



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Espírito Santo

Campus  
Cachoeiro de Itapemirim

**Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Espírito Santo**

***Campus Cachoeiro de Itapemirim***

**Coordenadoria do Curso Técnico em Informática  
Projeto Integrador**

**AUTORES**

**KAROLINY FERNANDES SEQUINE**

**LAVINIA PARIS ZARDO**

**MARINA FERREIRA PENHA**

**RUDSON NAZARETH COSTA**

**PetLar**

**Adoção Responsável de Animais**

**CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM**

**2025**

PETLAR  
Adoção Responsável de Animais

**AUTORES**  
**KAROLINY FERNANDES SEQUINE**  
**LAVINIA PARIS ZARDO**  
**MARINA FERREIRA PENHA**  
**RUDSON NAZARETH COSTA**

Documentação relacionada à criação de um software para a disciplina “Projeto Integrador” do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, campus Cachoeiro de Itapemirim.

PETLAR  
Adoção Responsável de Animais

**AUTORES**  
KAROLINY FERNANDES SEQUINE  
LAVINIA PARIS ZARDO  
MARINA FERREIRA PENHA  
RUDSON NAZARETH COSTA

DISCIPLINAS INTEGRADAS

- Projeto Integrador**  
Prof. Ricardo Maroquio
- Análise e Projeto de Sistemas**  
Profa. Susana Brunoro
- Empreendedorismo**  
Prof. Lucas Poubel
- Redes de Computadores III**  
Prof. Everson Borges

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>BRIEFING . . . . .</b>	<b>6</b>
1.1	Visão Geral. . . . .	6
1.2	Objetivos . . . . .	7
1.2.1	Objetivos Específicos . . . . .	7
1.3	Público-Alvo . . . . .	7
1.4	Tecnologias e Ferramentas . . . . .	8
1.5	Integrações e APIs . . . . .	8
1.6	Investimento Necessário. . . . .	8
1.6.1	Desenvolvimento . . . . .	8
1.6.2	Infraestrutura . . . . .	9
1.6.3	Marketing . . . . .	9
1.6.4	Suporte e Manutenção . . . . .	10
1.7	Cronograma e Marcos . . . . .	10
1.8	Modelo de Monetização. . . . .	10
1.8.1	Estrutura de Planos . . . . .	11
1.8.2	Projeção de Receita (Ano 1) . . . . .	11
1.8.3	Vantagens Competitivas . . . . .	12
1.8.4	Resumo . . . . .	12
1.9	Identidade Visual. . . . .	12
1.9.1	Logotipo. . . . .	13
1.9.2	Paleta de Cores. . . . .	13
1.9.3	Adote Petz. . . . .	14
1.9.4	Amigo Não se Compra . . . . .	16
1.9.5	Comparativo Rápido . . . . .	18
1.10	Diferenciais de Funcionalidades . . . . .	18
1.11	Considerações Finais . . . . .	19
<b>2</b>	<b>ANÁLISE E PROJETO . . . . .</b>	<b>20</b>
2.1	Requisitos Funcionais . . . . .	20
2.1.1	Alta Prioridade . . . . .	20
2.1.2	Média Prioridade . . . . .	20
2.1.3	Baixa Prioridade . . . . .	21
2.2	Requisitos Não-Funcionais . . . . .	21
2.3	Diagramas de Casos de Uso. . . . .	23
2.3.1	Perfil Atores . . . . .	23

<b>2.4</b>	<b>Diagramas de Casos de Uso . . . . .</b>	<b>23</b>
2.4.1	Perfil Anônimo . . . . .	23
<b>2.5</b>	<b>Perfil Usuário. . . . .</b>	<b>24</b>
2.5.1	Perfil Administrador. . . . .	24
2.5.2	Perfil Abrigo . . . . .	25
2.5.3	Perfil Adotantes. . . . .	26
<b>2.6</b>	<b>Diagrama de Entidades e Relacionamentos . . . . .</b>	<b>27</b>
<b>2.7</b>	<b>Considerações Sobre o Capítulo . . . . .</b>	<b>27</b>

# 1 BRIEFING

A PetLar propõe o desenvolvimento de uma aplicação web com foco em oferecer uma solução prática e eficiente para o público-alvo definido. A ideia central é unir tecnologia e usabilidade para entregar uma ferramenta que facilite tarefas, otimize processos e ofereça uma experiência intuitiva ao usuário. Para isso, serão utilizadas tecnologias modernas de front-end e back-end, assegurando não apenas desempenho, mas também segurança e escalabilidade da solução.

Durante a execução do projeto, serão seguidos princípios de design responsivo e padrões de acessibilidade, garantindo que a aplicação funcione de forma consistente em diferentes dispositivos e navegadores. O desenvolvimento será orientado por metodologias ágeis, permitindo ciclos de entrega rápidos e contínuos, com espaço para melhorias a partir de testes e feedbacks. Dessa forma, busca-se alcançar um produto final funcional, atrativo e alinhado às necessidades reais dos usuários.

## 1.1 Visão Geral

O projeto consiste no desenvolvimento de uma aplicação web projetada para oferecer uma experiência prática, intuitiva e eficiente aos usuários. Seu objetivo é atender demandas específicas do público-alvo por meio de recursos funcionais que simplifiquem processos, melhorem a organização e facilitem o acesso às informações. A aplicação será construída com foco em desempenho, responsividade e segurança, garantindo uso consistente em diferentes dispositivos.

- a) **Cadastro e gerenciamento de usuários** – Permite criar, editar e excluir perfis, com controle de permissões e autenticação segura.
- b) **Dashboard interativo** – Exibe informações e indicadores em tempo real, facilitando a visualização e o acompanhamento de dados relevantes.
- c) **Busca avançada** – Oferece filtros e opções de pesquisa para encontrar informações rapidamente.
- d) **Notificações em tempo real** – Informa o usuário sobre atualizações, alterações e eventos importantes dentro do sistema.
- e) **Relatórios personalizáveis** – Gera relatórios com base nos critérios definidos pelo usuário, exportáveis para diferentes formatos.

## 1.2 Objetivos

O objetivo geral deste projeto é desenvolver uma aplicação web funcional, segura e intuitiva, capaz de atender às necessidades do público-alvo, proporcionando uma experiência de uso eficiente e agradável. A aplicação buscará otimizar processos, melhorar a organização das informações e facilitar a interação entre o usuário e o sistema.

