

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE BOTUCATU
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS**

BRUNO BIAGGIO DINIZ

**PROMOVENDO A ADOÇÃO RESPONSÁVEL: DESENVOLVIMENTO DE UM
MODELO DE SITE DE ADOÇÃO DE ANIMAIS**

Botucatu – SP
Dezembro – 2024

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE BOTUCATU
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS

BRUNO BIAGGIO DINIZ

PROMOVENDO A ADOÇÃO RESPONSÁVEL: DESENVOLVIMENTO DE UM
MODELO DE SITE DE ADOÇÃO DE ANIMAIS

Orientador: Prof. Dr. Osvaldo Cesar Pinheiro de Almeida

Artigo entregue como Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à FATEC - Faculdade de Tecnologia de Botucatu, para obtenção do título de Tecnólogo no Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Botucatu - SP
Dezembro – 2024

Promovendo a Adoção Responsável: Desenvolvimento de um Modelo de Site de Adoção de Animais

Promoting Responsible Adoption: Development of an Animal Adoption Website Model

Bruno Biaggio Diniz¹

Oswaldo Cesar Pinheiro de Almeida²

RESUMO

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um modelo de site de adoção de animais, visando facilitar a adoção responsável de animais resgatados por Organizações Não Governamentais (ONGs). A plataforma desenvolvida oferece uma interface intuitiva para visualizar animais disponíveis, gerenciar eventos e administrar dados relacionados à adoção. Utilizando o NetBeans para o desenvolvimento de código, e linguagens como HTML, CSS, JavaScript e PHP, o site proporciona uma solução abrangente para conectar animais resgatados a lares amorosos e permanentes. Além disso, a integração com o banco de dados MariaDB permite o gerenciamento eficiente de informações sobre animais, usuários e eventos. O modelo de site desenvolvido representa uma ferramenta valiosa para auxiliar ONGs na promoção da adoção responsável e na conscientização sobre o abandono de animais.

Palavras-chave: Adoção Responsável, PHP, JavaScript.

ABSTRACT

This paper presents the development of a website model for animal adoption, aiming to facilitate the responsible adoption of animals rescued by Non-Governmental Organizations (NGOs). The developed platform offers an intuitive interface for viewing available animals, managing events, and administering data related to adoptions. Using NetBeans for code development and languages such as HTML, CSS, JavaScript, and PHP, the website provides a comprehensive solution to connect rescued animals with loving and permanent homes. Additionally, the integration with the MariaDB database enables efficient management of information regarding animals, users, and events. The developed website model represents a valuable tool to assist NGOs in promoting responsible adoption and raising awareness about animal abandonment.

Key Words: Responsible Adoption, PHP, JavaScript.

¹Discente do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Botucatu

²Docente do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia de Botucatu

1 INTRODUÇÃO

O aumento do abandono de animais no Brasil representa não apenas uma preocupação para o bem-estar desses animais, mas também um desafio para a saúde pública. Conforme destacado por Scherer *et al.* (2021), essa realidade é evidenciada pelo crescente número de cães e gatos em situação de rua, tornando-se um desafio significativo para a sociedade.

As Organizações Não Governamentais desempenham um papel fundamental no resgate, cuidado e adoção responsável desses animais. Scherer *et al.* (2021) ressaltam que essas instituições são essenciais para conscientizar sobre o não abandono e promover a adoção responsável, contribuindo assim para mitigar os impactos do abandono de animais.

O abandono de animais é uma questão que transcende o bem-estar individual dos seres afetados, representando também uma ameaça à saúde pública. Conforme Scherer *et al.* (2021), o número crescente de animais em situação de rua está diretamente relacionado à falta de conscientização da população sobre guarda responsável e castração, contribuindo para um ciclo de reprodução descontrolada e abandono. Esses animais, além de enfrentarem condições extremas de fome, sede e maus-tratos, tornam-se potenciais vetores de zoonoses, ampliando os desafios para as autoridades de saúde e organizações de proteção animal.

Outro aspecto relevante é o impacto socioeconômico do abandono de animais. Scherer *et al.* (2021) ressaltam que as ONGs desempenham um papel crucial ao oferecerem suporte direto a esses animais, mas enfrentam limitações significativas, como escassez de recursos e falta de espaços adequados. Apesar disso, essas organizações promovem iniciativas essenciais, como campanhas de adoção e programas educativos que buscam reduzir o abandono e incentivar a adoção consciente. Esse cenário destaca a necessidade urgente de soluções inovadoras que ampliem a atuação dessas ONGs e envolvam a sociedade na promoção de um futuro mais responsável para os animais abandonados.

Este trabalho teve como objetivo desenvolver um sistema online de adoção de animais, proporcionando às ONGs uma plataforma para aumentar sua visibilidade e simplificar o processo de adoção. Por meio dessa plataforma, buscou-se conectar animais resgatados a lares amorosos e permanentes, contribuindo assim para a redução do número de animais abandonados.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Material

Para o desenvolvimento da aplicação foram usadas uma série de tecnologias. Para o planejamento do fluxo de telas foi usado o Figma, que “é uma plataforma colaborativa para construção de design de interfaces e protótipos.” (VILLAIN, 2023).

Para o desenvolvimento dos códigos foi utilizado o NetBeans que “é um IDE gratuito e de código aberto para desenvolvedores nas linguagens Java, C, C++, PHP, Groovy, Ruby, entre outras. A IDE pode ser usada em muitas plataformas, como Windows, Linux, Solaris e MacOS, além de fornecer aos desenvolvedores ferramentas necessárias para criar aplicativos profissionais.” (Site DevMedia, 2014).

