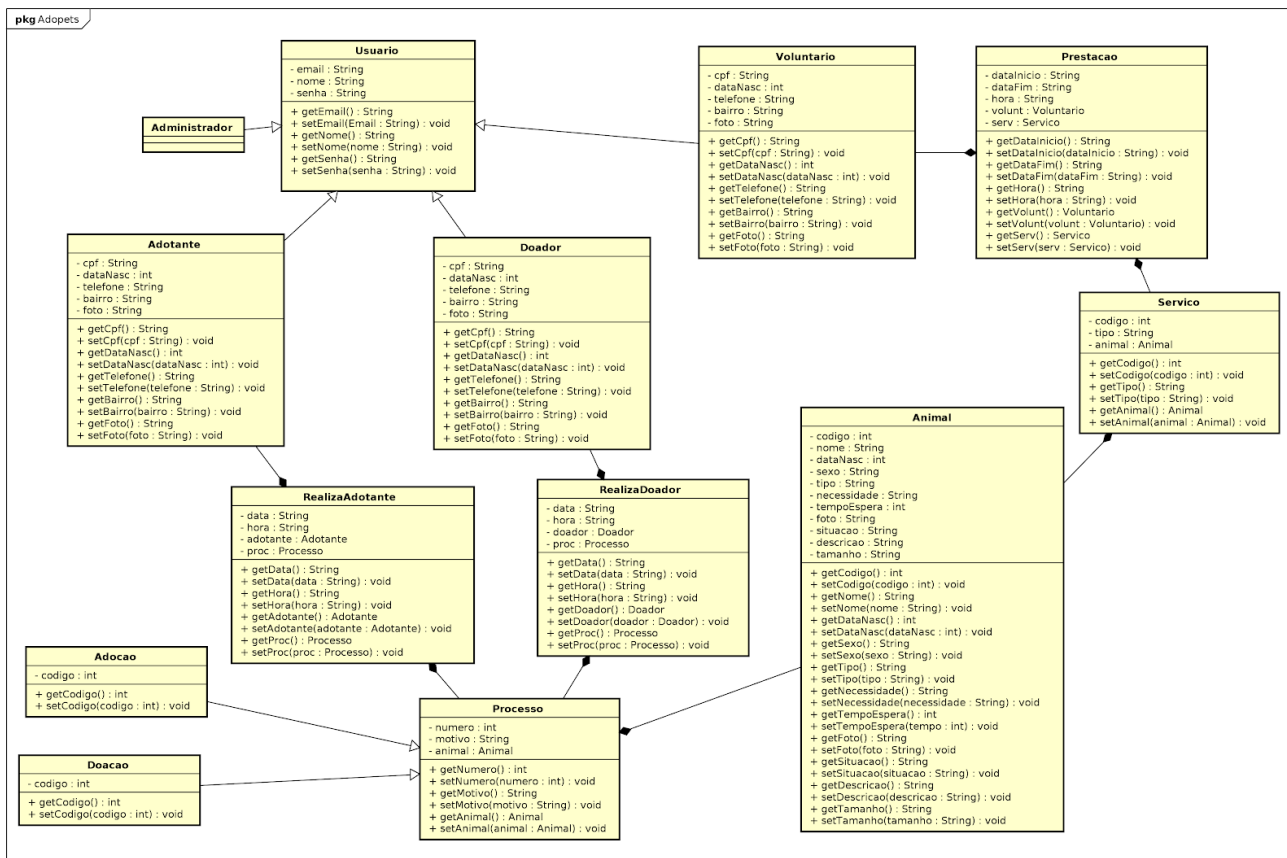


Figura 4. Diagrama de classes do projeto.

### 14.2.2 –DIAGRAMA DE CASOS DE USO

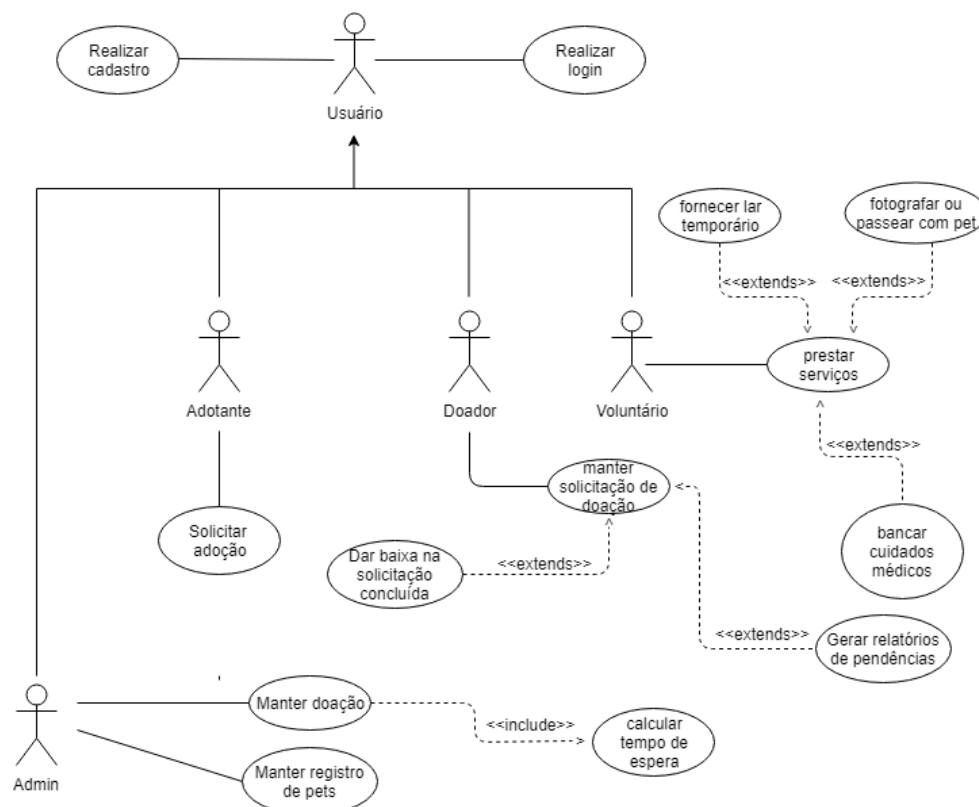


Figura 5. Diagrama de casos de uso do projeto.

### 14.2.3 – DOCUMENTAÇÃO DOS CASOS DE USO

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Realizar <i>Login</i>
Caso de Uso Geral	-
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	-
Resumo	Representa a etapa necessária para ter acesso aos recursos do <i>website</i> .
Pré-Condição	Estar na tela de <i>login</i> .
Pós-Condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
1. Preencher campos referentes ao <i>email</i> , nome e senha.	
	2. Validar dados obtidos nos campos.
	3. Exibir tela pós- <i>login</i> .
<b>Fluxo Alternativo</b>	
Ação do Ator	Ação do <i>Website</i>
1. Realizar <i>login</i> via Facebook ou Gmail se estiver conectado à conta.	
	2. Exibir tela pós- <i>login</i>
<b>Fluxo de Exceção</b>	
Ação do Ator	Ação do <i>Website</i>
	1. Caso os dados fornecidos pelo usuário sejam inválidos, alertar o mesmo e impedir o processo de <i>login</i> .
	2. Caso dados cadastrais estejam incompletos, redirecionar para o perfil do usuário para completá-los.
	3. Caso o usuário tenha perdido ou esquecido a senha, redirecionar para uma página de recuperação de conta.
4. Caso seja reportado algum abuso relacionado ao perfil cadastrado, o admin deverá excluir a conta do infrator.	