### 1.2.1 Objetivos Específicos

- a) **Objetivo 1:** Implementar um sistema de autenticação seguro para garantir a proteção dos dados dos usuários.
- b) **Objetivo 2:** Desenvolver interfaces responsivas que se adaptem a diferentes dispositivos e tamanhos de tela.
- c) **Objetivo 3:** Criar mecanismos de busca e filtragem que permitam localizar informações de forma rápida e precisa.
- d) **Objetivo 4:** Integrar recursos de notificação para manter os usuários informados sobre eventos e atualizações relevantes.
- e) **Objetivo 5:** Disponibilizar relatórios dinâmicos e personalizáveis, permitindo análise de dados conforme critérios definidos.
- f) **Objetivo 6:** Garantir a escalabilidade da aplicação, possibilitando futuras expansões e novas funcionalidades sem comprometer o desempenho.

## 1.3 Público-Alvo

- a) **Público 1:** Pessoas que desejam adotar um animal de estimação, buscando informações sobre características, cuidados e processo de adoção.
- b) **Público 2:** Famílias que procuram integrar um novo pet ao lar, priorizando a convivência harmoniosa com crianças e outros animais.
- c) **Público 3:** Voluntários e protetores independentes que resgatam animais e necessitam de uma plataforma para divulgação e adoção responsável.
- d) **Público 4:** Organizações e abrigos de animais que desejam gerenciar cadastros, anúncios e acompanhamento pós-adoção.
- e) **Público 5:** Pessoas interessadas em apadrinhar, doar ou contribuir financeiramente para a manutenção dos animais enquanto aguardam adoção.

## 1.4 Tecnologias e Ferramentas

- a) **Visual Studio Code**: editor-padrão do curso;
- b) **Python 3.12 + FastAPI**: camada de *backend*;
- c) **Jinja 2**: renderização de páginas dinâmicas;
- d) **Supabase**: banco de dados online;
- e) **HTML5/CSS3 + Bootstrap 5**: construção do *frontend*;
- f) **Docker Compose**: contêinerização para facilitar testes e implantação;
- g) **Git + GitHub**: controle de versão e hospedagem do repositório.

## 1.5 Interações e APIs

Para manter o foco pedagógico, foram planejados apenas dois serviços externos:

- a) **Serviço SMTP ou API de e-mail**: descrição;
- b) **CDN de imagens** descrição.

## 1.6 Investimento Necessário

Para a realização deste projeto, serão necessários investimentos em diversas áreas, conforme detalhado a seguir:

### 1.6.1 Desenvolvimento

Os custos associados à equipe de desenvolvimento, assumindo uma estimativa de horas necessárias para cada perfil profissional, são:

- a) Analista de Sistemas: R\$ 200,00/hora
- b) Desenvolvedor: R\$ 80,00/hora
- c) Designer de UX/UI: R\$ 60,00/hora
- d) Testador: R\$ 50,00/hora

A partir desses valores, a listagem a seguir apresenta o custo estimado de desenvolvimento detalhado por função/profissional:

- a) Analista de Sistemas: 20 horas (R\$ 4.000,00)
- b) Desenvolvedor: 80 horas (R\$ 6.400,00)
- c) Designer de UX/UI: 40 horas (R\$ 2.400,00)
- d) Testador: 8 horas (R\$ 400,00)

De acordo com a listagem anterior, a estimativa de gastos na fase de desenvolvimentos é de R\$ 13.400,00 (treze mil e quatrocentos reais), valor este que será usado ao longo de 4 meses.

### 1.6.2 Infraestrutura

A aplicação exigirá uma infraestrutura básica de hospedagem a partir de janeiro de 2026. Abaixo estão os principais custos previstos:

- a) Servidor VPS (web + banco de dados): R\$ 32,99/mês → Total (jan-dez): R\$ 395,88
- b) Domínio .com.br: R\$ 40,00/ano

Total estimado para infraestrutura em 2026: R\$ 435,88

Esses valores cobrem o funcionamento inicial da plataforma, com possibilidade de expansão conforme o número de usuários aumente.

### 1.6.3 Marketing

Será investido um total de R\$ 4.000,00 em ações de marketing para o lançamento da aplicação, com o objetivo de divulgar a plataforma, atrair usuários e despertar o interesse de marcas que desejem associar sua imagem à aplicação.

A verba será distribuída da seguinte forma:

- a) Campanhas em redes sociais (Instagram, Facebook, LinkedIn): R\$ 2.000,00  
(Impulsionamento de posts, anúncios segmentados e criação de conteúdo visual)
- b) Design gráfico e identidade visual complementar: R\$ 2.000,00  
(Ajustes em peças de divulgação, banners, mockups e mídia digital)

Com essa distribuição, espera-se gerar visibilidade inicial, atrair usuários e criar uma base sólida para parcerias corporativas e expansão institucional.

#### 1.6.4 Suporte e Manutenção

Investimentos contínuos serão feitos para suporte ao usuário e manutenção do sistema, garantindo sua operação eficiente e atualização conforme novas necessidades surgirem. Serão alocados, inicialmente, um desenvolvedor com carga horária mensal de 12 horas, perfazendo um gasto de R\$ 800,00 por mês, a partir de 2026.

### 1.7 Cronograma e Marcos

O desenvolvimento do projeto está planejado para ocorrer entre agosto e dezembro de 2025, organizado da seguinte forma:

#### Fase 1 - Planejamento (agosto)

Levantamento de requisitos junto a usuários potenciais (ONGs, protetores e adotantes), definição do escopo do PetLar e elaboração da modelagem inicial. **Marco:** Documento de requisitos e protótipo de interface com telas principais (cadastro de animais, cadastro de usuários e página inicial).

#### Fase 2 - Desenvolvimento (Setembro e Outubro)

#### Fase 3 - Testes e Implantação (Novembro)

Execução de testes funcionais, de usabilidade e validação com usuários reais. Ajustes finais e implantação do sistema em ambiente de produção, garantindo suporte inicial. **Marco importante:** lançamento oficial da aplicação.