Para a criação da estrutura básica das páginas web foi utilizado o HTML que é uma “linguagem de marcação utilizada para estruturar os elementos da página, como parágrafos, links, títulos, tabelas, imagens e até vídeos.” (BALLERINI, 2023). Juntamente com o CSS que foi empregado para estilizar e personalizar a apresentação visual das páginas web. O CSS é uma “linguagem de estilos utilizada para definir cores, fontes, tamanhos, posicionamento e qualquer outro valor estético para os elementos da página.” (BALLERINI, 2023). Já o JavaScript “adiciona movimento às páginas web, além de permitir o processamento e transformação de dados enviados e recebidos. Ele permite criar conteúdos que se atualizam de forma dinâmica e animada, dando vida às aplicações que antes eram apenas estruturadas com HTML de forma estática.” (BALLERINI, 2023).

Para a codificação da aplicação web foi adotada a linguagem de programação PHP, que é “uma linguagem de programação voltada para o desenvolvimento de aplicações para a web e para criar sites, favorecendo a conexão entre os servidores e a interface do usuário. Entre os fatores que fizeram o PHP se popularizar bastante é possível apontar, principalmente, o fato de ser código aberto. Isso significa que qualquer um pode realizar mudanças na estrutura dessa linguagem.” (FERREIRA, 2023).

Para a testar as funcionalidades do site, foi empregado o controlador XAMPP como servidor local simulado. “O XAMPP é uma solução de código aberto que é utilizada como um servidor local, simulando um servidor web real em uma máquina doméstica. É uma solução muito utilizada por estudantes que precisam testar os seus códigos e por profissionais de

desenvolvimento que ainda não têm um orçamento para alugar um ambiente de testes remoto.” (Blog Value Host, 2022).

O MariaDB foi utilizado como o sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD) para armazenar e gerenciar os dados da aplicação web. “O MariaDB é um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados de código aberto e compatível tanto com Windows quanto com Linux. É um SGBD compatível com a linguagem SQL e possui uma grande compatibilidade com o MySQL.” (MARQUES, 2023).

2.2 Métodos

Inicialmente foi realizada uma análise detalhada dos requisitos do sistema, levando em consideração as necessidades específicas do projeto. O foco foi a definição das funcionalidades e a identificação dos requisitos técnicos.

Em seguida foi realizado planejamento das telas, quando foi definido o design visual do site, focando na facilidade de uso e na experiência do usuário. Foram desenvolvidos *wireframes* e *mockups* da interface do usuário para visualizar a estrutura e o layout das páginas. Como ferramenta de design gráfico, foi utilizado o Figma para criar protótipos iterativos que serão refinados ao longo do processo.

A modelagem do banco de dados foi usada para definir a estrutura e os relacionamentos entre as entidades do sistema. Foram identificados os tipos de dados necessários para armazenar as informações sobre os animais, os usuários e outras entidades relevantes. Para criar o esquema do banco de dados e visualizar as tabelas e os relacionamentos, foi utilizada a ferramenta MySQL Workbench, uma interface gráfica que facilita a modelagem de dados e a administração de banco de dados MySQL (ORACLE, 2024).

Em seguida foi realizada a implementação da interface do usuário do site, utilizando HTML, CSS e JavaScript para criar as páginas web e tornar o site responsivo e interativo. Foram implementadas as funcionalidades de navegação, formulários de adoção e exibição de informações sobre os animais disponíveis para adoção.

Depois foi desenvolvida a lógica de negócios e a integração com o banco de dados. Foi utilizada a linguagem de programação PHP para processar as solicitações do usuário, acessar e manipular os dados do banco de dados e fornecer respostas dinâmicas para o front-end.

No processo de desenvolvimento foi utilizada a implantação local do sistema, utilizando um servidor local simulado através do controlador XAMPP. Neste processo de implementação, foram realizados testes para garantir o funcionamento correto das funcionalidades. Foram identificados e corrigidos eventuais erros e falhas de funcionamento, garantindo a qualidade e a estabilidade do sistema.

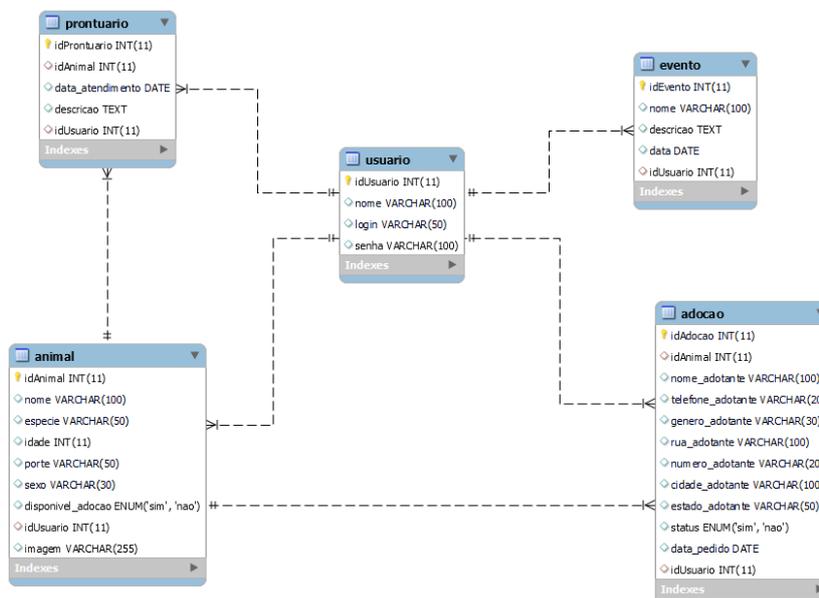
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Utilizando as ferramentas supracitadas foi construído um site que, a partir da sua página inicial, permite tanto o acesso de visitantes à visualização de anúncios e animais disponíveis para adoção, quanto de usuários da ONG, mediante autenticação de login e senha, o acesso à uma página de gerenciamento dos animais, usuários, eventos, prontuários e pedidos de adoção, além da geração de relatórios em PDF e gráficos.

