

## CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Associação dos Defensores de Animais de Presidente Venceslau (ADAPV)  
**PMENA (PetMatch – Encontre Seu Novo Amigo)**

### ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITO DE SOFTWARE

Nome do(s) Autor(es)

**10482417500 - Gabriel Lucas Peroso Alves**  
**10482418240 - Larissa Maria da Silva Santos**  
**10482522533 - Renan Villanova Coimbra**

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1 – Introdução**

• Objetivo .....
• Escopo .....
1.3 Definições, Siglas e Abreviações .....
1.4 Referências .....
1.5 Informações Adicionais .....
1.5.1 Dados da Instituição .....
1.5.2 Descrição da Empresa, Histórico, Ramo de Atividade, Descrição do Setor de Informática .....
1.5.3 Legislação de Software .....
1.6 Visão Geral .....

### **CAPÍTULO 2 – Descrição Geral do Produto**

2.1 Estudo de Viabilidade. ....
2.1.1 Justificativa para a alternativa selecionada.....
2.2 Funções do Produto.....
2.3 Limites, Suposições e Dependências .....
2.4 Requisitos Adiados.....

**APÊNDICE 1 – ESTUDO DE VIABILIDADE .....**

**APÊNDICE 2 – PROTÓTIPOS E RELATÓRIOS DE ANÁLISE .....**

**APÊNDICE 3 – PROCEDIMENTOS BÁSICOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO**

**INICIAL DO SOFTWARE**

**ANEXO 1 – REFERÊNCIAS .....**

## **1.1 Objetivo**

Este documento tem por objetivo apresentar, de forma clara e organizada, os requisitos funcionais e não funcionais do sistema a ser desenvolvido. Ele serve como um acordo entre as partes envolvidas — **ONGADPV (cliente)** e o **analista/desenvolvedor** — garantindo entendimento comum sobre as funcionalidades, limitações e propósitos do software.

O documento define o que deve ser entregue, como deve funcionar e qual é a finalidade geral do sistema, permitindo que todas as etapas do projeto — análise, desenvolvimento, testes e implantação — sigam a mesma direção.

## **1.2 Escopo**

O PetMatch incluirá, entre outros, os seguintes recursos:

### **1. Cadastro e gestão de animais resgatados**

- Registro completo e detalhado dos animais, incluindo:
  - Nome
  - Espécie (cão, gato etc.)
  - Raça
  - Idade aproximada
  - Características físicas
  - Histórico de saúde
  - Condições no momento do resgate
- Anexos opcionais como fotos e laudos veterinários.

### **2. Histórico de saúde**

- Controle de vacinas aplicadas e próximas datas.
- Registro de consultas, tratamentos, medicações e exames.
- Histórico de cirurgias (castrações, reparadoras, emergenciais).
- Acompanhamento da evolução clínica de cada animal.

### **3. Processo de adoção**

- Cadastro de adotantes (interessados).
- Ficha de pré-avaliação e critérios de compatibilidade entre adotantes e animais.

- Controle do andamento do processo de adoção.
- Registro da entrega, assinaturas e comprovações.
- Armazenamento do termo de adoção da ONGADPV.

#### **4. Controle de castrações**

- Status de castração dos animais.
- Registro de cirurgias, clínica responsável e data.
- Indicador automático de animais pendentes.

#### **5. Relatórios gerenciais**

Relatórios completos para auxiliar as decisões internas da ONGADPV, como:

- Total mensal de resgates
- Número de adoções
- Animais castrados e não castrados
- Animais com vacinas em atraso
- Animais em tratamento
- Controle de permanência (tempo que cada animal fica na ONG)

#### **6. Administração interna da ONG**

- Gestão de voluntários (cadastro, disponibilidade, funções).
- Controle de doações e necessidades (materiais, ração, higiene, remédios).
- Acompanhamento de recursos utilizados nos cuidados dos animais.

#### **7. Alertas e notificações**

- Novos animais resgatados.
- Lembretes de vacinação, retornos veterinários e medicações.
- Animais em estado crítico.
- Acompanhamento dos processos de adoção.
- Mensagens mensais incentivando doações.

#### **8. Interface intuitiva e acessível**

- Layout simples e fácil para equipe e voluntários.
- Fluxos rápidos para cadastro e consulta.
- Responsividade para uso em celulares.

## O que o sistema NÃO fará

Para manter o escopo claro e evitar expectativas irreais:

- O sistema **não fará diagnósticos veterinários**.
- O sistema **não realizará divulgação automática dos animais nas redes sociais**.
- O sistema **não fará gestão financeira completa** da ONG (contabilidade, fluxo de caixa etc.).
- O sistema **não substitui decisões humanas** da equipe ou da diretoria da ONGADPV.

## 1.3 Definições, Siglas e Abreviações

Esta seção apresenta os principais termos, siglas e abreviações utilizadas no documento para facilitar o entendimento:

- **PMENA** - PetMatch Encontre Seu Novo Amigo.
- **ADAPV** - Associação dos defensores de Animais de Presidente Venceslau.
- **CRUD** – Create, Read, Update, Delete (operações básicas de um sistema).
- **ONG** – Organização Não Governamental.
- **ERP** – Enterprise Resource Planning (Sistema de Gestão Empresarial).
- **API** – Application Programming Interface (Interface de Programação de Aplicações).
- **BD** – Banco de Dados.
- **RF** – Requisito Funcional.
- **RF\_B** – Requisito Funcional Básico (operações CRUD do sistema).
- **RF\_F** – Requisito Funcional Fundamental (transações de negócio que movimenta dados).
- **RF\_S** – Requisito Funcional de Saída (geração de relatórios e consultas).