### 1.8 Modelo de Monetização

O Portal de Adoção de Animais adota um modelo de assinatura escalonado, baseado no volume de cadastros ativos de animais disponíveis e nas interações realizadas mensalmente (como solicitações de adoção e contatos estabelecidos). Essa estratégia permite atender desde pequenas ONGs locais até grandes instituições de proteção animal, garantindo flexibilidade e previsibilidade de custos. Além disso, pode-se oferecer planos diferenciados que incluem funcionalidades adicionais, como relatórios detalhados, maior visibilidade dos anúncios e integração com redes sociais para ampliar o alcance das adoções.

### 1.8.1 Estrutura de Planos

Tabela 1 – Planos de Assinatura do Portal de Adoção de Animais

Plano	Público-Alvo	Recursos Principais	Preço Mensal
Básico	Pequenas ONGs / Protetores	Até 50 animais cadastrados, perfil simples, contato por e-mail.	R\$ 49,90
Intermediário	ONGs de médio porte	Até 200 animais, relatórios de adoção, destaque em buscas, suporte via chat.	R\$ 129,90
Premium	Grandes ONGs / Prefeituras	Cadastro ilimitado, relatórios avançados, integração com redes sociais, campanhas de destaque, suporte prioritário.	R\$ 249,90

- **Básico** — ideal para quem está começando, com funcionalidades essenciais para gerenciar cadastros de animais e receber solicitações de adoção de forma prática.
- **Intermediário** — indicado para organizações em crescimento, oferecendo ferramentas adicionais de monitoramento e comunicação, facilitando a organização interna e o engajamento com adotantes.
- **Premium** — voltado para grandes instituições, com recursos avançados para promover campanhas de adoção, otimizar visibilidade e gerar relatórios estratégicos para decisões de gestão.

### 1.8.2 Projeção de Receita (Ano 1)

Foram usadas as seguintes suposições:

- **1.000 novos usuários Básico por mês;**
- Conversão média: **8%** viram Básico (R\$49,90), **3%** viram Intermediário (R\$129,90) e **1%** viram Premium (R\$249,90);
- Cancelamento (churn) de **4%** ao mês sobre usuários pagantes;
- Nenhum outro plano além de Básico, Intermediário e Premium.

Com essas suposições, ao fim de 12 meses temos:

- **≈ 775 clientes Básico, ≈ 290 clientes Intermediário e ≈ 95 clientes Premium;**
- **MRR<sup>1</sup> final: R\$ 55.000 (aprox.);**

<sup>1</sup> MRR = receita recorrente mensal.

- Ticket médio<sup>2</sup>: ≈ R\$ 78.

Os custos fixos previstos são de R\$ 10.000/mês. O ponto de equilíbrio é alcançado no 3.<sup>º</sup> mês, e em dezembro o lucro operacional projetado fica em torno de **R\$ 45.000** ( $55.000 - 10.000$ ).

### 1.8.3 Vantagens Competitivas

1. Acesso gratuito para adotantes e abrigos: enquanto muitas iniciativas funcionam como agências próprias (divulgando apenas seus animais), o PetLar permite que múltiplas instituições se cadastrem e divulguem seus pets sem custos iniciais, ampliando o alcance.
2. Centralização das informações: ao contrário de redes sociais isoladas ou sites institucionais, o PetLar reúne em um só lugar perfis de animais, dados de saúde, histórico de vacinas e características comportamentais, facilitando a busca por parte dos adotantes.
3. Centralização das informações: ao contrário de redes sociais isoladas ou sites institucionais, o PetLar reúne em um só lugar perfis de animais, dados de saúde, histórico de vacinas e características comportamentais, facilitando a busca por parte dos adotantes.

### 1.8.4 Resumo

O modelo do PetLar combina acesso gratuito, recursos de gestão simplificada para abrigos e uma experiência otimizada para adotantes. Inspirado em boas práticas de plataformas digitais, mas com foco específico em adoção animal, o projeto busca oferecer centralização das informações, transparência no processo e maior alcance para os abrigos. Essa estrutura garante impacto social positivo, redução da superlotação em instituições e aumento nas chances de adoções responsáveis.

## 1.9 Identidade Visual

A identidade visual do PetLar busca transmitir acolhimento, confiança e empatia, reforçando a missão de conectar animais a novos lares. O design é simples, moderno e responsivo, garantindo acessibilidade tanto para abrigos quanto para adotantes.

---

<sup>2</sup>Ticket médio = receita total ÷ número de clientes pagantes.

### 1.9.1 Logotipo

O logotipo do PetLar é composto por uma casinha com a silhueta de um cão, representando acolhimento, segurança e a missão central da plataforma. Promovendo identificação emocional tanto com adotantes quanto com instituições parceiras.

- A tipografia utilizada apresenta um estilo infantil e divertido, transmitindo acessibilidade, proximidade e leveza, fortalecendo a identidade visual.



Figura 1 – Logotipos do Nome Projeto

### 1.9.2 Paleta de Cores

A paleta de cores do PetLar, composta pelos códigos hexadecimais #ED4264, #F2707C, #F5938D, #FABAA2 e #FDC5B0, oferece uma combinação diversificada de



Figura 2 – Paleta de Cores

tons quentes e suaves, adequada para diferentes contextos de design. A interação entre cores mais intensas e tons pastel cria contrastes visuais harmoniosos, permitindo destacar elementos importantes da interface sem perder a sensação de acolhimento. Cada cor da paleta transmite associações emocionais específicas: cores mais vibrantes passam energia, afeto e atenção, enquanto os tons suaves proporcionam aconchego, empatia e tranquilidade. Essa combinação torna a paleta versátil, podendo ser aplicada em branding, interface da plataforma, materiais de divulgação e comunicação visual, reforçando a identidade do PetLar e sua missão de conectar animais a novos lares de maneira amigável e acolhedora.

O segmento de adoção de pets online apresenta algumas soluções bem estruturadas e com foco em facilitar a conexão entre animais e adotantes. As duas mais alinhadas ao escopo do PetLar são Adote Petz e Amigo Não se Compra.

### 1.9.3 Adote Petz

A Adote Petz é uma iniciativa da rede Petz, voltada para promover a adoção responsável de animais em todo o Brasil. A plataforma conecta ONGs, protetores independentes e pessoas interessadas em adotar, com foco em dar visibilidade e acolhimento a cães e gatos em busca de um lar. Entre seus pontos fortes estão:

- **Organização e credibilidade:** a plataforma é vinculada a uma grande rede de pet shops, transmitindo confiança e seriedade.
- **Visibilidade nacional:** atua em diversas cidades, ampliando as chances de adoção ao reunir animais de diferentes regiões.
- **Experiência do usuário bem estruturada:** site intuitivo, com filtros de busca que facilitam a escolha de acordo com o perfil do adotante.
- **Parcerias estratégicas:** colabora com ONGs e voluntários, fortalecendo a rede de proteção animal.