3.1 Base de Dados

A base de dados do site “Adote Amor” é composta por cinco tabelas inter-relacionadas (Figura 1). A tabela ‘usuario’ armazena informações dos usuários, como ID, nome, login e senha. A tabela ‘animal’ contém detalhes dos animais, incluindo ID, nome, espécie, idade, porte, sexo, disponibilidade para adoção e referência ao usuário responsável. A tabela ‘prontuario’ registra atendimentos médicos dos animais, com campos para ID, animal associado, data do atendimento, descrição e usuário responsável. A tabela ‘evento’ guarda dados de eventos promovidos, com ID, nome, descrição, data e usuário organizador. Por fim, a tabela ‘adocao’ gerencia pedidos de adoção, incluindo ID, animal associado, informações do adotante (nome, telefone, gênero, endereço), status do pedido, data e usuário responsável. As tabelas estão conectadas por chaves estrangeiras, garantindo a integridade referencial entre elas.

Figura 1 – Base de Dados

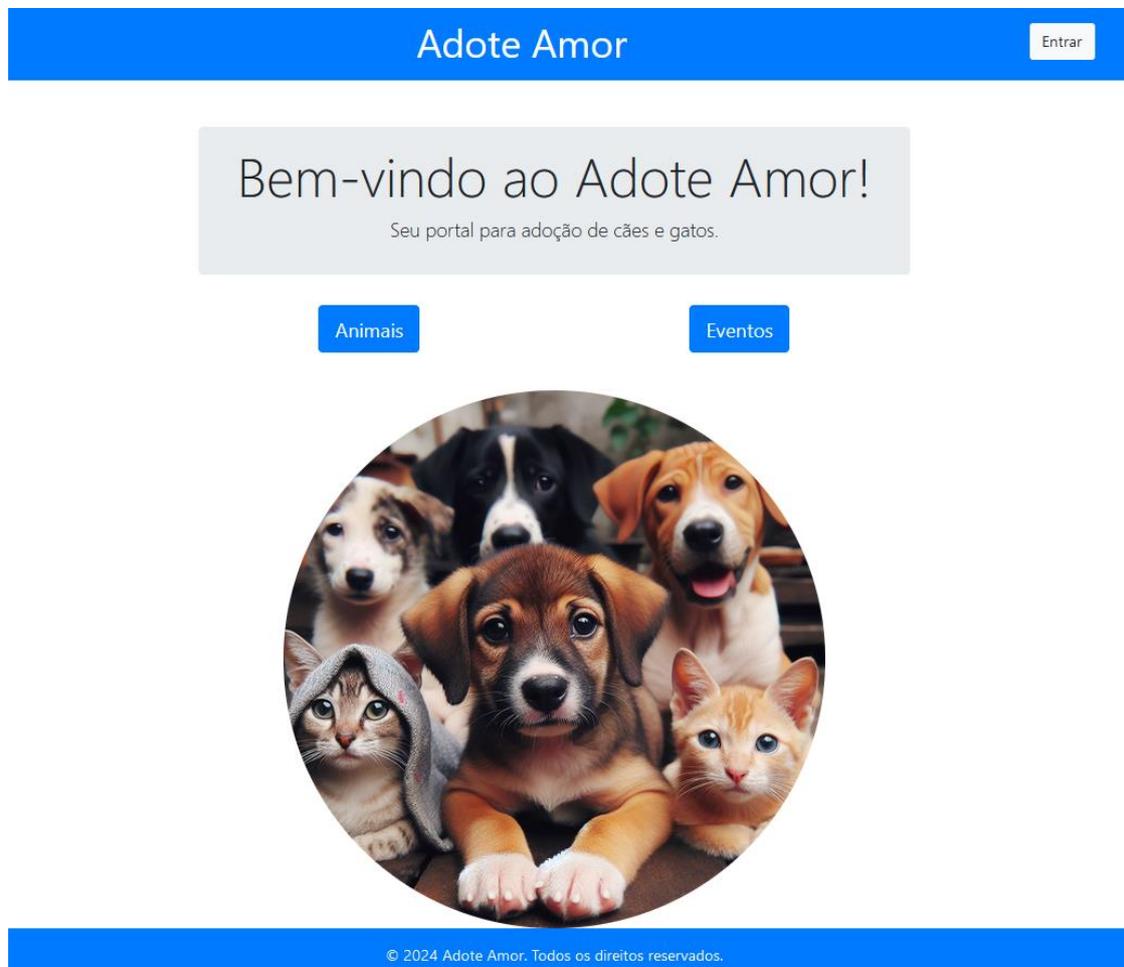


3.2 Telas

3.2.1 Tela Inicial

A tela inicial do site "Adote Amor" é uma página de boas-vindas que apresenta o portal de adoção de cães e gatos (Figura 2). O cabeçalho azul contém o título central "Adote Amor" e um botão "Entrar" para a página de login. O conteúdo principal inclui uma mensagem de boas-vindas e duas seções: "Animais" e "Eventos", cada uma com um botão que leva às respectivas páginas. Uma imagem de banner de animais é exibida no final. O rodapé, também azul, contém o aviso de direitos autorais.

