



**PUC Minas**

**PETSHARP**

Amanda Avelino Camilo Barreto Santos

Gabriel Arthur de Medeiros Freitas

Guilherme Henrique Braga

Luan Pablo Amaral

Vinicius Ferreira Mello

Yago Henrique Ferreira Apolinário

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Sistema Integrado de Bibliotecas da PUC Minas

Belo Horizonte – MG – Brasil

amandasantos081@gmail.com

gabriel.m.freeitas@gmail.com

gui100920@gmail.com

luanpabloj.1@gmail.com

yago.apolinario@sga.pucminas.br

viniciusferreiramello2004@gmail.com

## Sumário

INTRODUÇÃO.....	1.0OBJETIVO
GERAL.....	1.1OBJETIVO ESPECÍFICO
1.1JUSTIFICATIVAS.....	1.2PARTICIPANTES
DO PROCESSO DE NEGÓCIO-----	2.0
MODELAGEM DO PROCESSO DE NEGÓCIO -----	3.0
MODELAGEM DA SITUAÇÃO ATUAL-----	3.1
ANÁLISE DOS PROCESSOS-----	3.2
DESENHO DOS PROCESSOS(TO BE)-----	3.3

## Resumo:

Nosso projeto consiste no desenvolvimento de um software de gerenciamento para Pet Shops, visando facilitar as operações do dia a dia e proporcionar uma gestão eficiente. O objetivo principal é criar uma plataforma intuitiva que permitirá aos proprietários de Pet Shops cadastrar produtos, controlar o estoque, gerenciar agendamentos, registrar clientes e suas informações dos pets.

### 1.0 Introdução

Este trabalho tem como foco o desenvolvimento de um software de gerenciamento completo para Pet Shops, uma área de negócios em crescimento constante e de grande relevância. A gestão eficiente de Pet Shops envolve uma série de operações, desde o cadastro de produtos até o controle de estoque, agendamentos, registro de clientes e informações de pets. A indústria de cuidados para animais de estimação tem experimentado um aumento significativo na demanda nos últimos anos, impulsionado pelo crescente interesse das pessoas por pets.

No entanto, muitos proprietários de pet shops pequenos ainda enfrentam desafios na organização e eficiência de suas operações, o que pode afetar negativamente a qualidade do atendimento do cliente. Nesse contexto, nosso projeto visa resolver esse problema, oferecendo uma solução abrangente e intuitiva que permitirá aos donos de pet shops melhorar a gestão de seus negócios. Através da pesquisa das mais recentes tecnologias, como HTML, CSS, JavaScript, C# e SQL, nosso software fornecerá uma ferramenta robusta e responsiva para atender às necessidades específicas desse setor em crescimento. Para embasar nosso trabalho, realizamos pesquisas quantitativas que demonstraram a demanda crescente por soluções de gerenciamento eficientes em pet shops.

Com base nesses resultados, estamos motivados a desenvolver uma solução que não apenas otimize as operações internas, mas também aprimore a experiência dos clientes e contribua para o sucesso dos negócios no mercado de cuidados com animais de estimação.

### 1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é elaborar um software de gerenciamento completo para Pet Shops, empregando tecnologias modernas como HTML, CSS, JavaScript e SQL, utilizando os conhecimentos adquiridos nas disciplinas Banco de Dados, AED e Modelagem de Processos de Negócios, a fim de aprimorar eficazmente a gestão desses estabelecimentos, facilitando o controle

de produtos, agendamentos, clientes, e proporcionando uma experiência mais eficiente e satisfatória para proprietários e clientes de pet shops.

### 1.1 Objetivos Específicos:

- 1- Elaborar um módulo de cadastro de produtos que permita aos pet shops registrar informações detalhadas sobre cada item, incluindo nome, descrição, preço, fornecedor e quantidade disponível em estoque.
- 2- Implementar um sistema de controle de estoque que permita o acompanhamento em tempo real das entradas e saídas de produtos, garantindo uma gestão precisa e evitando problemas de falta ou excesso de mercadorias.
- 3- Utilizar os conceitos de modelagem de processos de negócios para otimizar os fluxos de trabalho internos do Pet Shop, garantindo maior eficiência na gestão de produtos e estoque.
- 4- Integrar um banco de dados robusto e seguro para armazenar todas as informações relacionadas a produtos e estoque, garantindo a integridade dos dados e a recuperação rápida de informações.
- 5- Desenvolver uma interface de usuário intuitiva e responsiva, tornando o sistema acessível e fácil de usar para proprietários e funcionários de pet shops.
- 6- Realizar testes para garantir a qualidade e a confiabilidade do sistema, identificando e corrigindo quaisquer falhas ou inconsistências.
- 7- Fornecer documentação abrangente e suporte técnico para auxiliar os pet shops na implementação e uso eficaz do sistema.

### 1.2. Justificativas:

O desenvolvimento deste sistema de gerenciamento para pet shops é justificado pelas seguintes razões:

- 1- O setor de pet shops tem experimentado um aumento constante na demanda, tornando a gestão eficiente um requisito essencial. O sistema proposto visa atender a essa crescente necessidade de soluções de gerenciamento eficazes.
- 2- A automação de tarefas, como cadastro de produtos e controle de estoque, simplificará e agilizará os processos operacionais dos pet shops, reduzindo erros e economizando tempo.
- 3- Um sistema eficiente permitirá agendamentos mais convenientes e garantirá que os produtos estejam disponíveis quando necessário, resultando em maior satisfação do cliente e fidelização.
- 4- O sistema terá um impacto positivo na comunidade de pet shops, beneficiando não apenas os proprietários, mas também os clientes, ao oferecer um atendimento mais eficiente e conveniente.
- 5- A implementação bem-sucedida deste sistema contribuirá diretamente para o sucesso dos pet shops, permitindo uma gestão mais eficaz e, consequentemente, o crescimento sustentável desses negócios.