**O Programa Adote Petz já ajudou 85486 pets a encontrarem um lar.**

**Conheça o Adote Petz**

Nós fazemos a conexão entre quem deseja adotar um pet com uma rede de mais de 146 ONGs e protetores parceiros. Funciona assim: a Petz disponibiliza espaços especialmente dedicados para a adoção no centro de suas lojas e as ONGs/protetores parceiros ficam responsáveis pelo processo e entrevista com os potenciais adotantes. Juntos somos mais fortes!

**APOIE E FAÇA PARTE DA MAIOR REDE DE ADOÇÃO E BEM ESTAR DE CÃES E GATOS DO BRASIL.**

**Toda ajuda conta e faz muita diferença.**

**+ 1.0mil**  
animais adotados em 2025

**+ 22**  
toneladas de ração doadas desde 2019

**+ R\$01.0M**  
doados\* para ONGs, por meio das parcerias com Arredondar e Editora Mol

**+ 33**  
ONGs e protetores cadastrados

**+ 011.0mil**  
Itens doados por meio do programa Válidos

**Clique aqui**  
\*Saiba mais sobre a prestação de contas das nossas parceiras

Quer fazer parte dessa corrente do bem e adotar? Entenda como funciona:

**Ache seu pet**  
Visite uma loja Petz que tenha espaço dedicado à adoção. Lá você irá conhecer os pets das ONGs/protetores parceiros para criar a conexão perfeita com o seu gato que busca um novo lar. Contra a lista de lojas [aqui](#).

**Formulário de Interesse**  
Faca a entrevista na hora nas lojas com um voluntário da ONG/protetor. Caso não haja um voluntário presente, não tem problema, basta preencher o formulário de interesse que disponibilizamos [aqui](#) que a ONG/proteitor entrará em contato com você em até 48h.

**Avaliação da adoção**  
A ONG/proteitor parceiro irá fazer a análise do cadastro e perfil do adotante vs pet escolhido. Preenchendo os requisitos, você recebe a aprovação na hora (quando a entrevista é realizada na loja pelo voluntário da ONG/proteitor) ou por telefone / e-mail caso seja preenchido o formulário online.

**Adoção Completa**  
Caso seja aprovado na hora pelo voluntário da ONG/proteutor, você já pode levar seu pet para casa! Se enviou o formulário online, espere o contato e a aprovação. Com tudo certo, você busca seu pet em uma loja Petz no dia combinado com a ONG/proteitor.

\*Algumas ONGs e protetores parceiros podem solicitar a cobrança de uma taxa no momento da adoção, com a finalidade de auxílio de custos. Esta cobrança / recebimento é realizada diretamente entre o adotante e ONG/proteitor parceiro.

Ainda ficou com dúvidas e quer saber melhor sobre as formas de adoção? Basta [clicar aqui](#).

**Além de adotar, você também pode ajudar de outras maneiras:**

- Comprar os produtos da Editora Mol (livros, calendários e álbum de figurinhas - todo o lucro é revertido para as ONGs parceiras)
- Arredondar o valor de suas compras nas lojas Petz (oferecendo a diferença como doação para as ONGs parceiras)
- Doar itens nas lojas Petz (como alimentos e acessórios)
- Apadrinar um pet
- Oferecer um lar temporário
- Ser voluntário nos eventos ou nos próprios abrigos das ONGs parceiras

**O que estão falando sobre a gente?**

Amar quanto mais se divide, mais se multiplica. Adotou por meio da Adote Petz e quer compartilhar sua experiência? Estamos ansiosos para conhecer sua história e inspirar outras pessoas! Envie o seu depoimento para a gente.

**Alexandre de Lima**  
Tutor do Bob

A adoção foi fácil, teve toda orientação e acompanhamento da equipe do Adote Petz. A adaptação do Bob foi super boa, estamos muito bem como unha e carne.

**Angélica Lima Viana**  
Tutora do Flocky e Woody

O processo foi fácil, nota 10! Os colaboradores deram todas as orientações que eu precisava. O Flocky se deu bem quando chegou, porém o Woody estranhou o Flocky no começo, mas depois se deram bem.

**Jenifer Cristina**  
Tutora do Garfield

Quando adotei recebi as orientações para a adaptação do pet. Por ser um ambiente novo, o começo da adaptação foi um pouco receosa para o pet, mas depois de alguns dias, ele já estava bem tranquilo.



**Saiba mais**

Figura 3 – Interface Adote Petz

Contudo, algumas limitações podem ser observadas, como a dependência direta da marca Petz, o que pode restringir a autonomia da plataforma; a ausência de recursos de personalização para ONGs parceiras; e a pouca interatividade com os adotantes além do cadastro inicial, reduzindo o engajamento contínuo dentro do ambiente digital.

#### 1.9.4 Amigo Não se Compra

O Amigo Não se Compra é uma plataforma online dedicada a conectar adotantes a cães e gatos resgatados em todo o Brasil, incentivando a adoção responsável e consciente. O site reúne anúncios de ONGs e protetores independentes, oferecendo um espaço seguro e organizado para dar visibilidade a animais que aguardam um lar.

Seus principais atributos são:

- **Foco exclusivo em adoção:** diferente de outros portais, não há comercialização — apenas a divulgação de animais para adoção responsável.
- **Acessibilidade e alcance:** gratuito para anunciantes e adotantes, ampliando o número de conexões possíveis em várias regiões do país.
- **Interface prática:** permite visualizar fotos, histórico e características de cada animal, facilitando a escolha de acordo com o perfil do adotante.

Figura 4 – Interface Amigo não se compra

Diferentemente da Adote Petz, o Amigo Não se Compra permite que qualquer ONG ou protetor independente cadastre seus animais, oferecendo um espaço mais aberto e colaborativo. A Adote Petz, por sua vez, é vinculada à rede Petz e concentra-se em parceiros selecionados, mantendo grande visibilidade e credibilidade nacional.