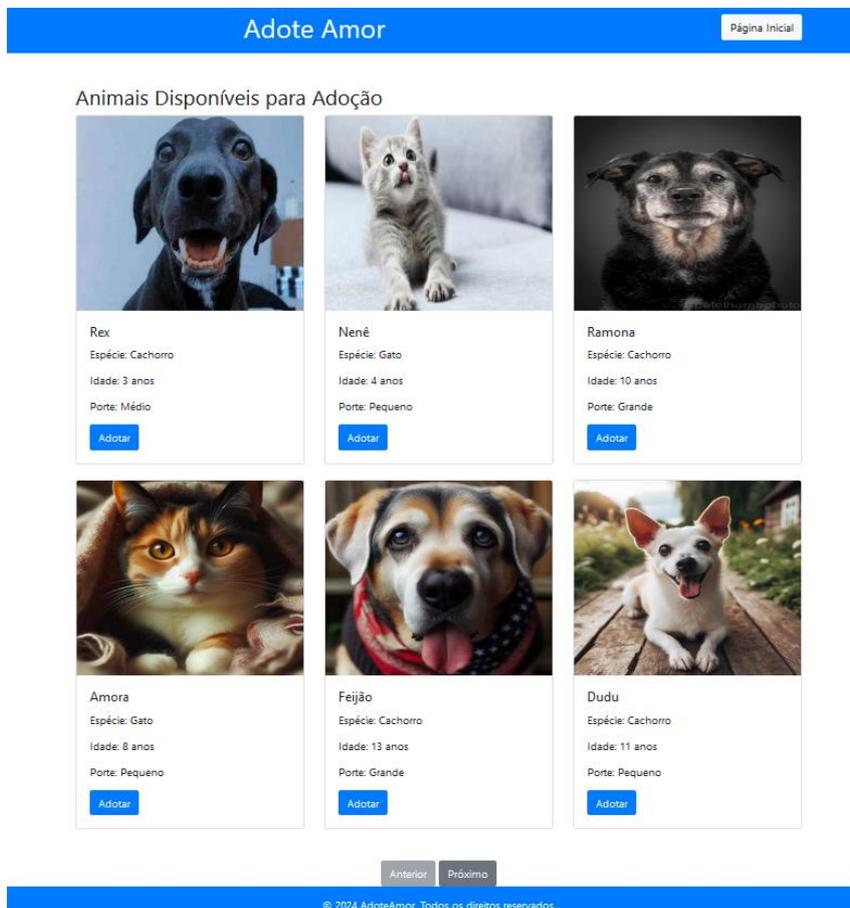
Figura 2 – Tela de Início



3.2.2 Tela Visualizar Animais

A tela “Visualizar Animais” do site “Adote Amor” permite aos usuários visualizarem os animais disponíveis para adoção (Figura 3). A página apresenta um cabeçalho com o título do site no centro e um botão à direita para retornar à página inicial. No corpo da página, há o título "Animais Disponíveis para Adoção" seguido por uma galeria de cards. Os dados dos animais são carregados dinamicamente por meio de uma requisição AJAX ao arquivo getAnimalDisponivel.php, que retorna as informações dos animais disponíveis em formato JSON. Além das principais informações de um animal cada card também inclui um botão "Adotar", ao clicá-lo um formulário é exibido em um modal, permitindo que o usuário insira seus dados para realizar o pedido de adoção. O formulário é enviado via AJAX para o arquivo insertAdocao.php, que registra o pedido na base de dados.

Figura 3 – Tela Visualizar Animais



3.2.3 Tela Visualizar Eventos

A tela “Visualizar Eventos” do site “Adote Amor” permite aos usuários verem os eventos relacionados à ONG (Figura 4). Ao acessar essa página, a partir do botão na tela inicial, os usuários encontram uma interface simples e organizada. A página começa com um cabeçalho que inclui o título do site e um botão para retornar à página inicial. No corpo da página, há um título “Eventos” seguido de uma tabela que exibe informações sobre os eventos. As colunas da tabela incluem o nome do evento, uma breve descrição e a data do evento. Os dados são carregados dinamicamente usando uma requisição AJAX para o arquivo getEvento.php, que retorna as informações em formato JSON.

Figura 4 – Tela Visualizar Eventos

Nome	Descrição	Data
Feira de Adoção	Adoção de animais resgatados	2024-10-10
Feira de Castração	Castração Gratuita de Animais	2024-09-07
Venda de Sonhos	Venda de sonhos produzidos pela ONG	2024-11-12
Festa Junina	Festa para arrecadar dinheiro para ONG	2024-06-06

3.2.4 Tela Login

A tela de login permite que os usuários acessem suas contas inserindo nome de usuário e senha (Figura 5). Se as credenciais estiverem corretas, eles são redirecionados para a área administrativa. Se estiverem incorretas, uma mensagem de erro é exibida. O layout é simples, com um cabeçalho contendo o nome do site e um botão para retornar à página inicial, seguido pelo formulário de login.

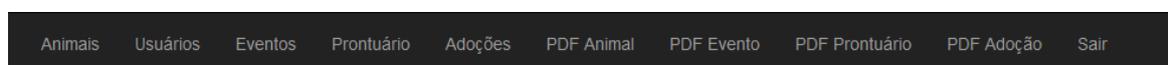
Figura 5 – Tela Login

A imagem mostra a interface de login do site "Adote Amor". No topo, há uma barra azul com o texto "Adote Amor" à esquerda e um botão "Página Inicial" à direita. Abaixo, centralizado, há um formulário branco com o título "Login - Adote Amor". O formulário contém dois campos de entrada: "Usuário:" e "Senha:". Abaixo dos campos, há um botão azul com o texto "Entrar".

3.2.5 Tela Administrativa

A tela de administração do site “Adote Amor” é acessada pelos usuários autenticados após um login bem-sucedido (Figura 6). Nela, os administradores podem gerenciar diversas seções do site, como Animais, Usuários, Eventos, Prontuários e Adoções. A interface apresenta um menu de navegação com links para cada uma dessas categorias, permitindo fácil acesso a funcionalidades específicas, incluindo a geração de relatórios em PDF. A página também inclui modais para criação e edição de registros, bem como para visualização de gráficos, proporcionando uma visão detalhada e controlada sobre os dados do sistema. Este ambiente administrativo centraliza o gerenciamento do conteúdo e das operações do site, oferecendo uma plataforma robusta para manutenção e supervisão das atividades relacionadas à adoção de animais.

