

## **DocesPatinhas**

**Beatriz Pereira da Costa, Guilherme Gomes Bruzzi, Laís Lara Ferreira dos Santos, Leonardo Almeida Braga, Luis Filipe Silva de Oliveira, Sávio Sérgio Pereira da Silva**

<sup>1</sup>Instituto de Informática e Ciências Exatas – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC MINAS)  
Belo Horizonte – MG – Brasil

[beatriz.costa.1440855@sga.pucminas.br](mailto:beatriz.costa.1440855@sga.pucminas.br), [gbuzzi@sga.pucminas.br](mailto:gbuzzi@sga.pucminas.br),  
[lais.lara@sga.pucminas.br](mailto:lais.lara@sga.pucminas.br), [leonardo.braga@sga.pucminas.br](mailto:leonardo.braga@sga.pucminas.br),  
[luis.oliveira.1267027@sga.pucminas.br](mailto:luis.oliveira.1267027@sga.pucminas.br), [savio.sergio@sga.pucminas.br](mailto:savio.sergio@sga.pucminas.br)

***Resumo.** O projeto "DocesPatinhas" é uma plataforma dedicada à adoção de animais. Através de três processos essenciais, busca-se proporcionar uma experiência completa: 1) Processos de Registro de animais; 2) Processo de Gestão Financeira; 3) Processos de Logística de Adoção. Desse modo, "DocesPatinhas" visa fortalecer o laço entre animais necessitados e lares amorosos, por meio de uma abordagem integrada e engajadora.*

### **1. Introdução**

#### **Contextualização**

A conscientização sobre a adoção de animais se apresenta como uma questão vital para as comunidades, destacando-se a relevância de oferecer soluções para os desafios ligados ao bem-estar animal e a responsabilidade dos futuros tutores.

Em meio à expansão das redes sociais e plataformas digitais, é visível o aumento dos debates sobre adoção e cuidados com animais domésticos. Reportagens frequentes ressaltam a importância de conscientizar o público sobre a adoção responsável, considerando fontes como a Sociedade Mundial de Proteção Animal (WSPA) (REFERÊNCIA 1.1, WSPA "Adoption Awareness"). Além disso, casos de animais abandonados ou maltratados mostram a necessidade de envolvimento comunitário para lidar com essa problemática, como ilustrado por campanhas de resgate e cuidado animal (REFERÊNCIA 1.2, ONG de Resgate Animal "Campanha de Conscientização").

Nesse contexto, surge a demanda por plataformas interativas e aplicativos que possibilitem a visualização de animais disponíveis para adoção, ao mesmo tempo que incentivem a disseminação de informações sobre a importância da adoção e dos cuidados adequados.

## **Problema**

Na atualidade, especialmente em países como o Brasil, a adoção responsável de animais enfrenta desafios significativos. A falta de conscientização sobre a adoção e o cuidado com animais muitas vezes resulta em problemas de saúde pública e bem-estar dos animais de estimação. A ausência de uma plataforma de conscientização e apoio à adoção dificulta a conexão entre os animais necessitados e lares amorosos, levando a um ciclo de abandono e superpopulação. Além disso, as entidades que trabalham em prol da adoção muitas vezes lutam para divulgar seus esforços e conquistas. O projeto "DocesPatinhas" busca enfrentar esse problema, fornecendo uma plataforma online onde adotantes em potencial possam encontrar informações sobre animais disponíveis para adoção, realizar o processo de adoção de forma segura e rápida, além de conseguir efetuar doações para as causas da ONG facilmente. Com isso, busca-se reduzir a superpopulação de animais de estimação abandonados, promover o bem-estar animal e criar laços mais fortes entre a comunidade e a causa da adoção. (REFERÊNCIA 1.1, Humane Society International "Adoption Challenges").

### **1.1. Objetivos geral e específicos**

#### **Geral**

O "DocesPatinhas" visa criar um sistema de suporte gerencial de uma ONG, buscando facilitar processos que são feitos de forma manual, ou seja, são etapas que atualmente são mais demoradas que o necessário, podendo prejudicar as necessidades dos animais.

#### **Específicos**

- Facilitar o cadastro de animais da ONG, promovendo o acesso a informações detalhadas sobre todos que já foram resgatados;
- Gerenciar doações recebidas e destinadas a diferentes demandas da ONG, para que nenhuma causa seja prejudicada pela falta de informação sobre a finalidade da doação;
- Otimizar a logística de doação dentro da organização, para que seja um processo rápido para quem adota e também seguro para os animais.