### 1.9.5 Comparativo Rápido

- **Foco:** Adote Petz privilegia credibilidade e alcance nacional; Amigo Não se Compra prioriza centralização e colaboração entre ONGs e protetores; PetLar busca equilíbrio entre visibilidade, gestão organizada e engajamento emocional dos adotantes.
- **Funcionalidades extras:** PetLar entrega cadastro de abrigos, gerenciamento de solicitações de adoção, divulgação de campanhas e interface acolhedora — recursos ausentes ou limitados nos concorrentes.
- **Acesso e alcance:** Adote Petz e Amigo Não se Compra são plataformas hospedadas e controladas pelos administradores; PetLar será uma plataforma web aberta, permitindo que diversos abrigos e ONGs se cadastrem, centralizem informações e gerenciem processos de adoção de forma organizada.

Essas comparações evidenciam como o PetLar se posiciona como uma alternativa que combina visibilidade, organização e experiência emocional, oferecendo funcionalidades pensadas para melhorar a conexão entre adotantes e abrigos, enquanto fortalece a rede de apoio à causa animal.s

## 1.10 Diferenciais de Funcionalidades

Os diferenciais abaixo foram pensados para oferecer valor direto aos usuários da plataforma, mantendo a filosofia de usabilidade, organização e acolhimento do PetLar:

1. **Cadastro de abrigos e adotantes** Permite que ONGs, protetores independentes e pessoas interessadas se cadastrem, criando perfis completos e confiáveis.
2. **Cadastro detalhado de animais** Cada cão ou gato pode ter informações como idade, porte, histórico de vacinas, peso e temperamento, facilitando a escolha do adotante.
3. **Gerenciamento de solicitações de adoção** Abrigos podem receber, acompanhar e responder pedidos de adoção de forma organizada, evitando confusões e duplicidades.

4. **Divulgação de campanhas e necessidades** Espaço para que abrigos compartilhem eventos, arrecadações e informações importantes, fortalecendo a rede de apoio à causa animal.
5. **Interface acolhedora e adaptativa** Design lúdico e paleta de cores quentes, transmitindo simpatia e empatia; interface responsiva que se adapta a diferentes dispositivos.
6. **Filtros avançados de busca** Adotantes podem pesquisar por porte, idade, localização e outras características, tornando o processo de escolha mais eficiente.
7. **Centralização de informações** Todas as informações de abrigos, animais e campanhas ficam em um só lugar, aumentando a visibilidade e simplificando a navegação.

## 1.11 Considerações Finais

Este capítulo apresentou o escopo do PetLar enquanto plataforma voltada à adoção de animais: objetivos, público-alvo, funcionalidades e diferenciais frente a concorrentes. Nos próximos capítulos serão detalhados a modelagem de dados, a arquitetura da aplicação e o fluxo de adoção, demonstrando como a plataforma organiza e facilita o processo de conexão entre adotantes e abrigos.

## 2 ANÁLISE E PROJETO

Este capítulo apresenta as tarefas referentes às fases de análise e de projeto da solução proposta para o PetLar. São descritos os requisitos funcionais e não funcionais do sistema, o diagrama de casos de uso, o diagrama de entidades e relacionamentos e os protótipos de interface da aplicação web.

### 2.1 Requisitos Funcionais

Após uma análise inicial, foi elaborada uma lista de requisitos funcionais necessários para a concepção do PetLar, ressaltando que se trata de uma versão preliminar. Dessa forma, ainda poderá passar por revisões e detalhamentos futuros. A seguir, apresenta-se a listagem inicial de requisitos funcionais pensados para a aplicação web, sendo importante destacar que a ordem em que aparecem não representa prioridade neste momento.

#### 2.1.1 Alta Prioridade

**RF8:** O adotante pode buscar realizar a adoção de forma responsável, considerando o bem-estar do animal.

**RF9:** O adotante pode manifestar interesse em um animal e iniciar o processo de adoção, preenchendo formulários, participando de entrevistas ou agendando visitas.

**RF10:** O adotante pode acompanhar o status de todas as suas candidaturas de adoção, verificando se foram aceitas, recusadas ou estão em andamento.

**RF11:** As ONGs e protetores podem registrar animais disponíveis para adoção, incluindo fotos, idade, porte, raça e histórico de saúde.

**RF12:** As ONGs e protetores podem analisar as solicitações de adoção para verificar se o adotante possui condições adequadas para cuidar do animal.

#### 2.1.2 Média Prioridade

**RF13:** O adotante pode se cadastrar fornecendo suas informações pessoais e de contato.

**RF14:** O adotante pode agendar entrevistas ou visitas domiciliares conforme solicitado pelo abrigo ou ONG.

- RF15:** O adotante pode utilizar o canal de comunicação disponível para interagir com os responsáveis pelo animal, tirando dúvidas e recebendo orientações.
- RF16:** As ONGs e protetores podem se cadastrar fornecendo suas informações pessoais e de contato.
- RF17:** As ONGs e protetores podem agendar entrevistas ou visitas domiciliares com os adotantes.
- RF18:** As ONGs e protetores podem utilizar o canal de comunicação disponível para interagir com os adotantes, tirando dúvidas e fornecendo orientações.

### 2.1.3 Baixa Prioridade

- RF19:** O adotante pode registrar e acompanhar o bem-estar do animal após a adoção, enviando relatórios, fotos e feedbacks periódicos.
- RF20:** O adotante pode realizar doações financeiras diretamente para ONGs ou abrigos, utilizando os meios disponíveis como PIX, boleto ou cartão.
- RF21:** As ONGs e protetores podem acompanhar o bem-estar do animal após a adoção, solicitando relatórios, fotos e feedbacks do adotante.

## 2.2 Requisitos Não-Funcionais

Por se tratar de uma aplicação web de apoio à adoção e cuidado de animais, que exige acesso restrito a determinados perfis de usuários, controle de autorização por nível de permissão e suporte a um número escalável de acessos simultâneos, os seguintes requisitos não funcionais são desejáveis, em ordem de prioridade:

- RNF1: Segurança** – Implementação de autenticação forte e autorização baseada em papéis para controlar o acesso às funcionalidades da aplicação.
- RNF2: Privacidade** – Conformidade com leis de proteção de dados, como LGPD, para garantir a privacidade dos dados dos usuários.
- RNF3: Compatibilidade** – Funcionamento adequado em navegadores web modernos e dispositivos móveis.
- RNF4: Responsividade** – Exibição de interfaces adequada para diferentes resoluções de tela, sem causar prejuízo às funções do sistema.