Figura 6 – Tela Administrativa



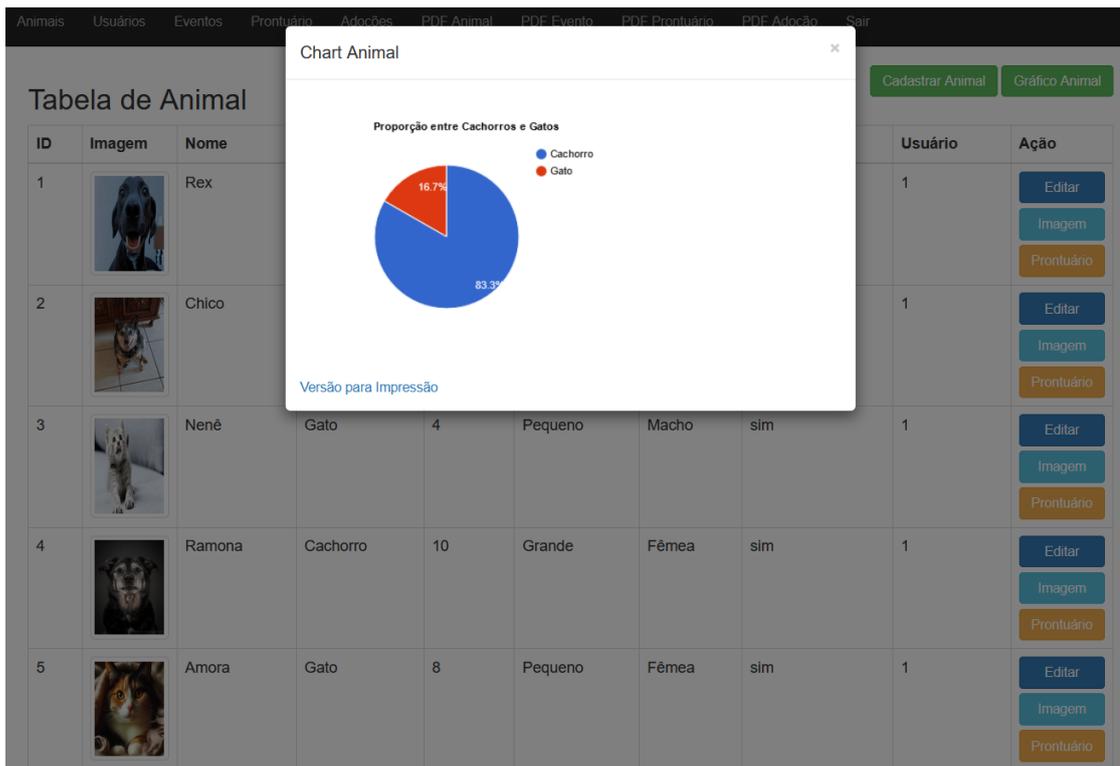
3.2.6 Tela Administrativa Animais

Quando o usuário clica em “Animais”, a tela carrega dinamicamente dados dos animais usando javascriptAnimal.js (Figura 7). O script faz uma requisição AJAX ao getAnimal.php para obter os dados paginados dos animais, que são então exibidos em uma tabela. Formulários para criação e edição de animais são mostrados em modais, permitindo ao usuário inserir ou atualizar informações, que são enviadas ao servidor via AJAX. Além disso, um gráfico de pizza é gerado para mostrar a proporção entre cachorros e gatos (Figura 8). Isso é feito com uma requisição AJAX para chartAnimal.php, que consulta o banco de dados para contar a quantidade de cada espécie de animal e retorna esses dados em formato JSON. A API Google Charts é utilizada para renderizar o gráfico, que é exibido na tela e pode ser baixado em formato de imagem para impressão.

Figura 7 – Tela Administrativa Animais

ID	Imagem	Nome	Espécie	Idade	Porte	Sexo	Disponível	Usuário	Ação
1		Rex	Cachorro	3	Médio	Macho	sim	1	Editar Imagem Prontuário
2		Chico	Cachorro	8	Médio	Macho	nao	1	Editar Imagem Prontuário
3		Nenê	Gato	4	Pequeno	Macho	sim	1	Editar Imagem Prontuário
4		Ramona	Cachorro	10	Grande	Fêmea	sim	1	Editar Imagem Prontuário
5		Amora	Gato	8	Pequeno	Fêmea	sim	1	Editar Imagem Prontuário
6		Feijão	Cachorro	13	Grande	Macho	sim	1	Editar Imagem Prontuário

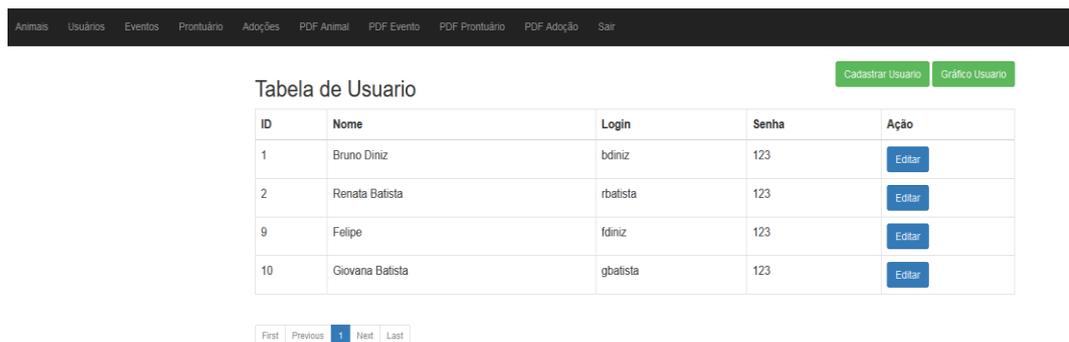
Figura 8 – Gráfico Tela Administrativa Animais