Tabela 15. Documentação do caso de uso Realizar Login.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Manter Solicitação de Doação
Ator Principal	Doador
Ator Secundário	-
Resumo	Representa a etapa na qual o doador é capaz de cadastrar, alterar, consultar ou excluir solicitação de doação.
Pré-condição	O doador deve estar <i>logado</i> no <i>website</i> e estar na seção de solicitação de doação.
Pós-condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
Ação do Ator	Ação do <i>Website</i>
1. Realizar solicitação de doação do animal fornecendo os dados dele.	
	2. Encaminhar solicitação de doação para o admin.
3. Admin valida o registro do animal.	
<b>Fluxo Alternativo</b>	
Ação do Ator	Ação do <i>Website</i>
1. Solicitar modificação na solicitação de doação cadastrada.	
	2. Salvar modificações.
3. Solicitar exclusão.	
	4. Excluir solicitação de doação.
5. Informar dados de uma solicitação de doação para consulta.	
	6. Exibir resultado.
	7. Dar baixa em solicitação de doação concluída
<b>Fluxo de Exceção</b>	
Ação do Ator	Ação do <i>Website</i>
1. Caso doador resolva ficar com o animal, não será necessário cadastrar a solicitação.	
	2. Caso os dados já estejam cadastrados, impedir um novo cadastro.
	3. Caso seja solicitado a busca, exclusão ou alteração de um registro inexistente,

	informar ao usuário e impedir a operação, retomando o início do fluxo principal.
--	--

Tabela 16. Documentação do caso de uso Manter Solicitação de Doação.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Manter Doação
Caso Geral	-
Ator Principal	Administrador
Ator Secundário	-
Resumo	Representa a etapa na qual o admin é capaz de cadastrar, alterar, consultar ou excluir doação.
Pré-condição	O admin deve estar logado no <i>website</i> e estar na seção de doação.
Pós-condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
Ações do ator	Ações do <i>Website</i>
1. Realizar cadastro de doação do animal a partir dos dados dele.	
	2. Exibir doação como disponível.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
Ações do ator	Ações do <i>Website</i>
1. Modificar registro de doação cadastrado.	
	2. Salvar modificações no registro de doação selecionado.
3. Excluir registro de doação cadastrado.	
	4. Efetuar exclusão requerida.
5. Informar dados de um registro de doação para consulta.	
	6. Exibir registro de doação requisitado.
<b>Fluxo de Exceção</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
	1. Caso os dados já estejam cadastrados, impedir um novo cadastro.
	2. Caso seja solicitado a busca, exclusão ou alteração de um registro inexistente,

	informar ao admin e impedir a operação, retomando o início do fluxo principal.
1. Admin excluirá doação caso seja reportado algum abuso.	

Tabela 17. Documentação do caso de uso Manter Doação.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Solicitar Adoção
Caso Geral	-
Ator Principal	Adotante
Ator Secundário	-
Resumo	Representa a etapa na qual o adotante é capaz de solicitar ou consultar ou desfazer adoção.
Pré-condição	O adotante deve estar logado no <i>website</i> e estar na seção de adoção.
Pós-condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
Ações do ator	Ações do <i>Website</i>
1. Selecionar um animal a partir da seleção “Estou interessado em adotar” ou “Quero adotar!”	
	2. Exibir informações do animal e doador.
3. Confirmar solicitação.	
	4. Exibir formulário de preenchimento
5. Preencher formulário.	
	6. Valida dados e encaixa em um usuário Adotante.
	7. Confirma solicitação e notificar interesse de adoção para doador e informações a respeito do adotante.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
Ações do ator	Ações do <i>Website</i>
1. Desmarcar seleção “Estou interessado” ou “Quero adotar!” do registro de doação de algum animal.	

	2. Notificar o doador sobre a desistência da adoção.
3. Informar preferências de adoção para consultar animais disponíveis.	
	4. Exibir resultados da busca solicitada.
<b>Fluxo de Exceção</b>	
<b>Ações do Ator</b>	<b>Ações do Website</b>
	1. Caso seja solicitado a busca com dados inexistentes, informar ao adotante e impedir a operação, retomando o início do fluxo principal.

Tabela 18. Documentação do caso de uso Solicitar Adoção.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Manter Registro de <i>Pets</i>
Caso de Uso geral	-
Ator Principal	Administrador
Ator Secundário	-
Resumo	Representa a etapa na qual o admin é capaz de cadastrar, alterar, consultar ou excluir o registro de animais de estimação.
Pré-condição	O administrador deve estar logado no <i>website</i> e estar na seção de registro de <i>pets</i> .
Pós-condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
1. Realizar registro de <i>pet</i> .	
	2. Exibir registro salvo.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
<b>Ações do ator</b>	<b>Ações do Website</b>
1. Modificar registro de <i>pet</i> cadastrado.	
	2. Salvar modificações no registro de <i>pet</i> selecionado.
3. Excluir registro de <i>pet</i> cadastrado.	
	4. Efetuar exclusão de <i>pet</i> selecionado.
5. Consultar registro de <i>pet</i> .	
	6. Exibir registro de <i>pet</i> .



Fluxo de exceção	
	1. Caso os dados já estejam cadastrados, impedir um novo cadastro.
	2. Caso seja solicitado a busca, exclusão ou alteração de um registro inexistente, informar ao admin e impedir a operação, retomando o início do fluxo principal.

Tabela 19. Documentação do caso de uso Manter Registro de Pets.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Gerar Relatórios de Pendências.
Caso de Uso geral	-
Ator Principal	Admin
Ator Secundário	-
Resumo	Representa a etapa de geração de relatório de pendência a respeito de doações não realizadas e de solicitações de doação ainda não averiguadas pelo admin.
Pré-condição	O admin deverá estar logado, estar na seção solicitações de doação ou na de doações e deverá existir dados cadastrados.
Pós-condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
1. Solicitar relatório de pendência de solicitações de doação ou de doações.	
	2. Gerar relatório conforme o solicitado.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
<b>Fluxo de Exceção</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
	1. Caso ocorra falhas, impedir o processo e notificar ao admin, retomando o início do fluxo principal.