### **1.2. Justificativas**

A urgência de ações voltadas para a adoção responsável de animais é inegável, à medida que desafios significativos persistem na sociedade contemporânea. O abandono e a superpopulação de animais de estimação, muitas vezes decorrentes da falta de conscientização

e informações inadequadas, resultam em problemas de saúde pública, impactando tanto os animais quanto as comunidades. De acordo com a *Humane Society International*, a falta de conscientização é uma das principais razões para o aumento de animais abandonados (REFERÊNCIA 4.1, HSI “Animal Abandonment”). Além disso, a ausência de uma plataforma centralizada para a promoção da adoção e do cuidado responsável dificulta a mitigação desses problemas. Essas lacunas demonstram a necessidade premente de uma abordagem abrangente, que envolva conscientização, informação e uma plataforma de adoção eficiente.

## **2. Participantes do processo de negócio**

- **Processo de Registro de Animais**

O processo de registro dos animais envolve a identificação e documentação detalhada dos animais, proporcionando um banco de dados abrangente sobre cada indivíduo. Isso inclui a coleta e manutenção de informações essenciais sobre características individuais de cada envolvido. O objetivo é criar registros precisos e informativos que facilitem a gestão e acompanhamento dos animais ao longo do tempo, promovendo transparência e o cuidado adequado em relação a todos os cadastrados.

**Participantes do Processo:** Colaboradores da ONG.

- **Processo de Gestão Financeira**

Esse processo objetiva facilitar o recebimento de doações e o gerenciamento dos valores que são arrecadados para apoiar as operações do abrigo, como alimentos, cuidados médicos, instalações, etc.

**Participantes do Processo:** Doadores e colaboradores da ONG.

- **Processo de Logística de Adoção**

Esse processo cuida das etapas práticas da adoção, como agendar encontros entre adotantes e animais, preparar documentação de adoção, organizar transporte e garantir que todas as formalidades sejam cumpridas.

**Participantes do Processo:** Colaboradores da ONG.

### **3. Modelagem do processo de negócio**

#### **3.1. Análise da situação atual (AS-IS)**

Como citado anteriormente, existe uma grande quantidade de animais abandonados ou em situação de rua. Isso se deve pela falta de conscientização da população, o que também acarreta em problemas de saúde pública. No entanto, para enfrentar essa situação, interessados e apaixonados pela causa têm desenvolvido processos de adoção e resgate com o propósito de minimizar esse problema. Contudo, é importante notar que esses procedimentos são em sua maioria amadoras, criados por meio de páginas em redes sociais ou sites na internet.

Além disso, também é possível que os processos sejam realizados por feiras de adoção ou outros eventos similares, realizando todos os procedimentos no mesmo local. Visto isso, os processos para se adotar englobam bem mais que apenas entregar o animal ao novo dono, pois variam desde o resgate até a parte financeira, além de exigir moradias temporárias e identificação dos interessados.

Em geral, o processo se inicia com uma conversa pela página acessada ou pelo *WhatsApp*, ao qual o interessado solicita uma lista dos animais disponíveis para adoção, após a escolha, alguns dados são informados (nome, CPF, endereço) e assim é marcado encontro para visitar e conhecer o animal. Pode-se notar, que o processo é feito de forma informal e não segue o devido cuidado para garantir o bem-estar do animal e a compatibilidade com o futuro ambiente doméstico. Embora essa abordagem demonstra o entusiasmo dos envolvidos em encontrar lares amorosos para os animais, muitas vezes negligencia aspectos cruciais, como a avaliação adequada das condições de adoção e a realização de verificações de antecedentes dos adotantes. Esses passos são essenciais para assegurar que os animais sejam colocados em ambientes seguros e responsáveis, promovendo o sucesso a longo prazo das adoções e contribuindo para a diminuição do problema dos animais abandonados.