## 2.0 Participantes do processo de negócio

Hipoteticamente, os diferentes perfis dos Stakeholder (participantes do processo) em um sistema de gerenciamento de pet shops podem incluir:

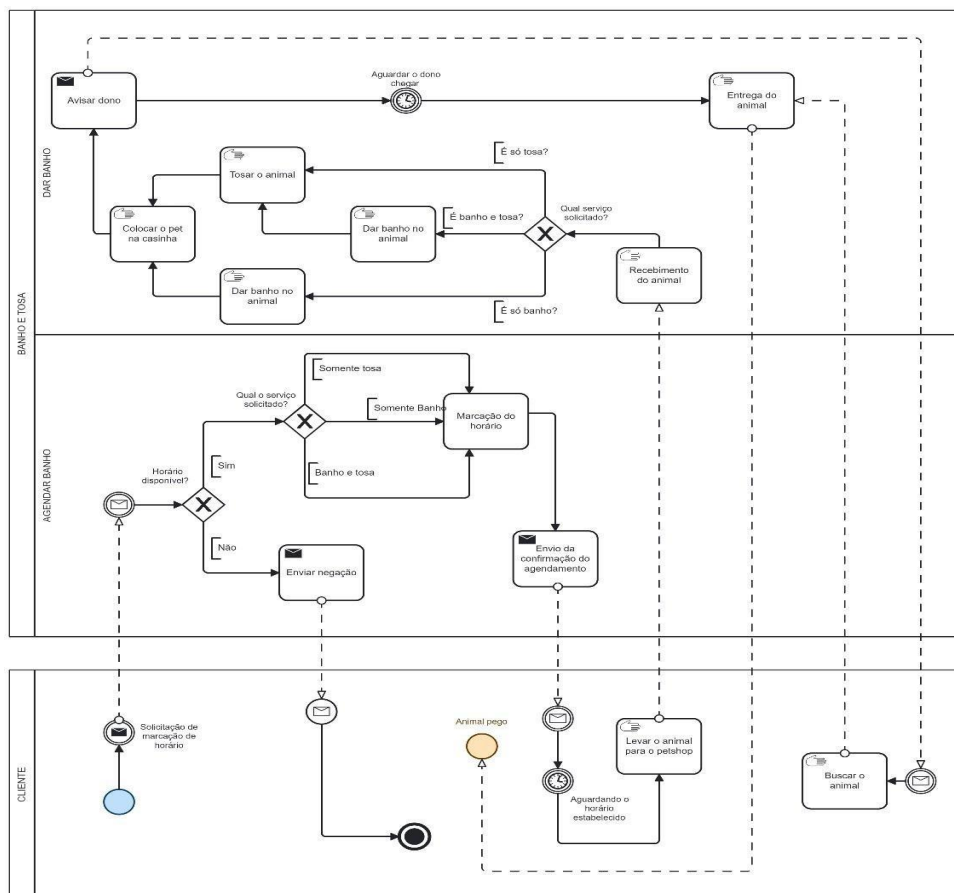
- 1- Proprietário de Pet Shop: Responsável pela gestão global do negócio.
- 2- Gerente: Supervisiona as operações diárias do Pet Shop.
- 3- Funcionários de Atendimento: Registram vendas.
- 4- Funcionários de Estoque: Mantém o controle do inventário de produtos.
- 5- Equipe de TI: Mantém e suporta o sistema.
- 6- Contadores e Financeiro: Gerenciam as finanças do Pet Shop.

Cada Stakeholder desempenha um papel específico na gestão do Pet Shop e interage com o sistema de acordo com suas responsabilidades e necessidades.