## 1.4 Referências

Nº	Título	Data Aquisição	Responsável pelo Fornecimento
1	Ficha de cadastro de animais	08/08/2024	<u>João da Silva Sauro</u>
2			
3			
4			

## 1.5 Informações Adicionais

### 1.5.1 Dados da Empresa

Universidade do Oeste Paulista (Unoeste) Faculdade de Informática de Presidente Prudente (FIPP) José Bongiovani, 700 - Cidade Universitária - Bloco H - 1º andar Fone: (18) 3229- 1060

Disciplina : Projeto Interdisciplinar em Desenvolvimento Web  
[aglae@unoeste.br](mailto:aglae@unoeste.br)

### 1.5.2 Dados da Instituição

**Nome:** Associação dos Defensores de Animais de Presidente Venceslau (ADAPV)

**Natureza:** Organização Não Governamental (ONG)

**Data de Fundação:** 20 de novembro de 2015

**CNPJ:** 23.798.452/0001-66

**Inscrição Estadual (SP):** 563.104.712.110

#### Endereço:

Rua: Paulo Cesar Rondo Nogueira, s/n, Bairro Estrada Municipal do Cerrado, Presidente Venceslau - SP, CEP 19400-000.

#### Contatos e Redes Sociais:

- Instagram: [HYPERLINK](https://www.instagram.com/ongadapv/) "<https://www.instagram.com/ongadapv/>" @ongadapv
- Facebook: [HYPERLINK](https://www.facebook.com/ong.adapv/) "<https://www.facebook.com/ong.adapv/>" ADAPV

### História da ADAPV

A ADAPV foi oficialmente constituída em 25 de novembro de 2015, mas suas atividades iniciaram antes disso, quando a professora e ex-vereadora Lucimara Dias, juntamente com as amigas Vanessa Marcondes e Michelle Bordão, começaram a resgatar animais abandonados na cidade de Presidente Venceslau.

A ONG foi fundada por um grupo de voluntários dedicados à causa animal. Alguns dos membros fundadores não fazem mais parte da equipe ativa, mas

continuam contribuindo como colaboradores por meio de doações. Atualmente, a organização é administrada por uma diretoria voluntária.

O espaço onde a ONG está localizada foi cedido, na época, pelo então prefeito Jorge Duran. Desde sua fundação, diversas melhorias foram realizadas, resultando na estrutura robusta que existe hoje. A sede da ONG está situada na região da Five e conta com um centro cirúrgico equipado para a realização de castrações, que ocorrem semanalmente.

## **Atividades e Impacto**

Desde sua fundação, a ADAPV tem se dedicado à proteção e cuidado de animais em situação de abandono ou maus-tratos em Presidente Venceslau. A organização oferece abrigo, encaminha para clínicas parceiras para tratamento veterinário e promove a adoção responsável desses animais. Além disso, realiza campanhas de conscientização sobre a importância da castração e do bem-estar animal.

Atualmente, a ONG abriga cerca de mais de 200 cães. Todos os cães adultos são castrados e, ao atingirem quatro meses e meio de idade, as fêmeas também passam pelo procedimento. Para garantir o bem-estar dos animais e a manutenção do espaço, a instituição conta com um grupo de voluntários que se revezam na realização das atividades diárias de limpeza e cuidados.

Além disso, a ONG possui uma equipe de colaboradores responsáveis pela organização de eventos benéficos, como bazares, campanhas de arrecadação e rifas. Entre as iniciativas destacam-se a campanha para o pagamento da conta de água e as ações promovidas via Instagram, que têm contado com ampla participação da população de Presidente Venceslau. As doações são feitas principalmente por meio de PIX e campanhas específicas.

A ADAPV enfrenta desafios relacionados à manutenção financeira e à capacidade de abrigar um número crescente de animais. Para superar essas dificuldades, conta com o apoio da comunidade local por meio de doações, voluntariado e eventos benéficos.

Em dezembro de 2021, por exemplo, a Prefeitura de Presidente Venceslau doou 39 sacos de ração para a ADAPV, demonstrando a colaboração entre o poder público e a ONG.

## **Objetivos e Diretrizes**

### **Missão**

Proteger, resgatar e cuidar de animais abandonados e vítimas de maus-tratos, promovendo adoções responsáveis e conscientizando a população sobre a importância do bem-estar animal.

## **Visão**

Construir uma cidade onde todos os animais tenham dignidade, respeito e qualidade de vida, vivendo livres de abandono e maus-tratos. A ADAPV busca ser referência na proteção animal na região, promovendo a adoção responsável, o controle populacional através da castração e a conscientização da sociedade sobre os direitos dos animais.

## **Valores**

- Respeito à Vida: Todos os animais merecem dignidade, cuidado e proteção.
- Compromisso e Responsabilidade: Atuar com seriedade e transparência na defesa dos animais.
- Adoção Responsável: Garantir que os animais resgatados sejam encaminhados a lares seguros e amorosos.
- Ética e Transparência: Agir de forma honesta e ética em todas as atividades e campanhas.
- Conscientização e Educação: Promover conhecimento sobre o respeito e os direitos dos animais.
- Trabalho em Equipe e Voluntariado: Valorizar o esforço coletivo e a dedicação dos voluntários.
- Sustentabilidade: Buscar soluções para um impacto positivo e duradouro no meio ambiente e na vida animal.