##### **3.1.1. Identificação dos processos**

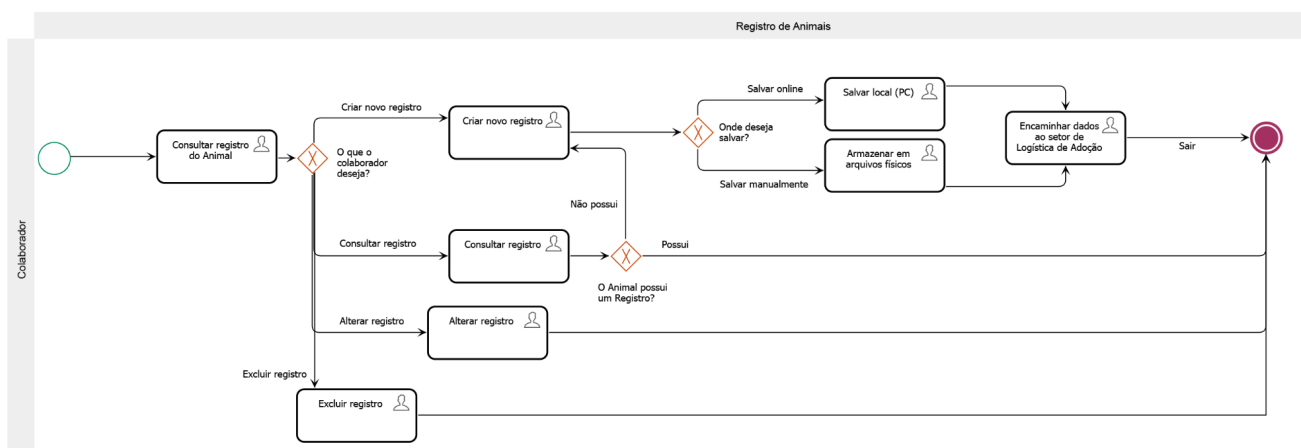
###### **3.1.1.1. Processo Registro de Animais**

Atualmente um dos principais procedimentos no processo de adoção é o de registro dos animais, sendo crucial que o abrigo faça o cadastro dos resgatados para um melhor controle interno. Esses processos se resumem na identificação e, posteriormente, na alteração ou cadastro de novos registros, sendo realizados pelos colaboradores através de formulários e planilhas. Segue exemplo de registro realizado na situação atual.

Exemplo de registro do animal:

1. Animal identificado para registro;
2. Após a identificação o colaborador pode criar um novo registro, consultar, fazer alguma alteração ou excluir, caso o animal já possua um cadastro.
3. Posteriormente, caso o colaborador escolha criar um novo cadastro, deve escolher incluir os dados de forma manual ou digital.
4. Tendo efetuado o registro, pode-se escolher onde salvar o novo cadastro, sendo de forma local ou em arquivos físicos, caso sejam de forma manual.
5. Por último, deve-se encaminhar ao setor competente para a continuidade do processo.

Como demonstrado acima, o processo de registro de animais adotados, apresenta diversos desafios e problemas e sua composição, que afetam a eficiência e a qualidade dos serviços prestados pelos abrigos. Além disso, um dos principais problemas é a dependência de métodos manuais, como preenchimento de formulários escritos, o que torna o processo propenso a erros de digitação, sendo também salvos de forma local e física, ocasionando extravio de documentos e dificuldades no acesso à informação. Somado a isso, a falta de padronização pode dificultar a identificação de animais já cadastrados e a coleta de dados relevantes, comprometendo a tomada de decisões futuras.



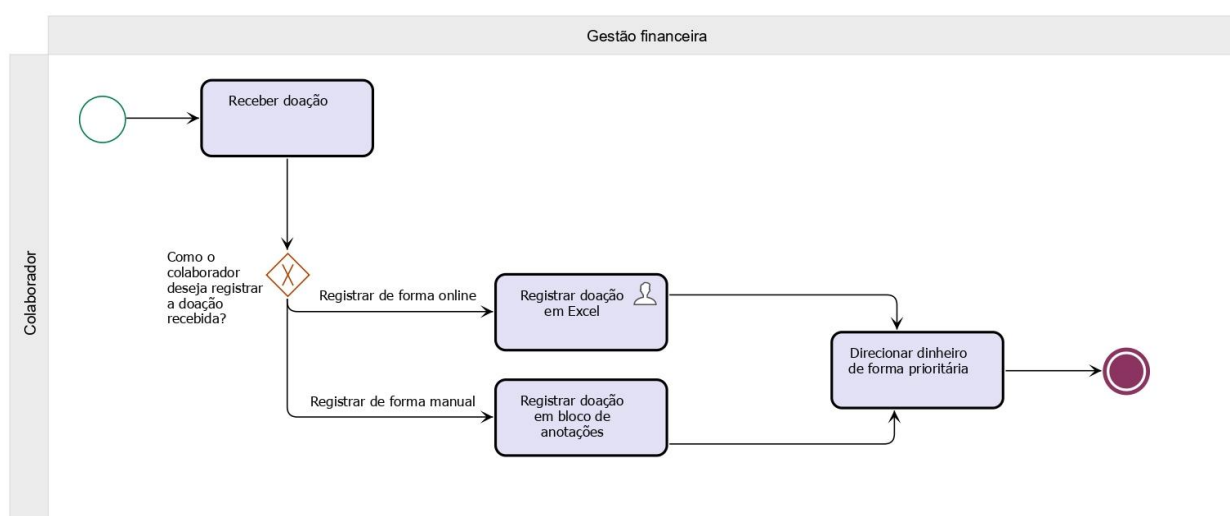
### 3.1.1.2. Processo de gestão financeira