- RNF5: Disponibilidade** – Garantir uma disponibilidade de 99.9% (uptime) para usuários em diferentes fusos horários.
- RNF6: Escalabilidade** – Capacidade de escalar horizontalmente para suportar um aumento no número de usuários sem degradação do desempenho.
- RNF7: Desempenho** – Tempo de resposta da aplicação inferior a 2 segundos para a maioria das interações do usuário.
- RNF8: Capacidade** – Suportar simultaneamente centenas de usuários sem comprometer a velocidade ou a funcionalidade.
- RNF9: Confiabilidade** – Garantir a integridade dos dados e a recuperação rápida após falhas, com um RTO (Recovery Time Objective) de no máximo 4 horas.
- RNF10: Manutenibilidade** – Código bem documentado e estruturado para facilitar atualizações e manutenção.
- RNF11: Usabilidade** – Interface intuitiva e acessível, compatível com os padrões WCAG 2.1 para acessibilidade.
- RNF12: Testabilidade** – Capacidade de ser facilmente submetido a testes automatizados para garantir a qualidade do software.
- RNF13: Backup e Recuperação** – Haverá backup diário dos dados para garantir a segurança e a recuperação das informações.
- RNF14: Monitoramento e Logs** – Sistema de monitoramento e logs detalhados para diagnóstico de problemas e análise de desempenho.
- RNF15: Resiliência** – Capacidade da aplicação de lidar com falhas parciais sem interrupção do serviço.
- RNF16: Segurança de dados** – Criptografia de dados em repouso e em trânsito para proteger informações sensíveis.
- RNF17: Auditabilidade** – Registro de auditoria para todas as ações críticas realizadas pelos usuários para garantir a rastreabilidade.
- RNF18: Compressão e Otimização** – Compressão de dados e otimização de recursos para reduzir tempos de carregamento e consumo de largura de banda.
- RNF19: Integração** – Interfaces de programação de aplicativos (APIs) para integração com outros sistemas e serviços.
- RNF20: Sustentabilidade** – Práticas de desenvolvimento e hospedagem que minimizam o impacto ambiental da aplicação.