Tabela 20. Documentação do caso de uso Gerar Relatórios de Pendências.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Calcular Tempo de Espera
Caso de Uso geral	Manter Doação
Ator Principal	-
Ator secundário	-
Resumo	Representa o processo de cálculo do tempo que o animal está aguardando para ser adotado.
Pré-condição	Deverá existir registro do <i>pet</i> .
Pós-condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
	1. Conforme data de doação disponibilizada, calcular tempo de espera do animal.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
<b>Fluxo de Exceção</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>

Tabela 21. Documentação do caso de uso Calcular Tempo de Espera.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Prestar Serviços
Caso de Uso geral	-
Ator Principal	Voluntário
Ator Secundário	-
Resumo	Representa as ações realizadas pelo voluntário.
Pré-condição	Estar logado no <i>website</i> e estar na seção registro de <i>pets</i> .
Pós-condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
1. Selecionar alguma atividade voluntária.	
	2. Registrar dados de voluntário.

3. Realizar atividade voluntária.	
	4. Salvar no perfil do voluntário e do animal ajudado.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
1. Modificar atividade voluntária selecionada.	
	2. Salvar modificações.
3. Excluir atividade voluntária selecionada.	
	4. Efetuar exclusão.
5. Consultar atividade voluntária.	
	6. Exibir resultados da busca solicitada.
<b>Fluxo de exceção</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
	1. Caso já esteja selecionada a atividade, impedir nova seleção.
	2. Caso seja solicitado a busca, exclusão ou alteração de uma atividade voluntária inexistente, informar ao voluntário e impedir a operação, retomando o início do fluxo principal.

Tabela 22. Documentação do caso de uso Prestar Serviços.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Fornecer Lar temporário
Caso de Uso geral	Prestar Serviços
Ator Principal	Voluntário
Ator Secundário	-
Resumo	Representa as ações realizadas pelo voluntário quanto à seção de fotos e passeio com o animal.
Pré-condição	Estar logado no <i>website</i> e estar na seção registro de <i>pets</i> .
Pós-condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>

1. Realizar solicitação de fornecimento de lar temporário.	
	2. Salvar solicitação.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
<i>Ações do ator</i>	<i>Ações do Website</i>
1. Modificar dados da solicitação.	
	2. Salvar modificações.
3. Excluir solicitação cadastrada.	
	4. Efetuar exclusão requerida.
5. Consultar lares temporários disponíveis.	
	6. Exibir resultados.
<b>Fluxo de exceção</b>	
	1. Caso os dados da solicitação já estejam cadastrados, impedir um novo cadastro.

Tabela 23. Documentação do caso de uso Fornecer Lar Temporário.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Fotografar ou Passear com <i>Pet</i>
Caso de Uso geral	Prestar Serviços
Ator Principal	Voluntário
Ator Secundário	-
Resumo	Representa uma das atividades realizadas pelo voluntário com o objetivo de tirar fotos do animal em questão para realizar sua propaganda no <i>website</i> a partir do passeio com o animal pela cidade de Manaus.
Pré-condição	Estar logado e estar na seção de registro de <i>pets</i> .
Pós-condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
<i>Ações do Ator</i>	<i>Ações do Website</i>
1. Realizar solicitação de passeio e seção de fotos com determinado <i>pet</i> .	
	2. Salvar solicitação.

3. Salvar fotografias e registro do passeio no perfil do animal.	
	4. Registrar dados fornecidos.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
Ações do ator	Ações do <i>Website</i>
1. Modificar dados fornecidos.	
	2. Salvar modificações.
3. Excluir solicitação de passeio e seção de fotografia.	
	4. Efetuar exclusão requerida.
5. Consultar dados no registro de <i>pet</i> .	
	6. Exibir registro de <i>pet</i> .
<b>Fluxo de exceção</b>	
	1. Caso os dados já estejam cadastrados, impedir um novo cadastro.

Tabela 24. Documentação do caso de uso Fotografar ou Passear com Pet.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Bancos Cuidados Médicos
Caso de Uso geral	Prestar Serviços
Ator Principal	Voluntário
Ator secundário	-
Resumo	Representa uma das atividades realizadas pelo voluntário com o objetivo de oferecer tratamentos para o animal que necessita de cuidados.
Pré-condição	Estar logado e estar na seção de registro de <i>pets</i> .
Pós-condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
1. Realizar solicitação de apoio financeiro para cuidados médicos para determinado <i>pet</i> .	
	2. Salvar solicitação.
<b>Fluxo Alternativo</b>	

Ações do ator	Ações do <i>Website</i>
1. Modificar dados fornecidos.	
	2. Salvar modificações no registro de <i>pet</i> selecionado.
3. Excluir dados fornecidos para a solicitação.	
	4. Efetuar exclusão da solicitação requerida.
5. Consultar registro de <i>pet</i> .	
	6. Exibir registro de <i>pet</i> .
<b>Fluxo de exceção</b>	
	1. Caso os dados da solicitação já estejam cadastrados, impedir um novo cadastro.

Tabela 25. Documentação do caso de uso Bancar Cuidados Médicos.

<b>Nome do Caso de Uso</b>	Realizar Cadastro
Caso de Uso Geral	-
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	-
Resumo	Representa a etapa necessária para que seja possível a realização do <i>login</i> .
Pré-Condição	Estar na tela de cadastro.
Pós-Condição	-
<b>Fluxo Principal</b>	
Ações do Ator	Ações do <i>Website</i>
1. Preencher campos solicitados.	
	2. Validar dados obtidos nos campos.
	3. Enviar <i>email</i> de validação.
4. Confirmar <i>email</i> .	
	4. Exibir perfil de usuário.
<b>Fluxo Alternativo</b>	
Ação do Ator	Ação do <i>Website</i>
1. Realizar cadastro via Facebook ou Gmail.	
	2. Cadastrar dados.

	3. Exibir perfil de usuário.
<b>Fluxo de Exceção</b>	
<b>Ação do Ator</b>	<b>Ação do Website</b>
	1. Caso os dados fornecidos pelo usuário sejam inválidos, alertar o mesmo e impedir o processo de cadastro.
2. Caso seja reportado algum abuso relacionado ao perfil cadastrado, o admin deverá excluir a conta do infrator.	

Tabela 26. Documentação do caso de uso Realizar Cadastro.