3.2.7 Tela Administrativa Usuários

Quando o usuário clica em “Usuários”, a tela carrega dinamicamente os dados dos usuários utilizando o arquivo javascriptUsuario.js (Figura 9). O script faz uma requisição AJAX para getUsuario.php para obter os dados paginados dos usuários, que são exibidos em uma tabela. Os formulários para criação e edição de usuários são apresentados em modais, permitindo ao usuário inserir ou atualizar informações que são enviadas ao servidor via AJAX.

Figura 9 – Tela Administrativa Usuários



3.2.8 Tela Administrativa Eventos

Quando o usuário clica em “Eventos”, a tela carrega dinamicamente os dados dos eventos utilizando o arquivo javascriptEvento.js (Figura 10). O script faz uma requisição AJAX para getEvento.php para obter os dados paginados dos eventos, que são exibidos em uma tabela. Os formulários para criação e edição de eventos são apresentados em modais, permitindo ao usuário inserir ou atualizar informações que são enviadas ao servidor via AJAX. Além disso, um gráfico de pizza é gerado para mostrar a proporção entre tipos de eventos (Figura 11). Isso é feito com uma requisição AJAX para chartEvento.php, que consulta o banco de dados para contar a quantidade de cada tipo de evento e retorna esses dados em formato JSON. A API Google Charts é usada para renderizar o gráfico, que é exibido na tela e pode ser baixado como imagem para impressão.

Figura 10 – Tela Administrativa Eventos

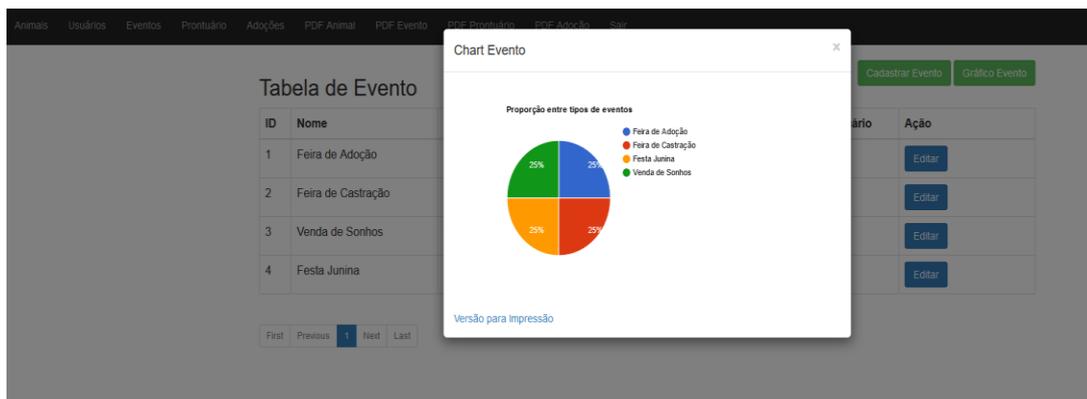


The screenshot shows a web interface with a dark navigation bar at the top containing links: Animais, Usuários, Eventos, Formulário, Adoções, PDF Animal, PDF Evento, PDF Formulário, PDF Adoção, and Sair. Below the navigation bar, there are two green buttons: "Cadastrar Evento" and "Gráfico Evento". The main content area is titled "Tabela de Evento" and contains a table with the following data:

ID	Nome	Descrição	Data	Usuário	Ação
1	Feira de Adoção	Adoção de animais resgatados	2024-10-10	1	Editar
2	Feira de Castração	Castração Gratuita de Animais	2024-09-07	2	Editar
3	Venda de Sonhos	Venda de sonhos produzidos pela ONG	2024-11-12	1	Editar
4	Festa Junina	Festa para arrecadar dinheiro para ONG	2024-06-06	1	Editar

Below the table, there are pagination controls: "First", "Previous", "1" (selected), "Next", and "Last".

Figura 11 – Gráfico Tela Administrativa Eventos



3.2.9 Tela Administrativa Prontuário

Quando o usuário clica em “Prontuário”, a tela carrega dinamicamente os dados dos prontuários utilizando o arquivo javascriptProntuario.js (Figura 12). Este script faz uma requisição AJAX para getProntuario.php para obter os dados paginados dos prontuários, que são então exibidos em uma tabela. Os formulários para criação e edição de prontuários são apresentados em modais, permitindo ao usuário inserir ou atualizar informações, que são enviadas ao servidor via AJAX. Além disso, um gráfico de pizza é gerado para mostrar a proporção entre tipos de entrada nos prontuários (Figura 13). Isso é feito com uma requisição AJAX para chartProntuario.php, que consulta o banco de dados para contar a quantidade de cada tipo de entrada e retorna esses dados em formato JSON. A API Google Charts é utilizada para renderizar o gráfico, que é exibido na tela e pode ser baixado em formato de imagem para impressão.