A ADAPV se compromete a atuar sempre com amor, empatia e dedicação, garantindo um futuro melhor para os animais e a comunidade.

### **1.5.3 Legislação de Software**

Atividade acadêmica, a instituição terá direito de uso bem como a Unoeste e os Alunos que desenvolveram esse software.

## **1.6 Visão Geral**

Este documento está totalmente dividido de maneira clara e objetiva em capítulos com tópicos e subtópicos, apêndices e anexos.

O Capítulo 2 fornece uma descrição geral do produto, tendo como público-alvo os clientes. Dessa forma, esse capítulo é uma síntese dos requisitos que o sistema deverá atender para auxiliar ao negócio do cliente. São descritos todos os aspectos do software e equipamentos necessários para o seu devido funcionamento. Ainda neste capítulo estarão descritas todas as funções, interfaces e conteúdos de relatórios.

No Capítulo 3, os requisitos descritos no capítulo 2 são detalhados ao ponto de serem úteis para os analistas e programadores do sistema. São apresentados também as suas funcionalidades, o modo de desenvolvimento e as principais características. Contém o Diagrama de Caso de Uso, suas especificações, requisitos de interface e Modelo Conceitual.

No Capítulo 4, são apresentados os Diagramas de interação e de classes, bem como o mapeamento objeto-relacional para a definição da base de dados. A partir dele, o desenvolvedor estará apto para compreender todos os requisitos do sistema, podendo transportá-los para o computador.

Na sequência, estão os apêndices 1, 2 e 3, que englobam, respectivamente, o estudo de viabilidade descartado pelo cliente, os protótipos do sistema e relatórios de análise, e os procedimentos para instalação e primeiro acesso ao sistema.

Por fim, estão os anexos que contêm as referências que foram coletadas para melhor entendimento do sistema e que foram relevantes para o levantamento de requisitos.

## Capítulo 2

### DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO

---

#### **2.1 Estudo de Viabilidade**

##### **1.1 Viabilidade Técnica**

- Disponibilidade Tecnológica:
  - Utilização de tecnologias amplamente acessíveis como Node.js, React.js e MySQL.
  - Frameworks e bibliotecas open-source para desenvolvimento rápido e econômico.
  - Serviços de hospedagem escaláveis, como AWS ou Azure, permitindo crescimento gradual do sistema.
- Equipe Técnica:
  - Equipe de desenvolvimento com expertise comprovada em Node.js para backend, React.js para frontend e MySQL como banco de dados relacional.
  - Especialistas em integração de APIs RESTful para comunicação entre módulos do sistema.
- Recursos de TI da ONG:
  - Infraestrutura atual compatível com os requisitos mínimos do sistema.
  - Servidores virtuais com capacidade para armazenar o banco de dados e executar os serviços web.
  - Disponibilidade de suporte técnico para manutenção contínua do sistema.

##### **1.2 Viabilidade Econômica**

- Redução de Custos Operacionais:
  - Uso de tecnologias open-source elimina custos com licenças de software.
  - Adoção de hospedagem em nuvem com escalonamento automático reduz custos iniciais e permite expansão conforme a demanda.

- Benefícios Econômicos a Longo Prazo:
  - Redução do uso de papel, centralização das informações e automatização dos processos.
  - Aumento da produtividade da equipe por meio da otimização dos fluxos de trabalho.
- Potencial de Captação de Recursos:
  - Melhor organização e visibilidade dos dados podem facilitar a obtenção de doações e patrocínios.
- **Tabela de Custos Estimados:**

Item	Descrição	Custo Mensal(R\$)	Custo Anual (R\$)
Hospedagem em Nuvem	AWS EC2 t3.small (2 vCPU, 2GB RAM)	150,00	1.800,00
Banco de Dados MySQL	AWS RDS (gp2, 20GB)	100,00	1.200,00
API Gateway	AWS API Gateway (100.000 req/mês)	50,00	600,00
Autenticação JWT	Serviço de autenticação	80,00	960,00
Backup e Storage	AWS S3 (20GB)	30,00	360,00
Manutenção e Suporte	Equipe de suporte técnico	500,00	6.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>910,00</b>	<b>10.920,00</b>

- Observações:
  - Os custos de hospedagem e banco de dados podem variar dependendo do volume de acessos e armazenamento.
  - Considerar um aumento de 20% nos custos em caso de necessidade de expansão da infraestrutura.
  - A equipe de suporte poderá ser composta por um técnico em TI interno ou por contratação externa.

## **1.3 Viabilidade Legal**

- Conformidade com a LGPD:
  - Implementação de controle de acesso por perfil (funcionários, voluntários, adotantes).
  - Criptografia dos dados sensíveis no banco de dados (MySQL) e proteção contra acessos não autorizados.
- Proteção dos Dados:
  - Adoção de autenticação JWT para acesso ao sistema.
  - Registro de atividades no sistema para auditoria e rastreabilidade.