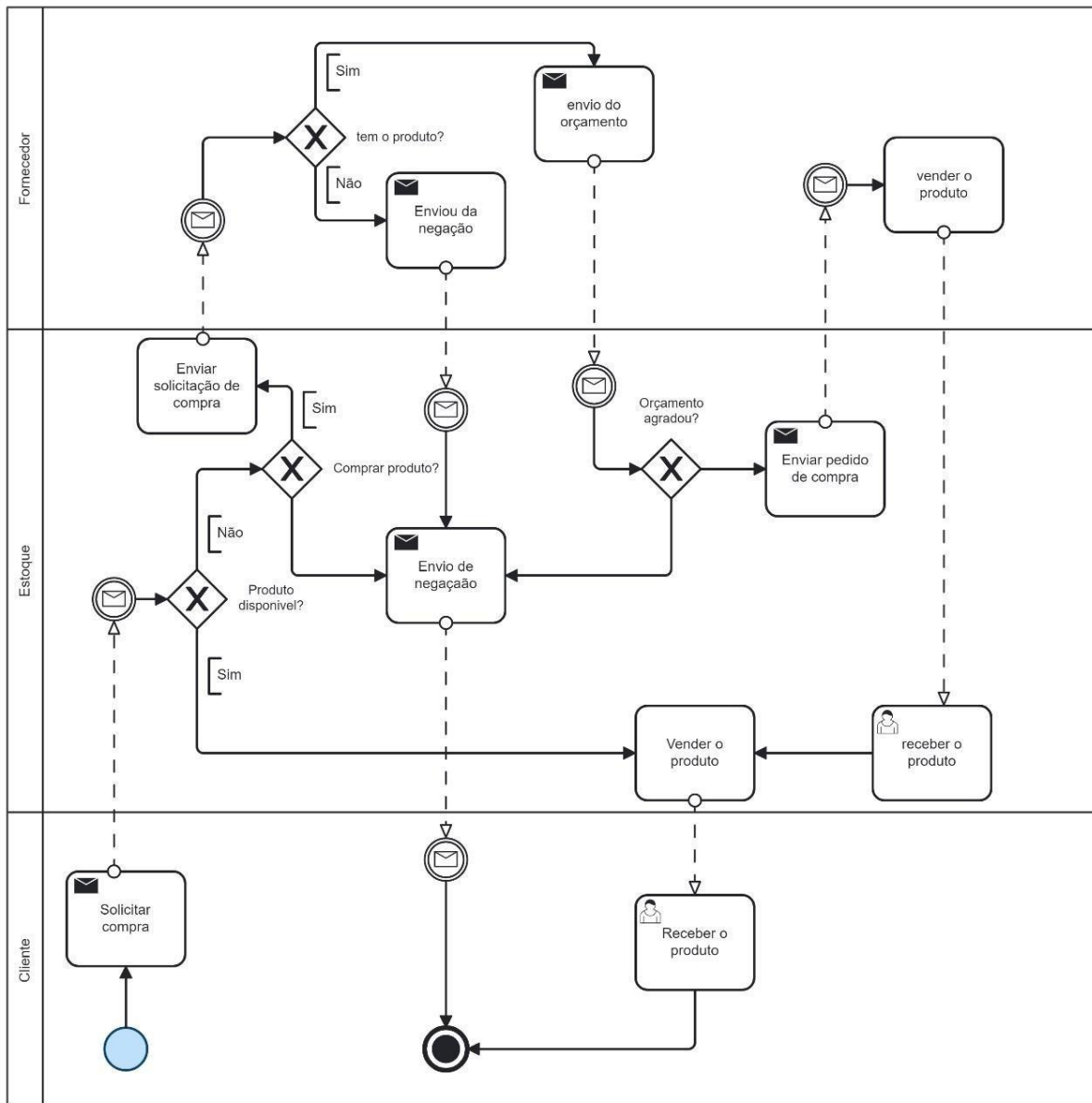
## 3.0 Modelagem do Processo de Negócio

### 3.1. Modelagem da Situação Atual (Modelagem AS IS)

#### Modelagem 1: Processo de agendamento e dar banho



## Modelagem 2: (Processo de estoque e fornecedor)



### 3.2 Análise dos Processos

Primeira modelagem do nosso projeto. Processo de agendamento e dar banho e/ou tosa

Não encontramos problemas na modelagem do processo de dar banho do nosso Pet Shop, porém após a nossa análise foram identificadas carências em alguns pontos do processo. Por exemplo: como iremos trabalhar com animais precisamos verificar o temperamento de cada animal antes de

realizar o processo de banho e/ou tosa, além disso, no nosso mapeamento, problemas como atrasos, emergências ou desmarques não foram especulados e, conseqüentemente, não tratados.

## Processo de Estoque, Fornecedor e Cliente

Também não encontramos problemas na modelagem do processo de controle de estoque, fornecedor e cliente, porém após a nossa análise foram identificadas carências em alguns pontos do processo. Por exemplo: em nosso mapeamento não determinamos cadastro de fornecedor, e produto. E durante o processo não foi criada uma etapa de verificação do estado do produto.

### 3.3 Desenho dos Processos (TO BE)

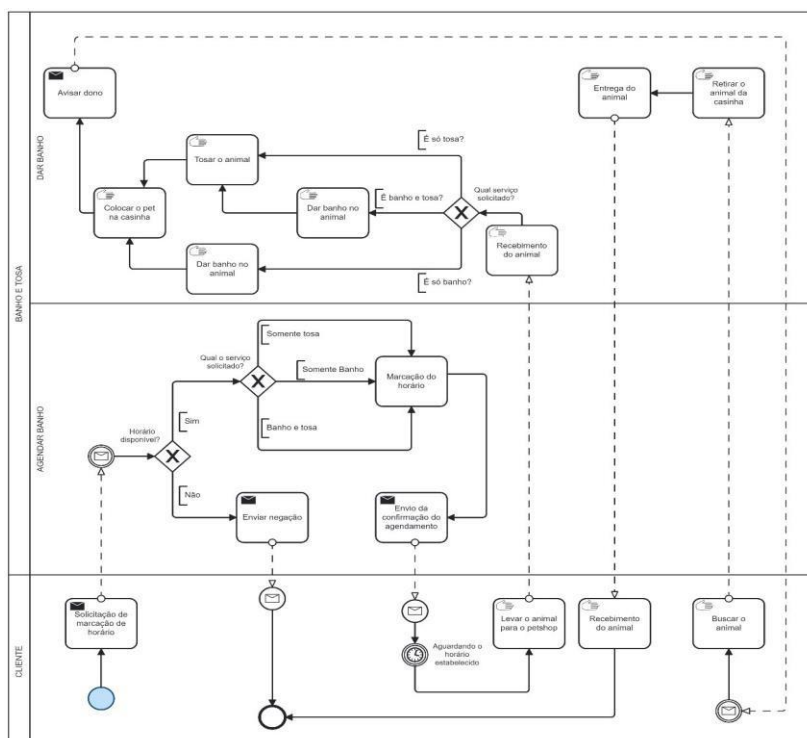
Analisamos as duas modelagens AS-IS que fizemos e, tivemos inúmeras ideias de melhorias para implementar em nossa modelagem TO-BE. Referente ao processo de estoque, melhoramos ele cerca de 90%, adaptando melhor os eventos e atividades, principalmente no processo com os fornecedores e o

estoque, uma vez que na primeira modelagem, havia muitas perguntas que não havíamos feito uns para os outros, e que graças a nossa análise, foi possível identificá-las e aplicá-las em nossa modelagem TO-BE.