Figura 12 – Tela Administrativa Prontuário

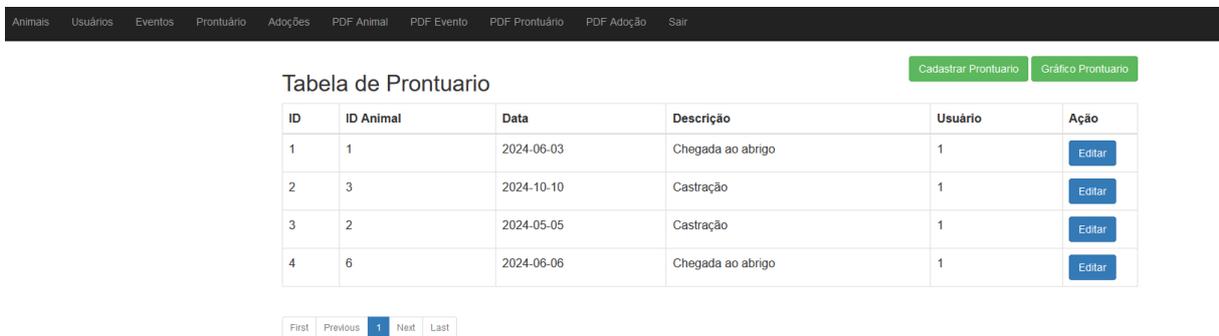
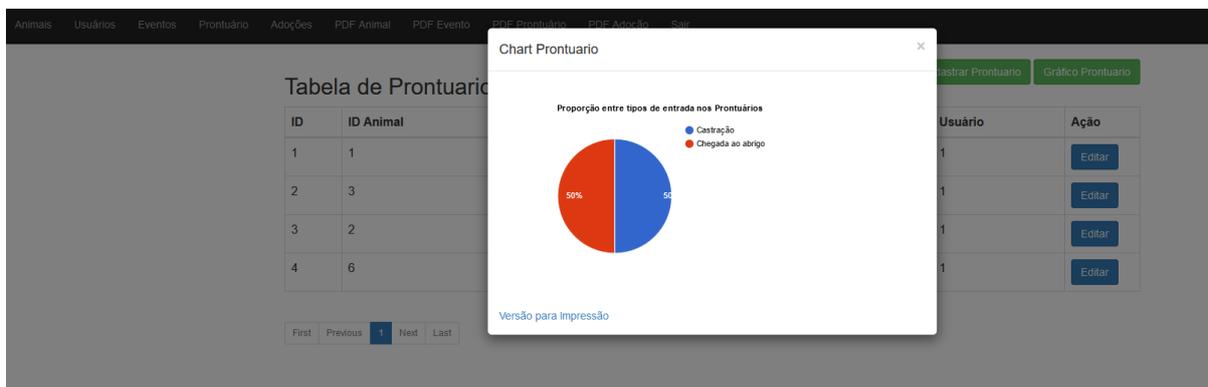


Tabela de Prontuario

ID	ID Animal	Data	Descrição	Usuário	Ação
1	1	2024-06-03	Chegada ao abrigo	1	Editar
2	3	2024-10-10	Castração	1	Editar
3	2	2024-05-05	Castração	1	Editar
4	6	2024-06-06	Chegada ao abrigo	1	Editar

First Previous 1 Next Last

Figura 13 – Gráfico Tela Administrativa Prontuário



3.2.10 Tela Administrativa Adoções

Quando o usuário clica em “Adoções”, a tela carrega dinamicamente dados das adoções usando javascriptAdocao.js (Figura 14). O script faz uma requisição AJAX ao getAdocao.php para obter os dados paginados das adoções, que são então exibidos em uma tabela. Formulários para criação e edição de adoções são mostrados em modais, permitindo ao usuário inserir ou atualizar informações, que são enviadas ao servidor via AJAX. Além disso, um gráfico de pizza é gerado para mostrar a proporção entre os gêneros dos adotantes (Figura 15). Isso é feito com uma requisição AJAX para chartAdocao.php, que consulta o banco de dados para contar a quantidade de cada gênero de adotante e retorna esses dados em formato JSON. A API Google Charts é utilizada para renderizar o gráfico, que é exibido na tela e pode ser baixado em formato de imagem para impressão.

Figura 14 – Tela Administrativa Adoções

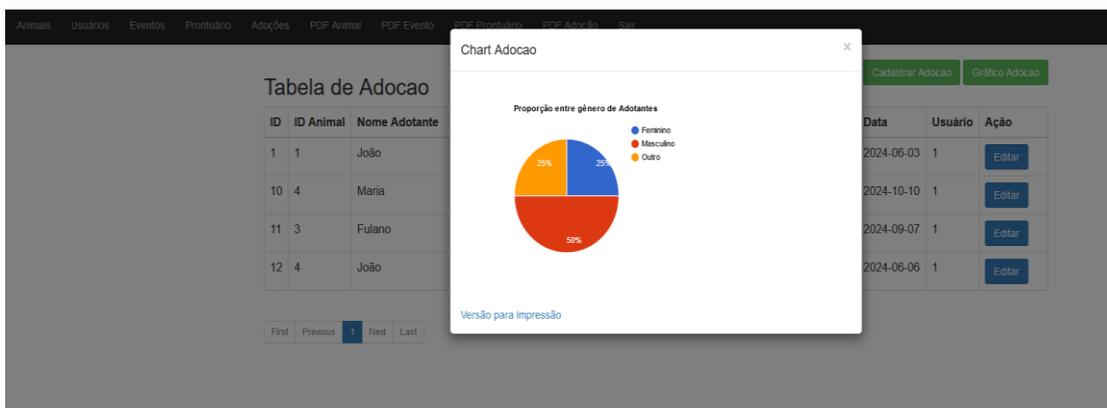


The screenshot shows the administrative interface for adoptions. At the top, there is a navigation menu with items: Animais, Usuários, Eventos, Prontuário, Adoções, PDF Animal, PDF Evento, PDF Prontuário, PDF Adoção, and Sair. Below the menu, there are two buttons: 'Cadastrar Adocao' and 'Gráfico Adocao'. The main content is a table titled 'Tabela de Adocao' with the following data:

ID	ID Animal	Nome Adotante	Telefone	Gênero	Rua	Número	Cidade	Estado	Status	Data	Usuário	Ação
1	1	João	32653300	Masculino	Rua Caramelo	1111	Botucatu	SP	nao	2024-06-03	1	Editar
10	4	Maria	32652512	Feminino	Rua Primavera	100	Pardinho	SP	nao	2024-10-10	1	Editar
11	3	Fulano	32657070	Outro	Azul	202	Botucatu	SP	nao	2024-09-07	1	Editar
12	4	João	32654888	Masculino	Amarela	123	Botucatu	SP	nao	2024-06-06	1	Editar

Below the table, there are pagination controls: 'First', 'Previous', '1', 'Next', 'Last'.