#### 14.2.4 – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA

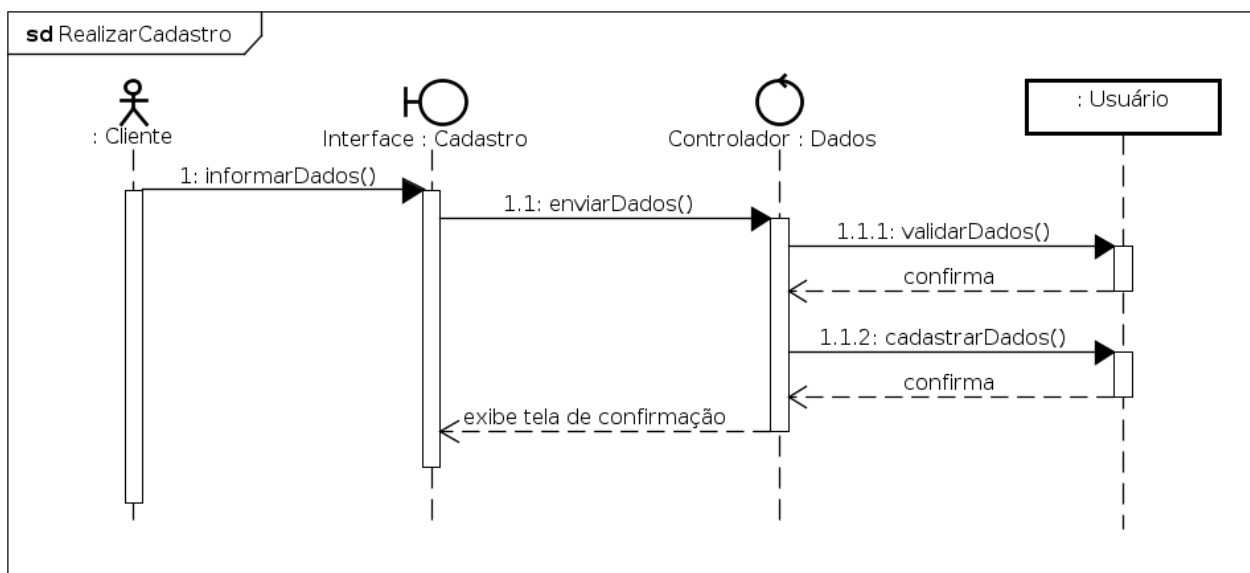


Figura 6. Diagrama de sequência Realizar Cadastro.

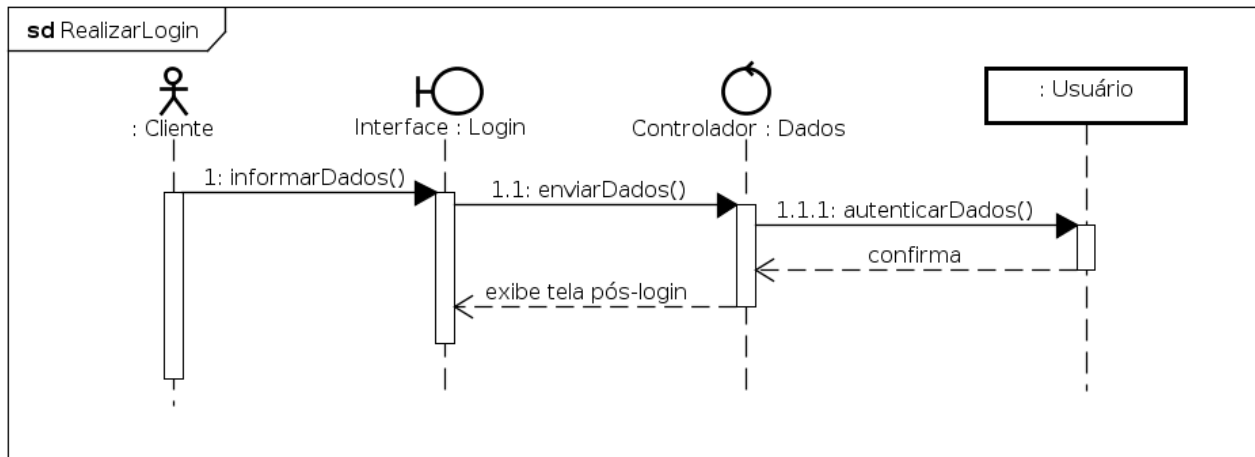


Figura 7. Diagrama de sequência Realizar Login.

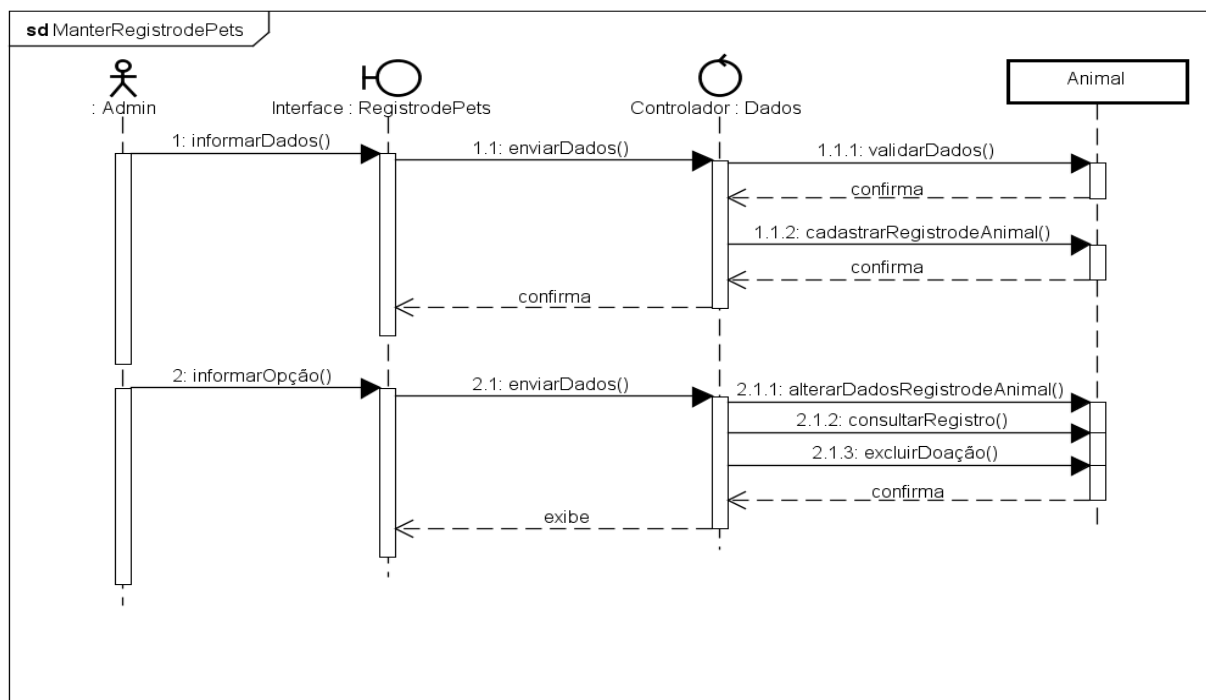


Figura 8. Diagrama de sequência Manter Registro de Pets.