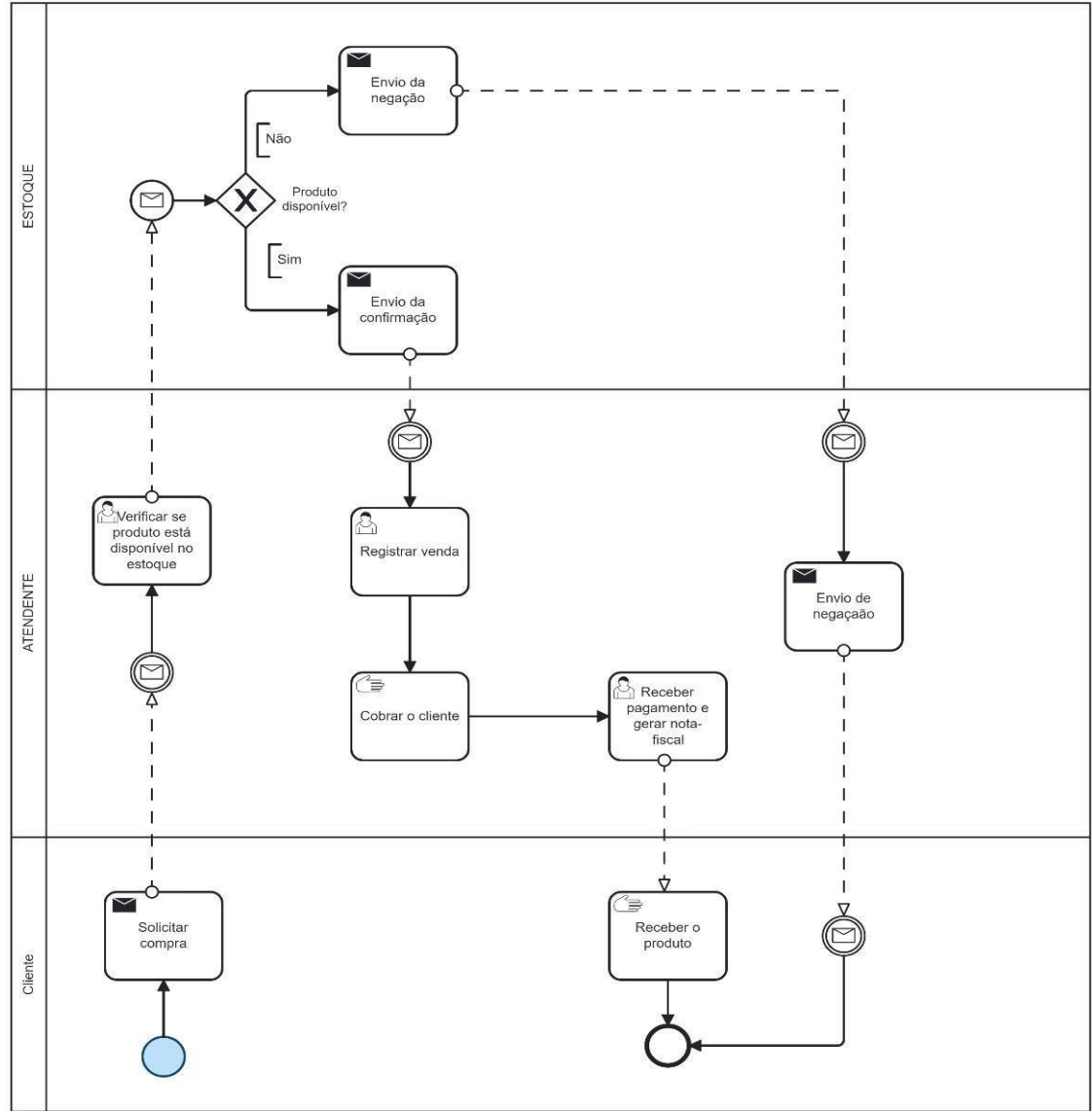
Referente ao processo de banho e tosa, melhoramos cerca de 30%. Através de nossa análise podemos perceber que havia inconsistência em alguns eventos não trazendo uma lógica correta dos eventos, com isso nós também conseguimos melhorar esse processo através da modelagem TO-BE. O objetivo dessas modelagens trouxe como resultado para nós, uma visão mais ampla do nosso projeto, fazendo despertar em nós diversas ideias de implementação que surgiram durante a modelagem.

Nosso objetivo foi realizar todas as modificações e melhorias de maneira clara e objetiva, a fim de trazer processos que pudessem representar bem os processos de nosso sistema.