Figura 15 – Gráfico Tela Administrativa Adoções



3.2.11 Relatórios em PDF

Ao clicar em qualquer opção “PDF (Animal, Evento, Prontuário, Adoção)” no menu de navegação, são gerados relatórios em PDF específicos para cada opção. Por exemplo, quando o usuário clica em “PDF Animal”, o navegador abre uma nova aba direcionada para pdfAnimal.php. Nesse arquivo, é gerado dinamicamente um relatório em PDF contendo informações sobre os animais (Figura 16). O PDF resultante é então enviado ao navegador, permitindo ao usuário fazer o download ou visualizar o documento na nova aba.

Figura 16 – Relatório de Animais em PDF



Relatório de Animais

Nome	Espécie	Idade	Porte	Sexo	Disponível
Rex	Cachorro	3	Médio	Macho	sim
Chico	Cachorro	8	Médio	Macho	nao
Nenê	Gato	4	Pequeno	Macho	sim
Ramona	Cachorro	10	Grande	Fêmea	sim
Amora	Gato	8	Pequeno	Fêmea	sim
Feijão	Cachorro	13	Grande	Macho	sim

4 Conclusão

O desenvolvimento do site “Adote Amor” foi uma iniciativa que uniu tecnologia e responsabilidade social, criando uma ferramenta eficaz para promover a adoção responsável de animais. A plataforma se destacou por sua interface intuitiva, funcionalidades robustas e facilidade de uso, proporcionando às ONGs uma solução moderna para divulgar animais disponíveis, gerenciar eventos e organizar dados de forma eficiente. Essas características foram determinantes para alcançar o objetivo principal do projeto, que é conectar animais resgatados a lares responsáveis e permanentes.

Ao longo do processo, o projeto demonstrou o potencial das tecnologias utilizadas, como PHP, JavaScript e MariaDB, que garantiram a criação de um sistema estável, responsivo e funcional. A integração com ferramentas de desenvolvimento modernas, como o XAMPP para testes locais, possibilitou uma implementação que atendeu aos padrões técnicos e às necessidades específicas das ONGs. Esse alinhamento entre as demandas reais e as soluções propostas reforça o impacto positivo do projeto.

Além do valor técnico, o site também contribuiu para a conscientização da sociedade sobre a importância da adoção responsável. Ele se posiciona como uma ferramenta prática para combater o abandono de animais, ajudando a ampliar a visibilidade de campanhas de adoção e a sensibilizar a população sobre o problema. Conforme destacado por Scherer et al. (2021), iniciativas que combinam inovação e engajamento social são fundamentais para enfrentar os desafios relacionados ao abandono e à adoção de animais no Brasil.

Por fim, o sucesso do projeto abre possibilidades para futuras melhorias e expansões, como a criação de um aplicativo móvel, a integração com redes sociais para aumentar o alcance das campanhas e a inclusão de sistemas de notificações automáticas para acompanhamento de adoções. Com essas evoluções, o “Adote Amor” poderá se consolidar ainda mais como uma referência na promoção da causa animal, reafirmando o papel transformador da tecnologia na construção de soluções que atendem a necessidades sociais relevantes.

Referências

BALLERINI, R. **HTML, CSS e JS: definições.** Alura, set. 2023. Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/html-css-e-js-definicoes>. Acesso em: 25 abr. 2024.

DEVMEDIA. **Desenvolvimento em PHP com NetBeans.** DevMedia. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/desenvolvimento-em-php-com-netbeans/23936>. Acesso em: 25 abr. 2024.

FERREIRA, K. **O que é PHP e por que você precisa conhecer essa linguagem de programação web.** Blog Rock Content, ago. 2019. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/o-que-e-php/>. Acesso em: 25 abr. 2024.

MARQUES, R. **MariaDB 10: Ainda mais poderoso que o MySQL.** Blog Home Host, jun. 2023. Disponível em: <https://www.homehost.com.br/blog/tutoriais/mariadb-10-ainda-mais-poderoso-que-o-mysql/>. Acesso em: 25 abr. 2024.

ORACLE. **MySQL Workbench.** Oracle, 2024. Disponível em: <https://www.mysql.com/products/workbench/>. Acesso em: 16 nov. 2024.

SCHERER, A.; CUNHA, C. D. P. de O.; LAUREANO, D. B.; et al. **A importância da adoção de animais no Brasil.** Pubvet, Londrina, v. 15, n. 7, p. 1-5, jul. 2021. Disponível em: <http://www.pubvet.com.br/>. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n07a872.1-5>. Acesso em: 25 abr. 2024.

VALUE HOST LTDA. **Xampp ou Wamp: qual a melhor alternativa?** Blog Value Host, set. 2022. Disponível em: <https://www.valuehost.com.br/blog/xampp-ou-wamp-qual-o-melhor/>. Acesso em: 25 abr. 2024.

VILLAIN, G.; SILVEIRA, M. **Figma: o que é a ferramenta, Design e uso.** Alura, set. 2023. Disponível em: <https://www.alura.com.br/artigos/figma>. Acesso em: 25 abr. 2024.