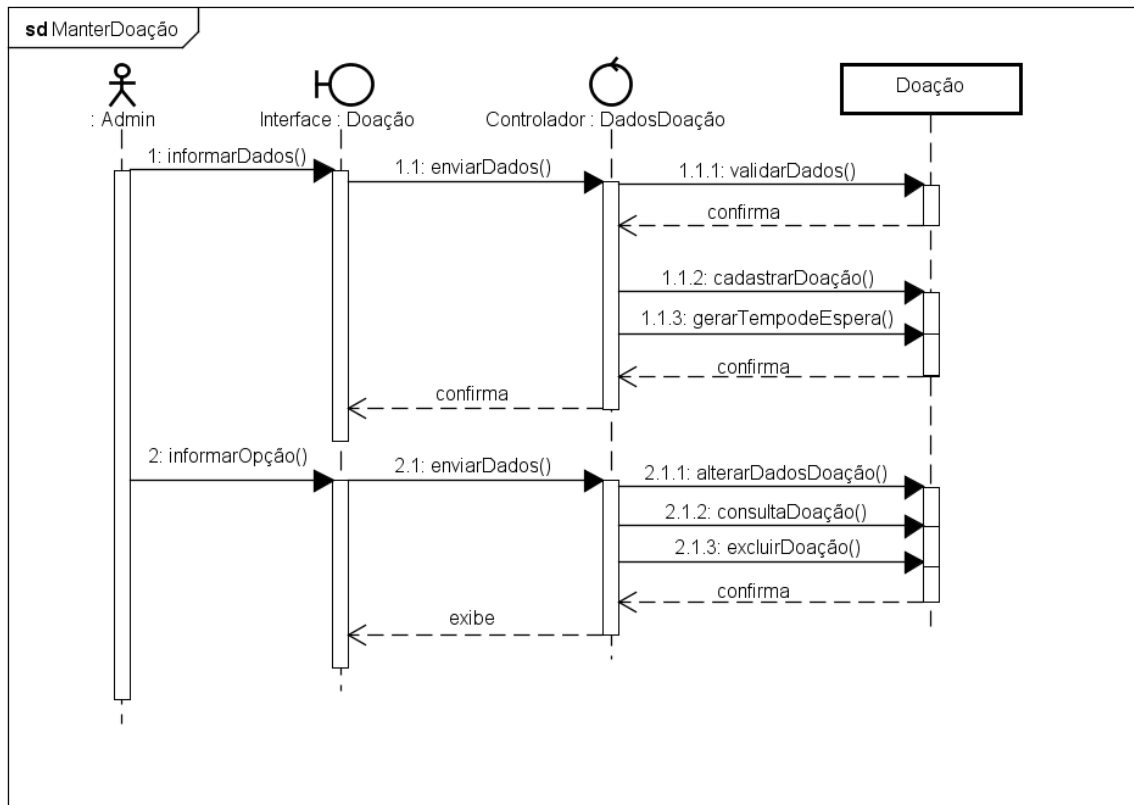


Figura 9. Diagrama de sequência Manter Doação.

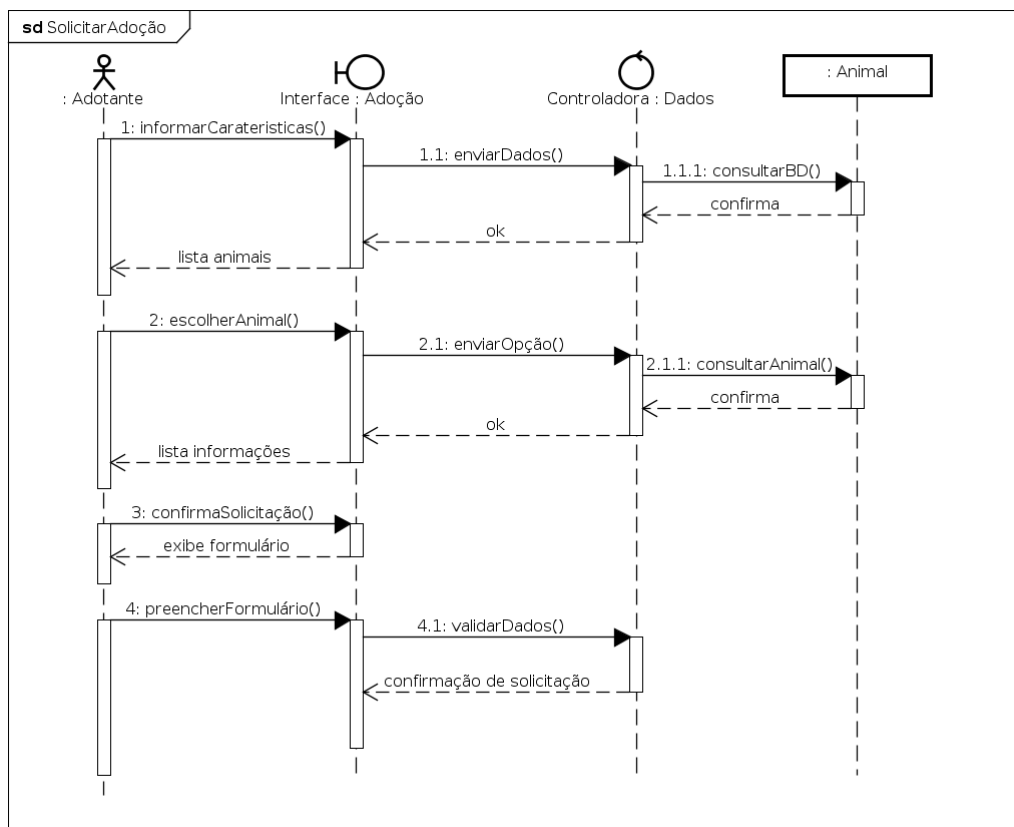


Figura 10. Diagrama de sequência Solicitar Adoção.