### Desenho 1 TO BE - Processo de agendamento e dar banho

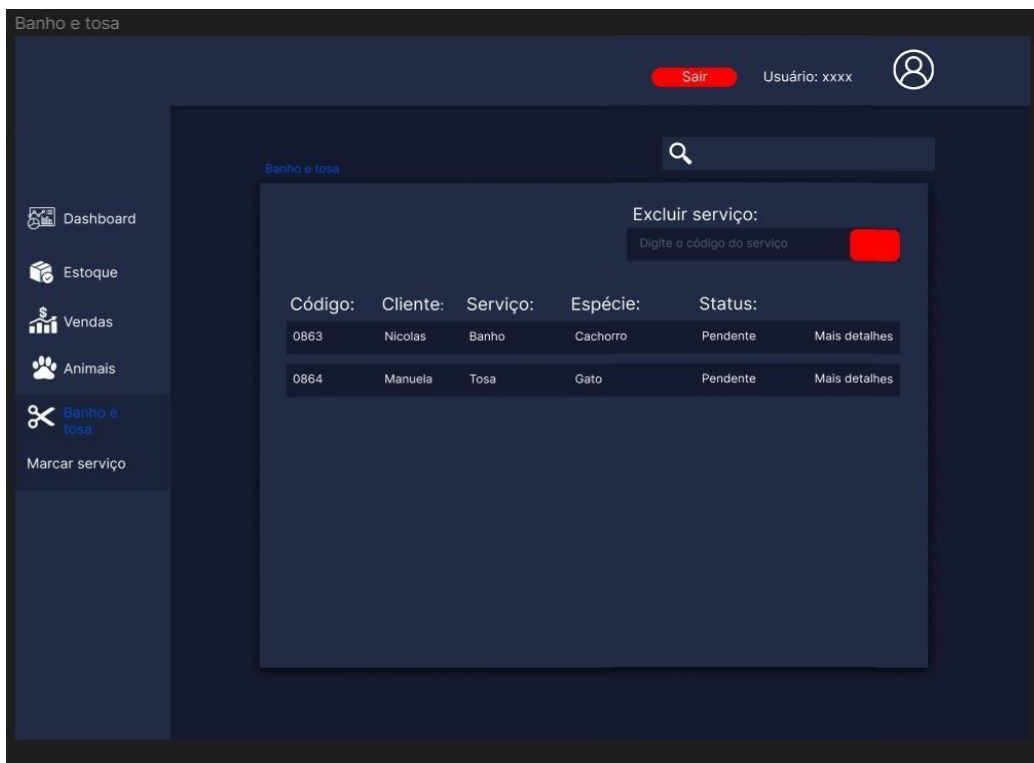


Desenho 2 TO BE - Processo de estoque e fornecedor



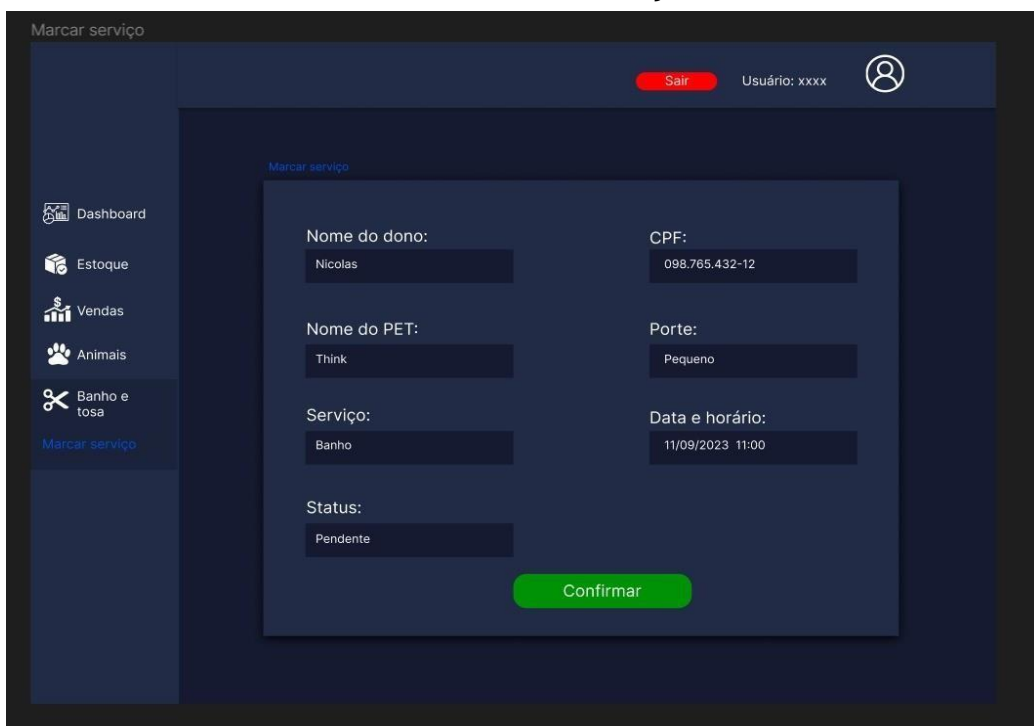
4. Projeto da Solução  
4.1. Protótipos de telas