## **Implantação do Sistema**

### **2.1 Fases da Implantação:**

- **Fase 1: Planejamento e Definição do Escopo**
  - Levantamento dos requisitos com a equipe da ONG.
  - Definição da arquitetura do sistema (Node.js, React.js, MySQL).
  - Criação do cronograma de atividades e identificação dos responsáveis por cada tarefa.
- **Fase 2: Desenvolvimento do Backend e Banco de Dados**
  - Criação do banco de dados MySQL com tabelas para cadastro de animais, adotantes, voluntários e histórico médico.
  - Desenvolvimento da API RESTful em Node.js para CRUD das entidades do sistema.
  - Implementação da lógica de autenticação e controle de acesso.
- **Fase 3: Desenvolvimento do Frontend**
  - Criação da interface em React.js com design intuitivo e responsivo.
  - Integração das funcionalidades com a API backend.
  - Implementação de notificações e alertas em tempo real.
- **Fase 4: Testes e Validação**
  - Testes de funcionalidade, segurança e performance.
  - Correções de bugs e ajustes de layout.
- **Fase 5: Treinamento da Equipe e Documentação**

- Criação de material de treinamento para funcionários e voluntários.
  - Documentação do sistema e procedimentos operacionais.
- **Fase 6: Lançamento e Monitoramento**
    - Implantação da aplicação no ambiente de produção.
    - Monitoramento contínuo da aplicação e suporte técnico inicial.

## Alocação de Recursos

### Recursos Humanos:

- Desenvolvedor Backend (Node.js, MySQL).
- Desenvolvedor Frontend (React.js).
- Analista de Requisitos e QA.
- Coordenador de Projeto.

### Infraestrutura:

- Servidor de hospedagem em nuvem (AWS, Azure ou DigitalOcean).
- Banco de dados MySQL configurado com políticas de backup automático.
- Sistema de autenticação JWT integrado ao backend.
- Controle de versões no GitHub ou GitLab.

### Software Utilizado:

- Node.js para desenvolvimento backend.
- React.js para desenvolvimento frontend.
- MySQL para banco de dados relacional.
- Postman para testes de API.
- Docker para containerização do ambiente.
- VS Code para ambiente de desenvolvimento.

### Gestão de Projeto:

- Utilização de ferramentas de gestão (Jira, Trello ou ClickUp) para acompanhamento das tarefas.
- Reuniões semanais de alinhamento com a equipe e a ONG.

## 2.2 Funções do Produto

Referênci a	Função	Visibilida d e	Atributo	Detalhe	Categoria
RF_B1	Gerenciar Animais	Evidente			
RF_B2	Gerenciar Pessoas	Evidente			
RF_B3	Registrar Espécies	Evidente			
RF_B4	Registrar Raças	Evidentes			
RF_B5	Registrar Veterinários	Evidentes			
RF_F1	Registrar Recursos	Evidente	Execução em tempo real	Disponível a qualquer momento.	Obrigatório
RF_F2	Registrar Doações	Evidente	Tolerância a falhas	Média criticidade	Obrigatório
RF_F3	Registro de Atendimentos	Evidente	Tolerância a falhas	Exige confirmação do usuário.	Obrigatório
RF_F4	Registrar Adoções	Evidente	Integridade de dados	Alta criticidade	Obrigatório
RF_S1	Relatório de Animais Adoções/Disponíveis  Filtros: <i>Data da adoção, espécie, raça, sexo do animal, faixa etária do animal, adotado/Disponível.</i>	Evidente	Tempo de resposta	Máximo em 10 segundos	Desejável
RF_S2	Relatório de Atendimentos.  Filtros: <i>Data da castração, vacina e resgate, espécie, sexo do animal, faixa etária, local onde foi realizada a castração, responsável pelo procedimento, situação pós-cirúrgica.</i>	Evidente	Tempo de resposta	Máximo em 10 segundos	Desejável
RF_S3	Relatório de Recursos.  Filtros: Período, Valor em dinheiro, Ração, remédios, produto de limpeza, estoque.	Evidente	Tempo de resposta	Máximo em 10 segundos	Desejável

## 2.3 Limites, Suposições e Dependências.

## **Limites:**

- **Normas Regulamentadoras:**
  - O sistema deve estar em conformidade com a Lei de Proteção Animal, respeitando a privacidade dos adotantes e garantindo o sigilo dos dados pessoais armazenados.
- **Limitações de Hardware:**
  - O sistema será hospedado em um servidor com configuração mínima de 2 vCPUs, 4 GB de RAM e 50 GB de armazenamento SSD. Esse hardware poderá limitar a capacidade de processamento em picos de acesso simultâneos.
- **Considerações de Segurança:**
  - O sistema deve implementar autenticação por meio de JWT (JSON Web Token) para garantir que apenas usuários autorizados possam acessar informações confidenciais dos adotantes e animais.
- **Requisitos de Confiabilidade:**
  - O sistema deve garantir um tempo de atividade de 99,5%, sendo necessária a implementação de mecanismos de recuperação em caso de falha, como backups diários e redundância dos bancos de dados.
- **Linguagem de Programação:**
  - A aplicação será desenvolvida em Node.js para o backend e React.js para o frontend, limitando a escolha de frameworks e bibliotecas a opções compatíveis com essas tecnologias.

### **Suposições:**

- O sistema de adoção de animais presume que os usuários possuem acesso à internet com velocidade mínima de 10 Mbps para garantir a correta visualização das imagens dos animais.
- Considera-se que todos os adotantes já possuem cadastro no sistema antes de iniciar o processo de adoção.