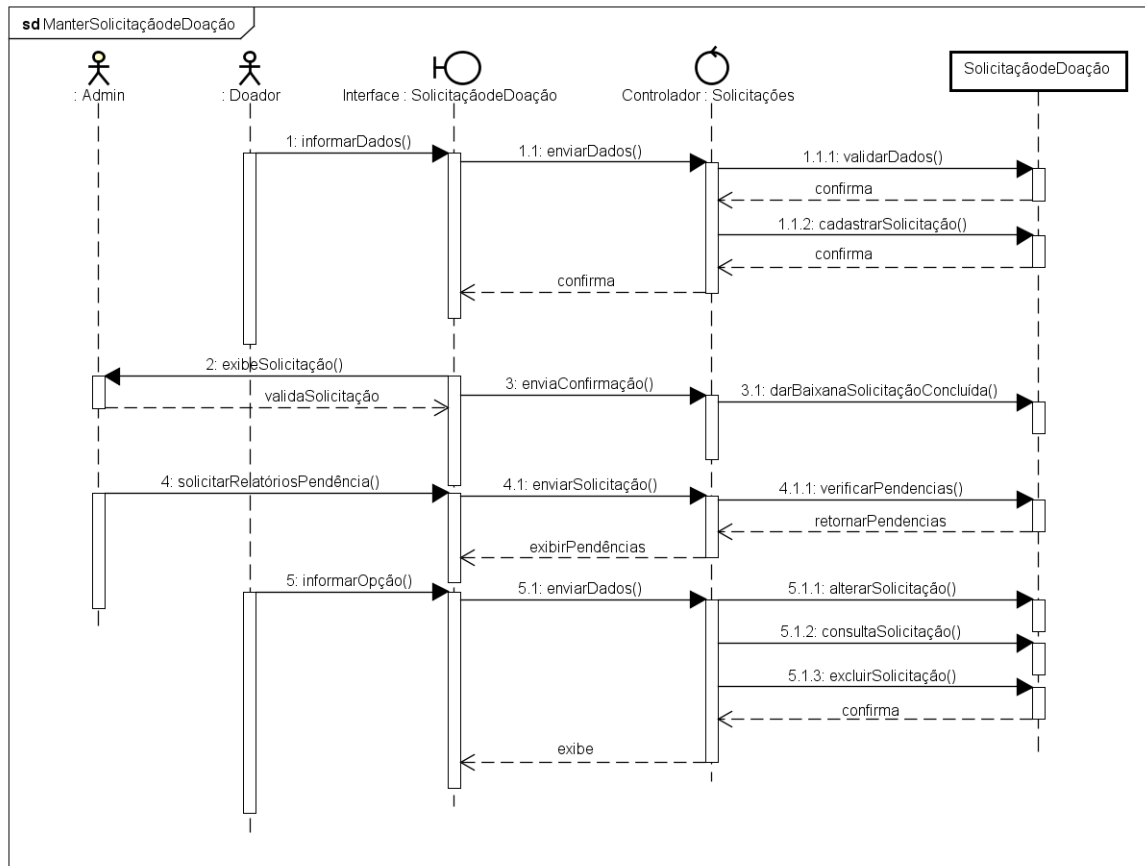


Figura 11. Diagrama de sequência Manter Solicitação de Doação.

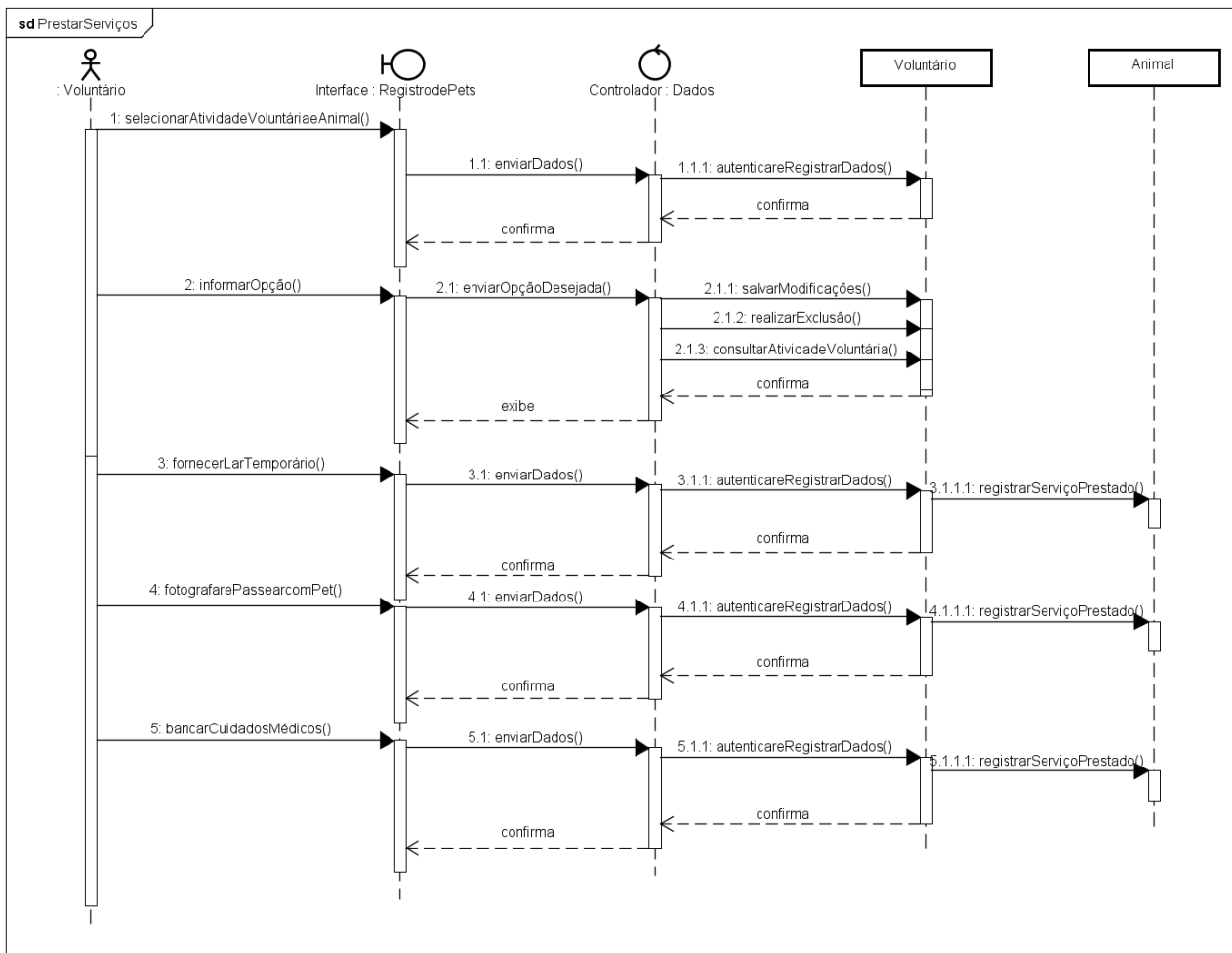


Figura 12. Diagrama de sequência Prestar Serviços.

### 14.3 – PROTÓTIPOS DE TELA



Figura 13. Primeira imagem da tela inicial.

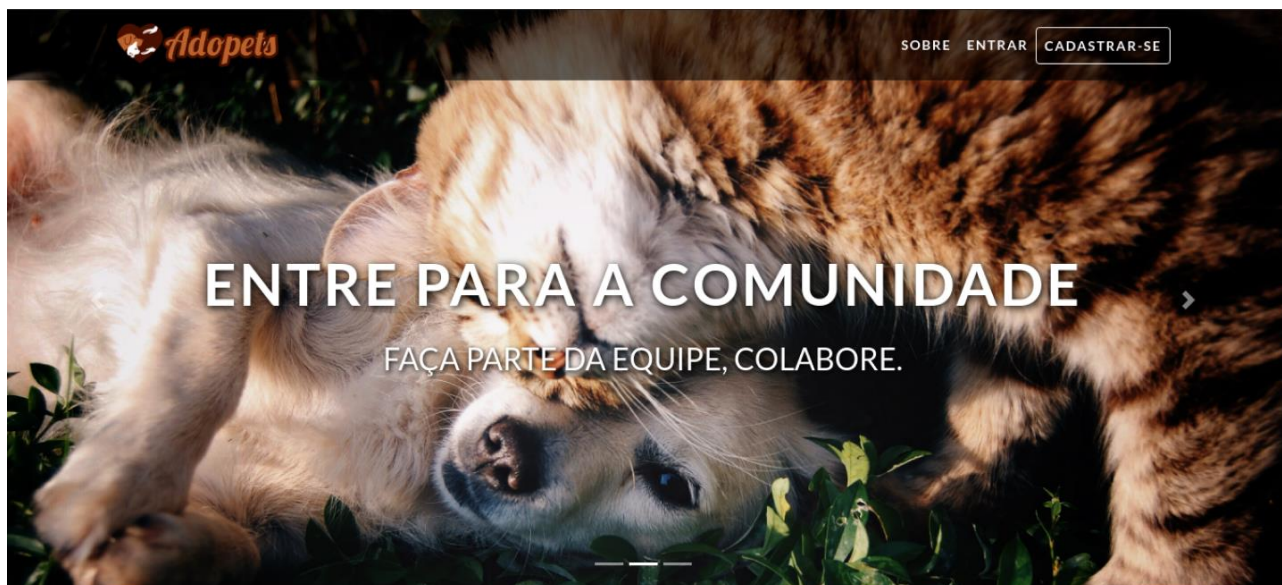


Figura 14. Segunda imagem da tela inicial.