Banho e Tosa  
Tela: Gerenciar lista de agendamento



## Banho e Tosa

### Tela: Marcar Serviço





## Cadastro de Animais

### Tela: Cadastro de Animais

Cadastrar animais

Sair Usuário: xxxx

Cadastrar animais

Espécie: Cachorro Valor: R\$ 1200,00

Fornecedor: Silver Life

Anexar imagem do animal

Descrição: Cachorro da raça Shih Tzu

Confirmar

## Cadastro de Animais

### Tela: Animais Cadastrados

Animais

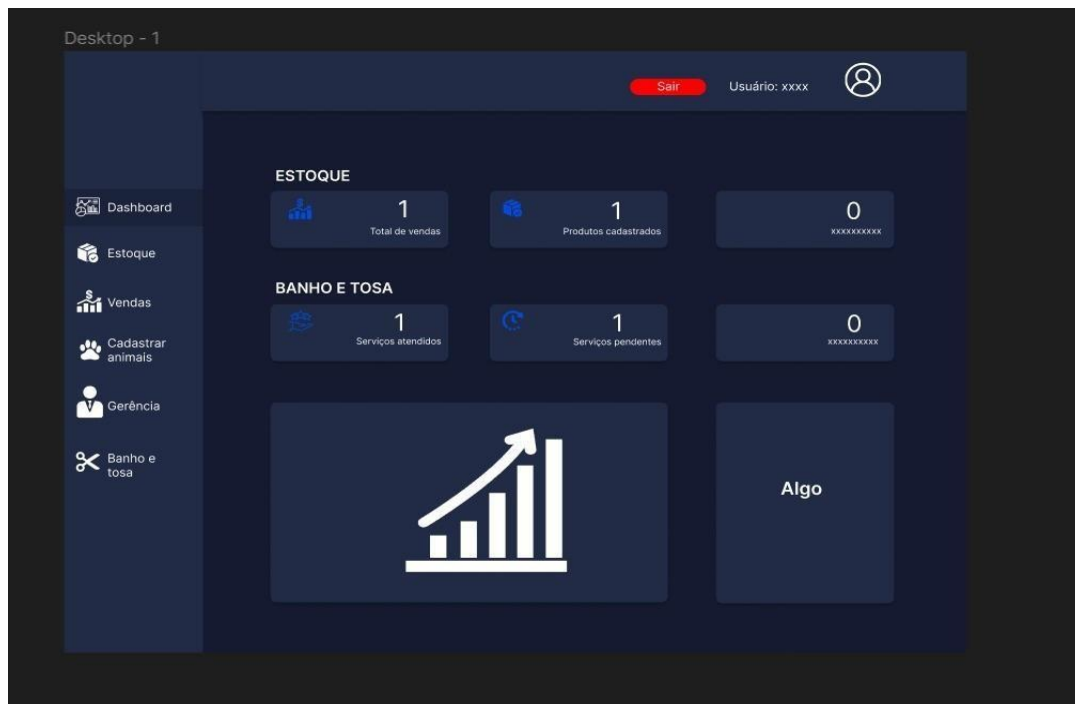
Sair Usuário: xxxx

Animais

Código:	Espécie:	Descrição:	Valor:
7890	Cachorro	Cachorro da raça Shih Tzu	R\$ 1200,00
1987	Cachorro	Cachorro da raça Dachshund	R\$ 1500,00

## Dashboard

### Tela: Dash



## Estoque

### Tela: Cadastrar Fornecedor

The screenshot shows the "Cadastrar fornecedor" form. At the top right, there is a "Sair" button and a user profile icon labeled "Usuário: xxxx". The left sidebar contains a menu with the following items: Dashboard, Estoque, Cadastrar produto, Cadastrar fornecedor, Gerenciar estoque, Vendas, Cadastrar animais, Gerência, and Banho e tosa. The main content area is titled "Cadastrar fornecedor" and contains a form with the following fields: Nome (Silver Life), Categoria (Diversos), Endereço (Avenida das Nações Unidas - 3000), Bairro (Bonfim), Cidade (Osasco), Estado (São Paulo), CNPJ (03.361.252/0001-34), and Contato (11 25434155). A green "Confirmar" button is located at the bottom of the form.

## Estoque

### Tela: Cadastrar Produto

Cadastrar produtos

Sair

Usuário: xxxx

Dashboard

Estoque

Cadastrar produtos

Cadastrar fornecedores

Gerenciar estoque

Vendas

Cadastrar animais

Gerência

Banho e tosa

Cadastrar produtos

Nome:

Silver Retriever

Categoria:

Ração

Descrição:

Ração para cachorro Silver Retriever. Com alta taxa de vitaminas, ótimas para o desenvolvimento ósseo e para o crescimento dos pelos.

Ração para cachorro de porte médio e grande.

Preço unitário:

R\$ 100,00

Fornecedor:

Silver life

ANEXAR IMAGEM DO PRODUTO

Confirmar

## Estoque

### Tela: Gerenciar Estoque

Gerenciar estoque

Sair

Usuário: xxxx

Dashboard

Estoque

Cadastrar produto

Cadastrar fornecedor

Gerenciar estoque

Vendas

Cadastrar animais

Gerência

Banho e tosa

Gerenciar estoque

Empresa: Silver Life

Categoria: Ração	Nome: Silver Retriever 5kg	Preço unitário: R\$ 100,00	Estoque: 100 unidades
Status do estoque: moderado			
Total de vendas: 10 unidades		Valor total das vendas: R\$ 1000,00	

Categoria: Brinquedo	Nome: Galinha de borracha	Preço unitário: R\$ 25,00	Estoque: 10 unidades
Status do estoque: Crítico			
Total de vendas: 10 unidades		Valor total das vendas: R\$ 250,00	

## Vendas

### Tela: Gerar Nota Fiscal

Gerar nota fiscal

Sair Usuário: xxxx

Gerar nota fiscal

Gerar nota fiscal: Informe o código da compra

Excluir nota fiscal: Informe o código da compra

Código:	Cliente:	Valor:	
3434	Nicolas	R\$ 100,00	Visualizar nota fiscal
7676	Joana	R\$ 25,00	Visualizar nota fiscal