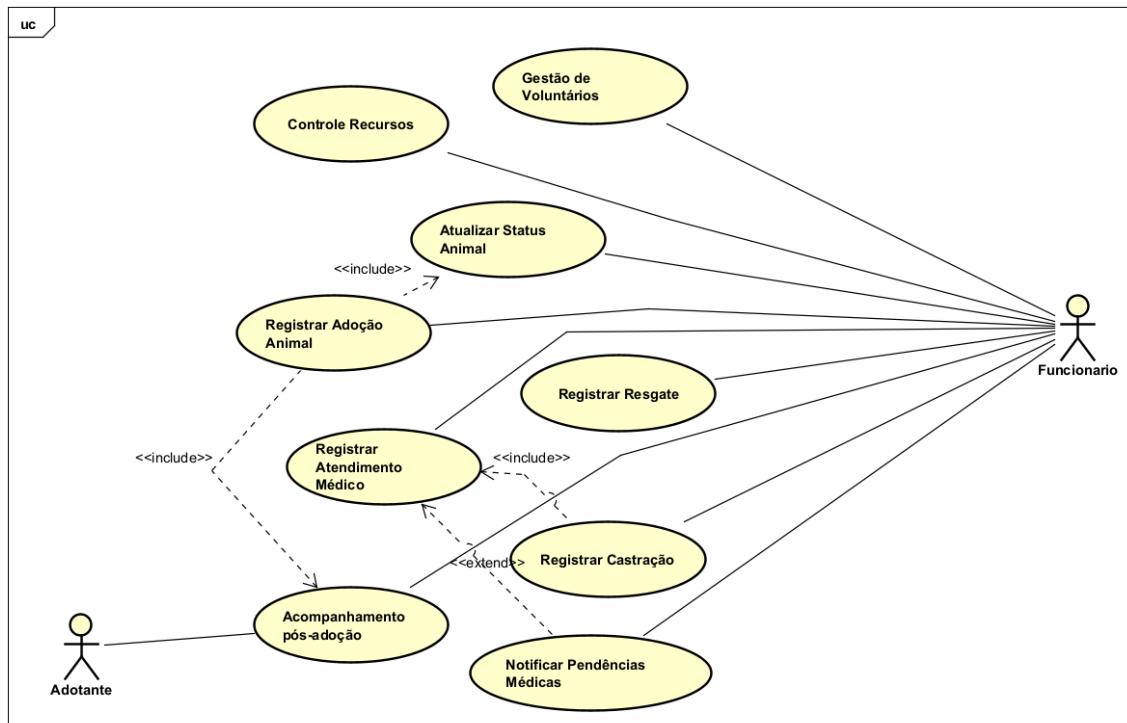
### **Dependências:**

- A operação plena do sistema depende da integração com o serviço de verificação de CPF para validar os dados dos adotantes. Caso esse serviço esteja indisponível, o sistema poderá continuar operando, mas a verificação será manual.
- A funcionalidade de envio de notificações por e-mail depende da aquisição e configuração do serviço de e-mail transacional SendGrid. A não aquisição ou falha no serviço impactará a comunicação com os adotantes.

## **2.4 Requisitos Adiados.**

Neste projeto não foram identificados requisitos adiados.

## **2.5 Diagrama de Caso de Uso.**



### 3.1.1 Especificações de Casos de Uso.

#### Caso de Uso - Gabriel Lucas Perosso Alves - RA: 10482417500 -

<b>Caso de Uso</b>	Registro de Doações
<b>Referências</b>	<b>RF_F02</b>
<b>Descrição geral</b>	Permite registrar e gerenciar doações.
<b>Atores</b>	Administrador
<b>Pré-condições</b>	O usuário deve estar autenticado e possuir permissão para registrar doações.
<b>Pós-condições</b>	A doação é registrada com seus dados e existe o tipo de Doação a ser escolhido, efetuando o cadastro com sucesso no sistema ou atualizado conforme necessário.
<b>Requisitos Especiais</b>	Doações inativas há mais de 6 meses devem ser sinalizadas para entrar em contato.
<b>Fluxo Básico (Principal)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Administrador acessa a página do painel 'Doações'.</li><li>2. Sistema exibe as opções disponíveis no módulo.</li><li>3. Administrador seleciona 'Doações'.</li><li>4. Sistema exibe formulário com os campos obrigatórios.</li><li>5. Administrador preenche os campos obrigatórios (nome doador, data, tipo, valor, descrição).</li><li>6. Sistema valida os dados informados.</li><li>7. Administrador clica em 'Cadastrar'.</li><li>8. Sistema salva os dados e exibe mensagem de confirmação.</li></ol>