Figura 15. Terceira imagem da tela inicial.



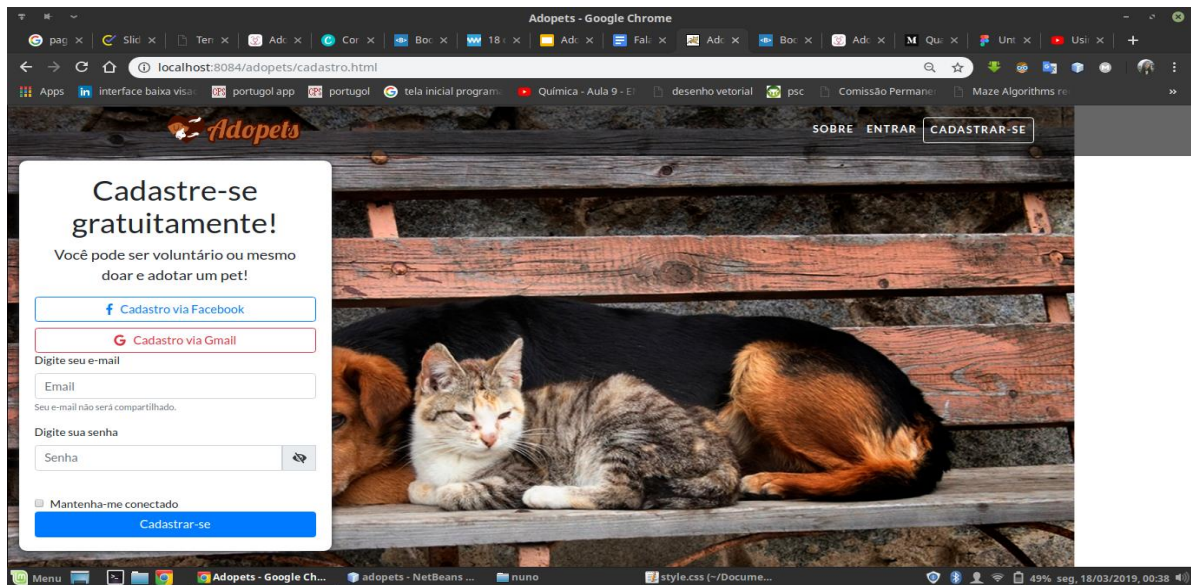


Figura 16. Tela de Realizar Cadastro do usuário.

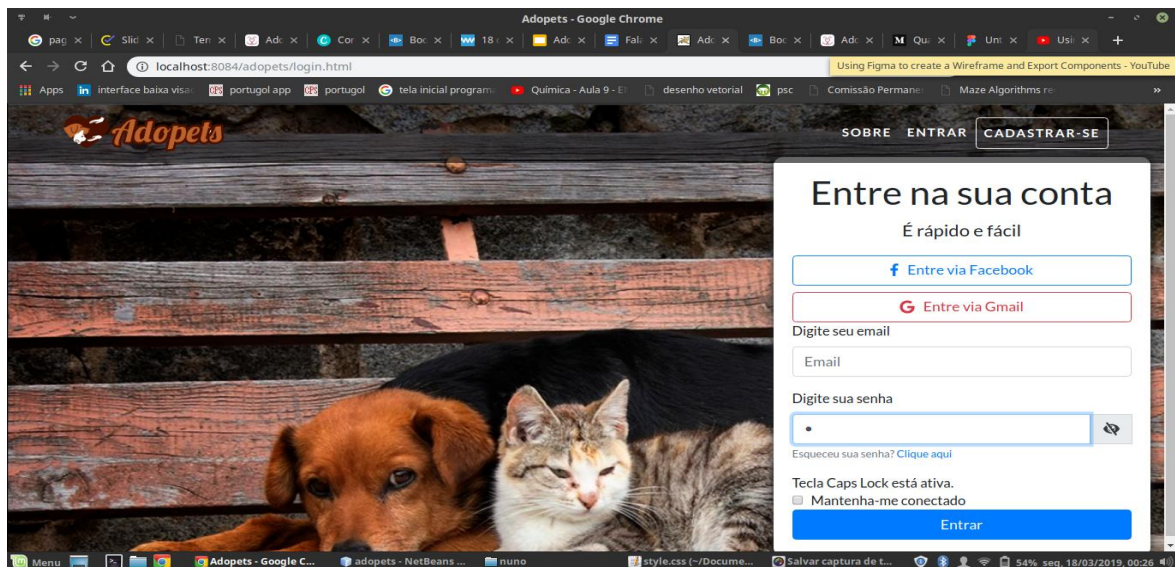


Figura 17. Tela de Realizar Login.