## Vendas

### Tela: Gerenciar Vendas

Vendas

Sair Usuário: xxxx

Vendas

Excluir venda: informe o código

Código:	Cliente:	Produto:	Pagamento:	Total:
3434	Nicolas	Ração Silver Retriever	Pix	R\$ 100,00
7676	Joana	Galinha de borracha	Pix	R\$ 25,00

# Vendas

## Tela: Registrar Nova Venda

Registrar nova venda

Sair

Usuário: xxxx

Registrar nova venda

Dashboard

Estoque

Vendas

Registrar nova venda

Gerar nota fiscal

Cadastrar animais

Gerência

Banho e tosa

Cliente:

Nicolas

Produto:

Ração Silver Retrevier

Quantidade:

1

Valor total:

R\$ 100,00

Forma de pagamento:

Pix

Confirmar

## Processo x: Banho e Tosa

Atividade	Protótipo
Gerenciar Lista Agendamentos	Código do cliente, serviço selecionado, espécie do animal, excluir serviço a partir do código, barra de pesquisa.

Atividade	Protótipo
Marcar serviço	Nome do dono, nome do Pet, serviço selecionado, status do serviço solicitado, CPF do cliente, porte do animal, data e horário do serviço solicitado.
Cadastro de Animais para venda	Espécie do animal, descrição animal, fornecedor, valor e possibilidade de anexar imagem.
Animais já cadastrados	Código do animal, espécie, descrição e valor.

### 4.1.1.1 Processo x: Dashboard

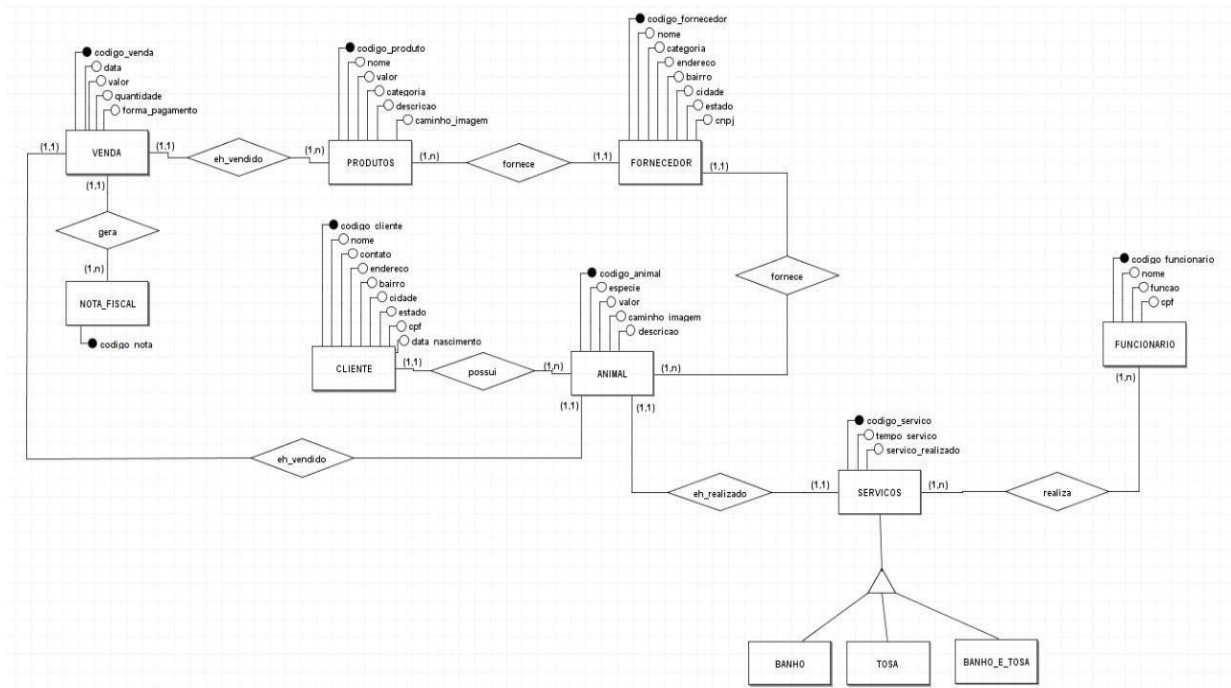
Atividade	Protótipo
Dash	Estoque, banho e tosa, produtos cadastrados, serviços pendentes.
Cadastrar fornecedor	Nome, endereço, cidade, CNPJ, categoria, bairro, estado e contato.
Cadastrar produto	Nome, descrição, categoria, preço unitário, fornecedor, possibilidade de anexo de imagem do produto, código de barras do produto.
Gerenciar estoque	Empresa, categoria, status do estoque, nome, preço unitário, estoque, total de vendas.

#### 4.1.1.2 Processo x: Vendas

Atividade	Protótipo
Gerar nota fiscal	Gerar nota fiscal a partir do código da compra e excluir nota fiscal a partir do código da compra, código, cliente, valor e visualizar nota fiscal.
Gerenciar vendas	Barra de pesquisa, exclusão de venda a partir do código, código, cliente, produto, forma de pagamento e total da venda.

Atividade	Protótipo
Registrar nova venda	Cliente, quantidade, produto, forma de pagamento e valor total.