<b>Fluxo alternativo</b>	<p>1.1 Ao acessar o painel, a sessão expirou.</p> <p>1.2 - Sistema redireciona para tela de login.</p> <p>1.3 - Após autenticação, retorna ao passo 1.</p> <p>5.1 – Dados inválidos</p> <p>5.1.1 – Sistema exibe uma mensagem de erro informando os campos incorretos.</p> <p>5.1.2 – Administrador corrige os campos e retorna ao passo 6.</p> <p>6.1 – Doação já cadastrado</p> <p>6.2 – Sistema impede duplicação e oferece opção de edição do valor cadastro existente.</p> <p>6.3 - Administrador informa valor inválido (ex: valor inválida).</p> <p>6.4 - Sistema solicita correção e retorna ao passo 5.</p> <p>6.5 - Sistema identifica que a pessoa possui doações inativo há mais de 6 meses.</p> <p>6.6 - Sistema exibe alerta e oferece: a) Reativar cadastro existente, ou b) Criar novo registro vinculado ao histórico.</p> <p>8.1 - Durante o salvamento, ocorre falha de conexão ou transação.</p> <p>8.2 - Sistema exibe mensagem de erro “Não foi possível salvar os dados” e encerra.</p>
--------------------------	--

## Caso de Uso - Renan Villanova Coimbra – RA: 10482522533

<b>Caso de Uso</b>	Registrar Adoções
<b>Referências</b>	<b>RF_F04</b>
<b>Descrição geral</b>	Permite registrar o animal que está sendo adotado. O administrador preenche as informações do animal e adotante para que ele seja registrado no sistema e receba um código único.
<b>Atores</b>	Administrador
<b>Pré-condições</b>	O administrador deve estar autenticado e possuir permissão de acesso para registrar resgate.
<b>Pós-condições</b>	O animal e o adotante são registrados com sucesso no sistema com um código único e as informações da adoção.
<b>Requisitos Especiais</b>	Garantia de integridade dos dados registrados.
<b>Fluxo Básico (Principal)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Usuário acessa o módulo “Adoções”.</li><li>2. Sistema exibe formulário com campos obrigatórios (animal, adotante, data da adoção, observação e termo de responsabilidade).</li><li>3. Usuário preenche os campos obrigatórios e concorda com o termo e envia os dados.</li><li>4. Sistema valida os dados informados.</li><li>5. Usuário confirma os dados preenchidos.</li><li>6. Sistema gera um código único (ID) para o adotante, registra data/hora e responsável pela adoção.</li><li>7. Sistema salva a adoção do animal.</li><li>8. Sistema exibe mensagem: “Adoção registrada com sucesso (ID: XXXXXX)”.</li></ol>
<b>Fluxo alternativo</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.1 – Sistema detecta que o usuário não tem permissão para o módulo.</li><li>1.2 – Sistema exibe mensagem "Acesso negado" e encerra o caso de uso.</li></ol>

	<p>1.3 – Ao abrir o módulo, a sessão está expirada.</p> <p>1.4 – Sistema redireciona para login.</p> <p>1.5 – Após autenticar, retorna ao passo 1.</p> <p>4.1 – Sistema detecta dados incompletos ou inválidos.</p> <p>4.2 – Sistema exibe mensagem destacando os campos incorretos ou ausentes.</p> <p>4.3 – Usuário corrige os dados e retorna ao passo 4.</p> <p>6.1 – Sistema detecta duplicidade (mesmo animal já adotado, com base em dados informado).</p> <p>6.2 – Sistema oferece opção de "Confirmar como nova adoção" ou "Abrir adoção existente".</p> <p>Se Abrir adoção existente: caso de uso é encerrado.</p> <p>Se Confirmar como novo: segue ao passo 7.</p> <p>7.1 – Erro de conexão com o banco de dados.</p> <p>7.2 – Sistema exibe mensagem de falha e não registra a adoção.</p>
--	--

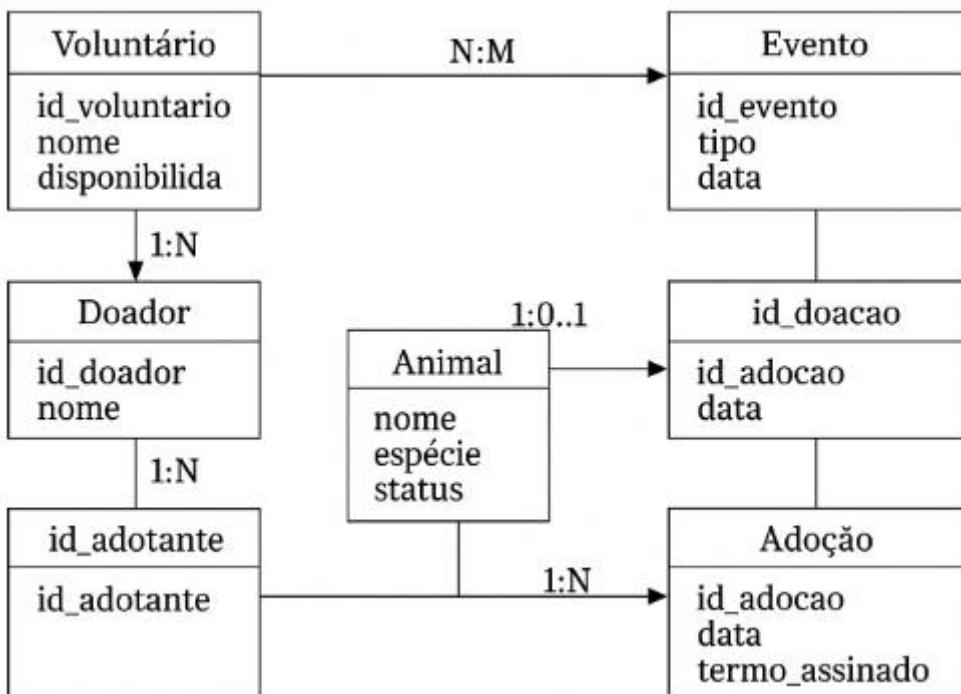
## Caso de Uso - Larissa Maria da Silva Santos RA: 10482418240