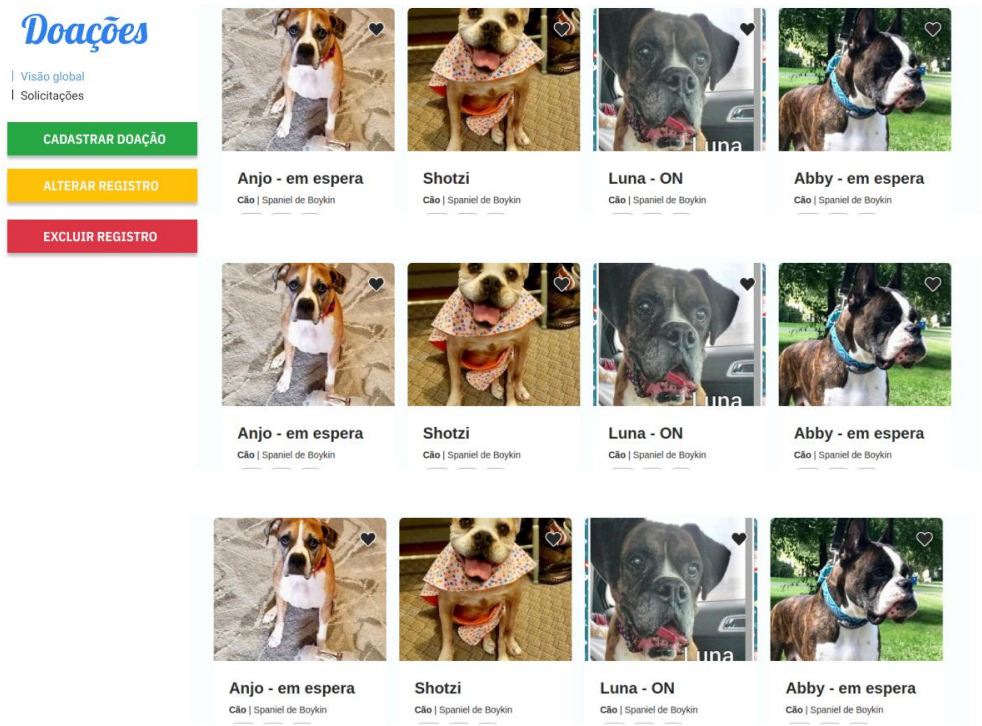


Figura 18. Tela de Manter Doações.



Figura 19. Tela de Manter Registro de Pets.

#### 14.4 – IMAGENS DOS MANUAIS E DICAS

A seguir, apresentamos as imagens utilizadas na área de dicas e manuais do *website* disponibilizadas ao usuário.



Figura 9. Dica sobre as ações do animal.



Figura 10. Dica sobre castração de animais.





Figura 11. Dicas para cuidados com o animal no verão.



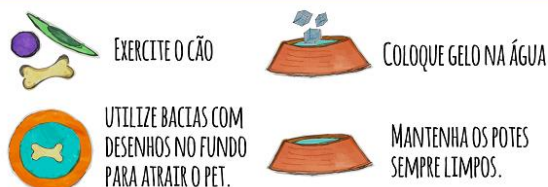
Figura 12. Cuidados com o pet no verão.



## DICAS DE COMO ESTIMULAR SEU CÃO A BEBER MAIS ÁGUA



## 'MEU CACHORRO PAROU DE BEBER ÁGUA' O QUE FAZER?



[WWW.CLUBEPARACACHORROS.COM.BR](http://WWW.CLUBEPARACACHORROS.COM.BR)

Figura 13. Dicas de estímulo ao cão para que ele beba mais água.

## COMO LIMPAR O OUVIDO DO SEU CACHORRO



Figura 14. Dicas de como limpar o ouvido do cão.



Figura 15. Dicas sobre como identificar problemas com as orelhas do pet.

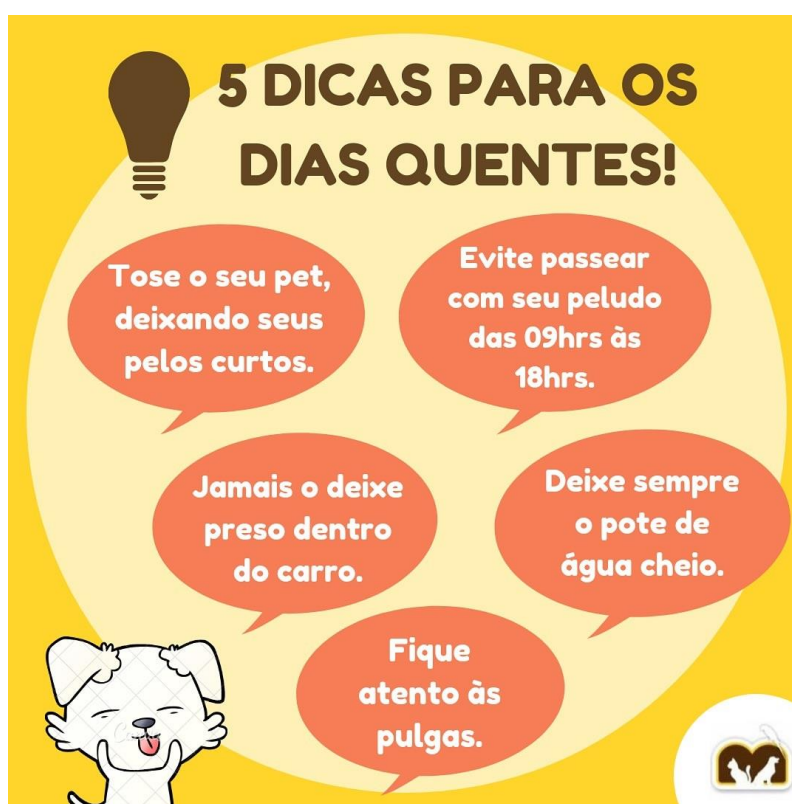


Figura 16. Dicas para cuidados com os pets em dias quentes.

# Tosse dos canis

## CONHEÇA A DOENÇA

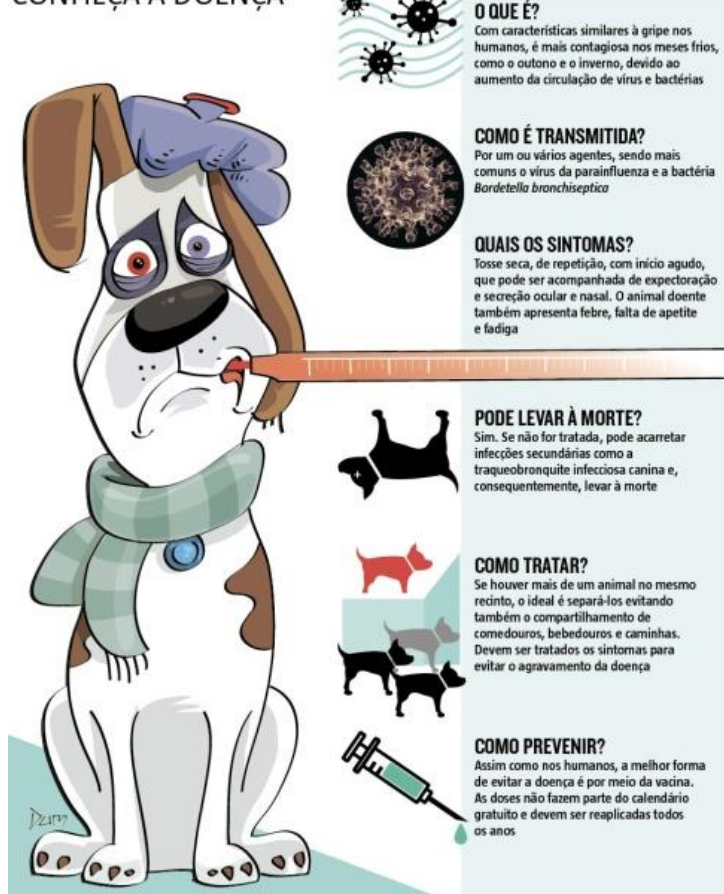


Figura 17. Infográfico sobre uma doença encontrada em cães.



Figura 18. Manual de como fazer o truque do pano em animais nos dias de festas com fogos de artifícios.