## 2.3 Diagramas de Casos de Uso

### 2.3.1 Perfil Atores

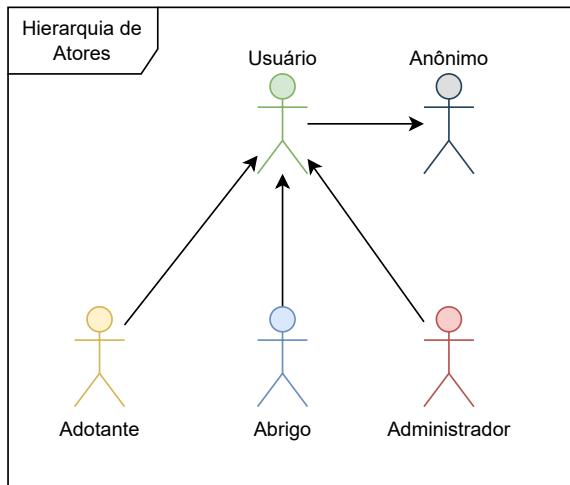


Figura 5 – Diagrama de Casos de Uso

## 2.4 Diagramas de Casos de Uso

### 2.4.1 Perfil Anônimo

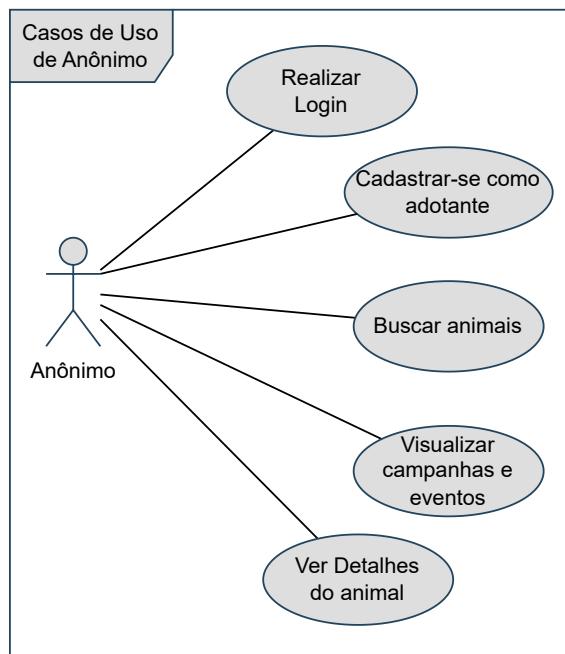


Figura 6 – Diagrama de Casos de Uso

## 2.5 Perfil Usuário

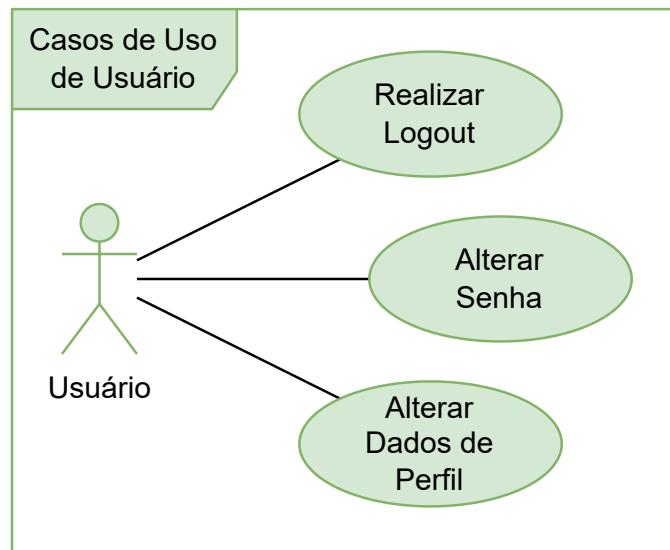


Figura 7 – Diagrama de casos de uso

### 2.5.1 Perfil Administrador

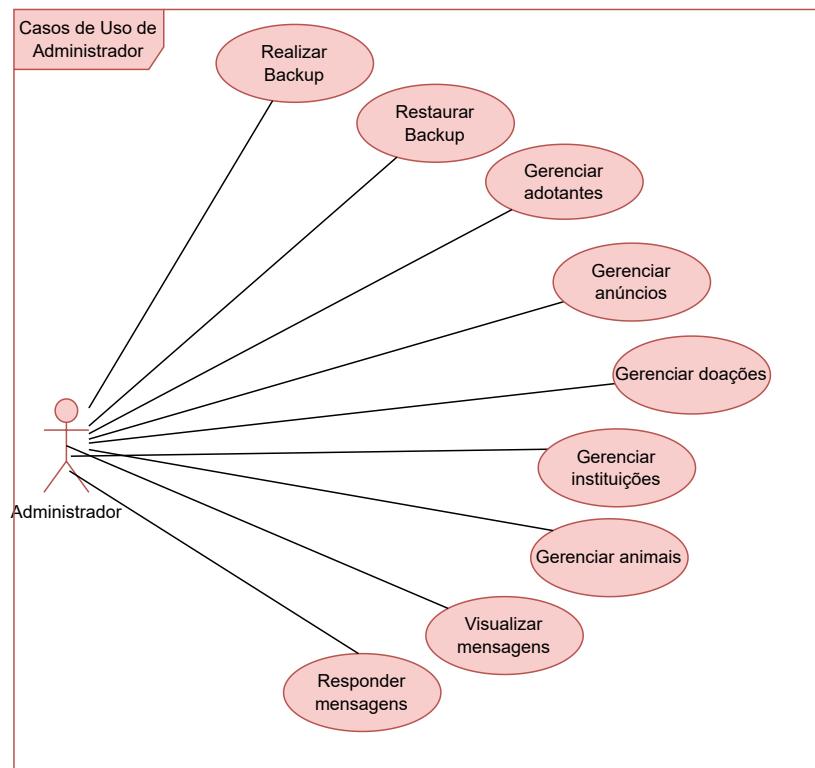


Figura 8 – Diagrama de Casos de Uso do Usuário Perfil Administrador

### 2.5.2 Perfil Abrigo

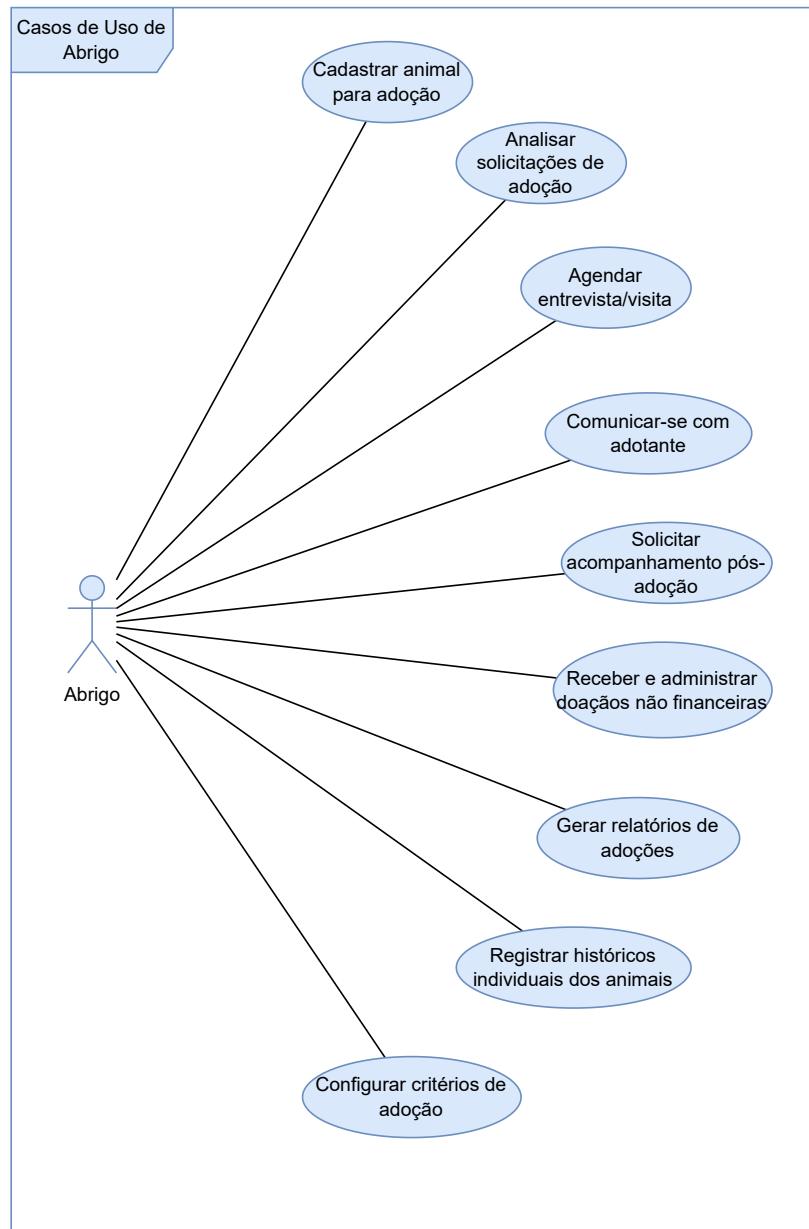


Figura 9 – Diagrama de Casos de Uso do Usuário Perfil Abrigo

### 2.5.3 Perfil Adotantes

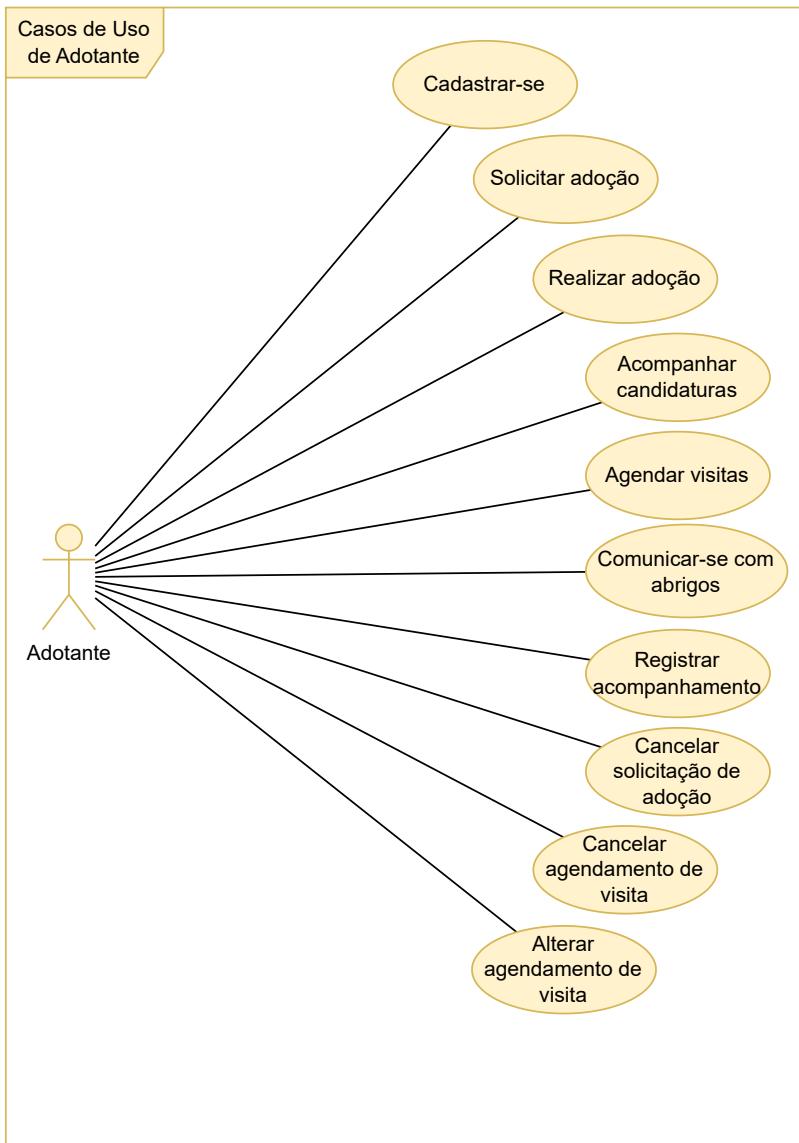


Figura 10 – Diagrama de Casos de Uso do Usuário Perfil Adotante

## 2.6 Diagrama de Entidades e Relacionamentos

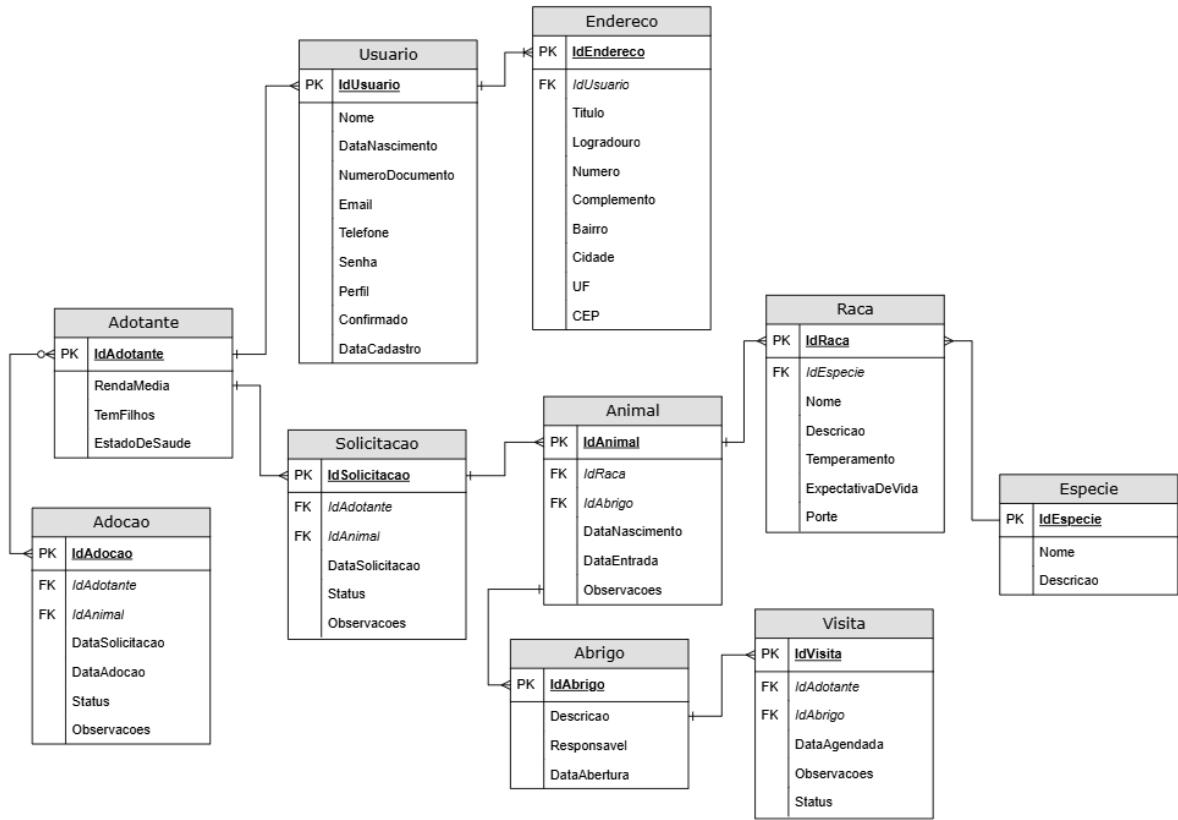


Figura 11 – Diagrama de Entidades e Relacionamentos

## 2.7 Considerações Sobre o Capítulo

A plataforma PetLar se posiciona como uma alternativa que equilibra simplicidade e funcionalidades práticas, atendendo às necessidades de diferentes tipos de usuários, incluindo Adotantes, ONGs/Abrigos e Administradores.

Os requisitos funcionais foram elaborados para garantir que cada grupo de usuários tenha acesso às ferramentas necessárias, enquanto os requisitos não funcionais asseguram aspectos essenciais como segurança, privacidade e usabilidade. Além disso, os diferenciais de funcionalidades, como o cadastro centralizado de ONGs, divulgação integrada de pets e o gerenciamento de solicitações de adoção em tempo real, reforçam a proposta de valor do PetLar.

Este capítulo estabelece as bases para o desenvolvimento da plataforma, preparando o caminho para a arquitetura da aplicação nas etapas seguintes.