<b>Caso de Uso</b>	Registro de Atendimentos
<b>Referências</b>	<b>RF_F03</b>
<b>Descrição geral</b>	Permite atualizar o status de um animal atendido pela ONG, como "Consulta", "Cirurgia", "Vacina", entre outros.
<b>Atores</b>	Administrador, Veterinário
<b>Pré-condições</b>	O usuário deve estar autenticado e possuir permissão de acesso para atualizar o atendimento do animal.
<b>Pós-condições</b>	O atendimento do animal é atualizado com sucesso e fica registrado para fins de histórico e relatórios.
<b>Requisitos Especiais</b>	Execução em tempo real.
<b>Fluxo Básico (Principal)</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Usuário acessa o módulo 'Atendimentos'.</li><li>2. Sistema exibe a lista de atendimentos.</li><li>3. Usuário seleciona o animal desejado na lista.</li><li>4. Sistema exibe as informações do animal selecionado.</li><li>5. Usuário clica em 'Atualizar Status'.</li><li>6. Sistema exibe as opções de status disponíveis para atualização.</li><li>7. Usuário escolhe o novo status no campo apropriado.</li><li>8. Usuário (Opcional) adiciona descrição relacionadas à atualização.</li><li>9. Usuário confirma a atualização.</li><li>10. Sistema valida a informação e atualiza o atendimento do animal.</li><li>11. Sistema registra a data/hora e o usuário responsável pela modificação.</li></ol>

	<p>12. Sistema exibe mensagem de sucesso: "Atendimento do animal atualizado com sucesso".</p>
<b>Fluxo alternativo</b>	<p>1.1 - Usuário tenta acessar o módulo sem permissão adequada.</p> <p>1.2 - Sistema exibe mensagem “Acesso negado” e encerra a operação.</p> <p>1.3 - Sessão expira durante o acesso ao módulo.</p> <p>1.4 - Sistema redireciona para login.</p> <p>1.5 - Após autenticação, retorna ao passo 1.</p> <p>3.1 - Usuário clica em um registro inexistente ou inconsistente.</p> <p>3.2 - Sistema exibe mensagem “Atendimento inválido” e retorna à lista.</p> <p>2.1 - Status não selecionado Sistema alerta que o campo de tipo é obrigatório e impede a conclusão da operação.</p> <p>2.2 - Erro de conexão Sistema exibe mensagem de erro e orienta o usuário a tentar novamente mais tarde.</p> <p>2.3 - Animal não encontrado Sistema exibe mensagem informando que o animal não está registrado ou foi removido.</p> <p>7.1 - Usuário seleciona tipo que não condiz com o histórico (ex: marcar como “vacinado” um animal já em “vacinado”).</p> <p>7.2 - Sistema bloqueia a operação e exibe mensagem de inconsistência.</p> <p>7.3 - Usuário seleciona “Cirurgia”, mas não há cirurgias agendada para aquele animal.</p> <p>7.4 - Sistema exibe alerta “Para marcar como cirurgia, finalize primeiro a solicitação”.</p> <p>8.1 Para alguns status sensíveis (ex.: “Óbito”), o sistema exige observação obrigatória.</p>

	<p>8.2 Se ausente, sistema solicita o preenchimento antes de prosseguir.</p> <p>10.1 Outro usuário atualizou o atendimento do mesmo animal simultaneamente.</p> <p>10.2 Sistema detecta conflito e oferece opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Recarregar informações, ou</li> <li>b) Sobrescrever atualização, se permitido.</li> </ul>
--	--

### 3.2 Modelo Conceitual



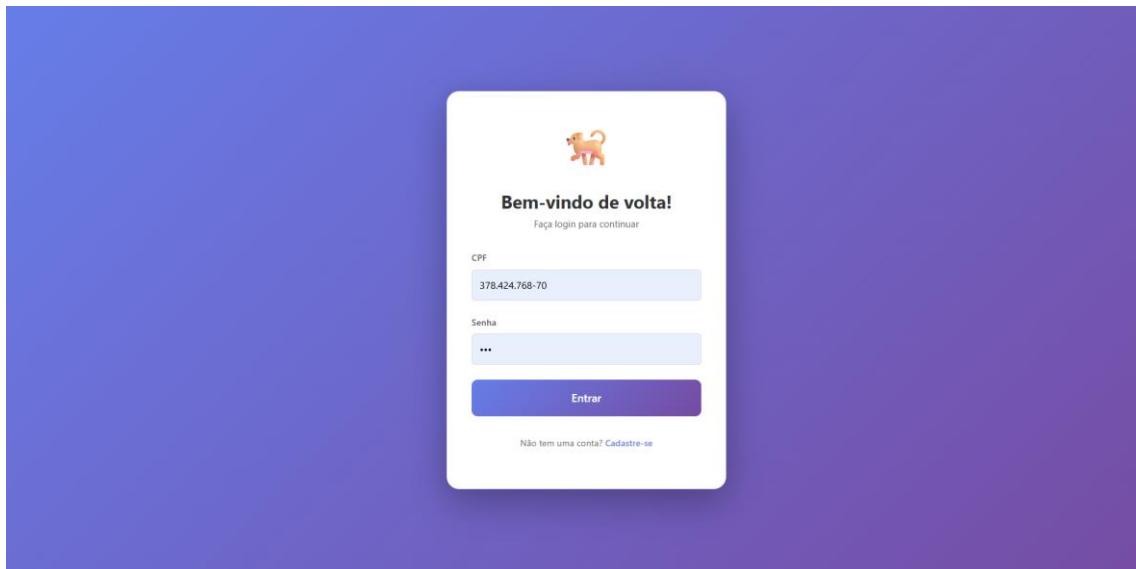
**Apêndice 1**  
**ESTUDO DE VIABILIDADE**

---

Não se aplica.