## 4.2. Diagrama Entidade e Relacionamento (DER)



## 4.3. Tecnologias

- **HTML** - Linguagem de marcação de toda estrutura visual do site (front-end).
- **CSS** - Linguagem de estilização de toda estrutura visual do site, garantindo uma padronização (front-end).
- **Javascript** - Linguagem de programação para extrair as interações do usuário coma parte visual (Front-End).
- **JavaScript** – Linguagem para extrair interações de usuários.
- **C#** – Linguagem de programação (back-end).
- **SQL** - Linguagem para realizar a construção de nosso Banco de Dados Relacional. Será utilizado o recurso de banco de dados em nuvem da Azure
- **Visual Studio Code** - IDE/ Editor de código utilizada para codificação.
- **GitHub** – Plataforma de hospedagem de nosso código fonte e documentação  
**Link repositório:** <https://github.com/viniciusfmello/Projeto-Pets-Sharp>
- **Trello** – Aplicativo de gerenciamento de projeto utilizando quadro KanBan  
**Link Trello:** <https://trello.com/b/6UQQDRql/pets-sharp>

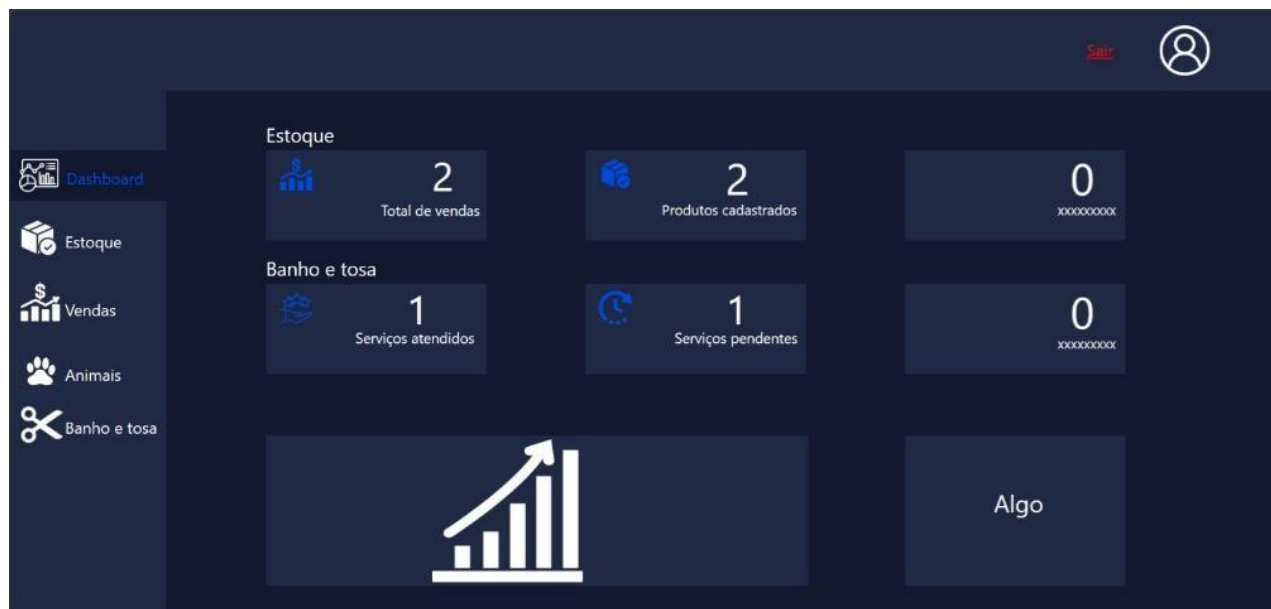


- Camunda – Software de automação de processos utilizado para realizar modelagens BPMN
- BrModelo – Ferramenta para auxílio na construção do modelo conceitual do Banco de Dados

## 5. Uso Software

A tela principal é responsável por controlar todas funcionalidades de nosso site. Através dela é possível ter um balanço geral do estoque, agendamentos, produtos e serviços. Também é possível acessar as demais telas através de um menu que se encontra ao lado esquerdo, como: Estoque, Vendas, Animais e Banho e Tosa. No canto superior direito, é possível sair do sistema.

Link repositório: <https://github.com/viniciusfmello/Projeto-Pets-Sharp>



## 6. Conclusão

Através deste trabalho, foi possível colocar em prática diversos conceitos aprendidos em sala, desde modelagens de processos de negócio até a conexão com o banco de dados. Foi um grande desafio reunir diversas tecnologias com o objetivo de trazer praticidade ao processo de desenvolvimento.

Utilizando a metodologia ágil Scrum e o quadro Kanban, a organização e atribuição de tarefas tornaram-se mais práticas e com isso, obtivemos uma série de resultados.

A melhoria dos processos facilitou a implementação da solução, uma vez que já tínhamos o protótipo de como seria o estado "TO BE". Como a metodologia Scrum permite modificar o projeto ao longo das sprints, algumas funcionalidades que observamos não serem eficazes foram retiradas, como, por exemplo, o uso de JavaScript como back-end, substituído por C#, dentre outras.

Tivemos também algumas limitações no processo de desenvolvimento. Entre elas, destaca-se o acesso ao banco de dados que deve ser feito apenas por um IP cadastrado. Optamos por utilizar a Azure como SGBD e estamos utilizando o plano pago ao qual temos acesso por sermos estudantes da PUC Minas.

Diante disso, temos novas sugestões para linhas de estudo, como aprimorar ainda mais nosso conhecimento em banco de dados em nuvem e a conexão utilizando diferentes linguagens de programação.

Belo Horizonte  
2023