## Apêndice 2 PROTÓTIPOS

Protótipos -



A captura de tela mostra a interface web da ONG ADAPV. No topo, uma barra azul com o logo e o nome da organização. A barra superior contém links para: Animais, Pessoas, Espécies, Raças, Veterinários, Recursos, Doações, Atendimentos, Adoções, Relatórios, "Olá, Administrador (Admin)" e "Sair".

Na parte central, há duas seções principais:

- Cães**: Exibe uma foto de um cão branco sorridente.
- Gatos**: Exibe uma foto de um gato tigrado sentado.

**ONG ADAPV**

- [Animais](#)
- [Pessoas](#)
- [Espécies](#)
- [Raças](#)
- [Veterinários](#)
- [Recursos](#)
- [Doações](#)
- [Atendimentos](#)
- [Adoções](#)
- [Relatórios](#)

Ola, Administrador (Admin) | Sair

### Cadastrar Animal

Nome \*

Cor

Data de Nascimento  Raça \*

Pessoa (Tutor)  Foto do Animal

Formatos aceitos: JPG, PNG, Gif (máximo 5MB - será comprimida automaticamente)

Listar Animais

### Cadastrar Pessoa

Nome \*  CPF \*

Data de Nascimento  Telefone

Email  Senha \*

CEP  Estado

Logradouro

Número  Complemento

Bairro  Cidade

Listar Pessoas

### Cadastrar Espécie

Nome \*

Listar Espécies

 ONG ADAPV

Animais Pessoas Espécies Raças Veterinários Recursos Doações Atendimentos Adoções Relatórios Olá, Administrador (Admin) Sair

### Cadastrar Raça

Nome \*   
Espécie \*  Selecionar

Origem  Tamanho

Expectativa de Vida  Pelagem  Selecionar

Temperamento

### Listar Raças

 ONG ADAPV

Animais Pessoas Espécies Raças Veterinários Recursos Doações Atendimentos Adoções Relatórios Olá, Administrador (Admin) Sair

### Cadastrar Veterinário

Pessoa \*  Selecionar uma pessoa

CRMV \*

### Listar Veterinários

 ONG ADAPV

Animais Pessoas Espécies Raças Veterinários Recursos Doações Atendimentos Adoções Relatórios Olá, Administrador (Admin) Sair

### Cadastrar Recurso

Tipo \*  Nome \*   
Selecionar

Quantidade \*  Valor (R\$) \*  0.00

Descrição

### Listar Recursos

**ONG ADAPV**  [Doações](#) [Adoções](#) Olá, Jeremias (User) [Sair](#)

### Cadastrar Doação

Doador Data \*

...

Você está doando como Jeremias

Tipo \* Valor (R\$) \*

Descrição

[Cadastrar](#)

Minhas Doações

**ONG ADAPV**  [Animais](#) [Pessoas](#) [Espécies](#) [Raças](#) [Veterinários](#) [Recursos](#) [Doações](#) [Atendimentos](#) [Adoções](#) [Relatórios](#) Olá, Administrador (Admin) [Sair](#)

### Cadastrar Atendimento

Animal \*

...

Data \* Tipo \*

...

Custo (R\$)

...

Descrição \*

[Cadastrar](#)

### Listar Atendimentos

Animal para consultar atendimentos:

...

[Atualizar Lista](#)

Nenhum atendimento cadastrado.

**ONG ADAPV**  [Doações](#) [Adoções](#) Olá, Jeremias (User) [Sair](#)

### Minhas Adoções



 **Roberval**  
**Espécie:** Cachorro  
**Raça:** Jack Russell  
**Cor:** marrom e branco  
**Data de Nascimento:** 10/10/2025

---

 Informações da Adoção
Data da Adoção: 08/12/2025

Termo Assinado:  Sim
Observações: Adoção realizada pelo próprio usuário

**ONG ADAPV**

Animais Pessoas Espécies Raças Veterinários Recursos Doações Atendimentos Adoções Relatórios Olá, Administrador (Admin) Sair

## Relatórios

**Doações** Recursos Adoções Atendimentos

### Relatório de Doações por Pessoa

Filtrar por nome Data inicial Data final

Nome	CPF	Email	Primeira Doação	Total de Doações	Valor Total	Detalhes
Alirio	080.390.438-08	alirio@gmail.com	09/12/2025	2	R\$ 500,00	<a href="#">Ver detalhes (2 doação(s))</a>
Renan Teste Update	123.456.789-10	renan@teste.com	08/11/2025	2	R\$ 0,00	<a href="#">Ver detalhes (2 doação(s))</a>
TOTAL GERAL:						<b>R\$ 550,00</b>

## **ANEXOS - Referências**