A gestão financeira se tornou fundamental devido ao aumento das doações simultâneas que

são de grande importância para a manutenção do abrigo. Em sua maioria feita por interessados comuns ou patrocinadas por empresas que simpatizam com a causa.

Atualmente, a DocesPatinhas trabalha com o recebimento de doações por meios digitais, como pix, transferências bancárias, cartão de crédito e débito. Entretanto, não há controle de doações paralelas, ocorrendo equívocos nos direcionamentos das doações. Por exemplo, um valor recebido destinado à recuperação de determinado animal, não foi registrado de forma adequada, e portanto, por falta de informações é facilmente separado para outras despesas.

Ademais, as doações são realizadas e o gestor não possui uma maneira de acompanhar as informações desses valores, seja para vacinação, higiene, entre outros gastos que o animal teria. Logo, essa falta de uma maneira simplificada de acompanhamento financeiro, pode comprometer a confiança de doadores, já que a ONG não possui um sistema transparente que mostre o destino de cada doação recebida.



### 3.1.1.3. Processo de logística de adoção

A logística inclui passos importantes para o fechamento da adoção, como transportes, documentação a ser assinada, organização dos animais no abrigo, entre outros passos. Quando realizados de forma ineficiente causam problemas em todo processo da adoção.

Exemplo da logística de adoção

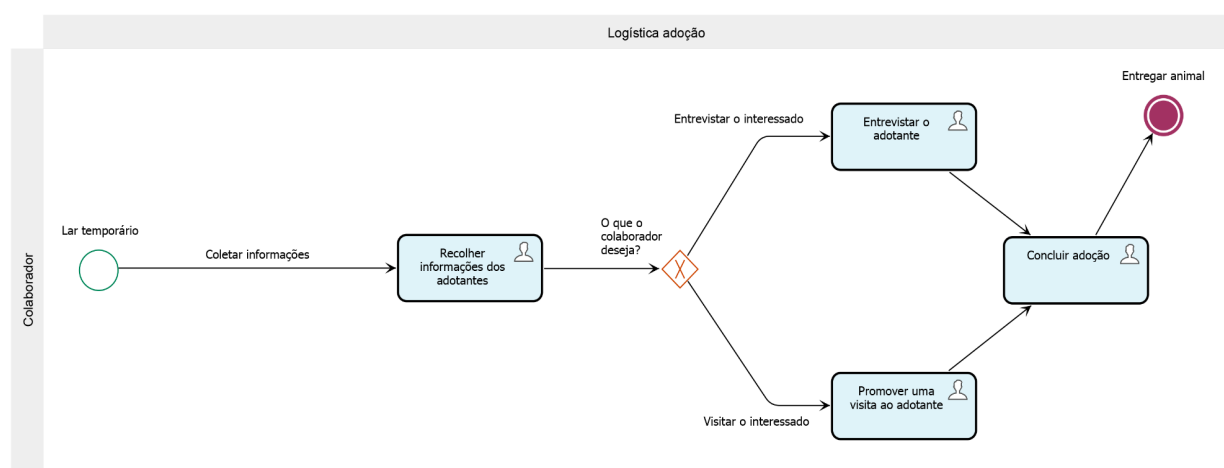
1. O processo de logística de adoção começa com o animal em um lar temporário, após já resgatado.

2. Com o animal no lar temporário, a logística prepara-se para receber candidaturas de possíveis adotantes, recolhendo os documentos dos mesmos.

3. Após receber esses documentos, a logística tem 2 próximos passos: Promover uma visita do adotante e entrevistá-lo.

4. Assim, chega o passo final, que é a entrega do animal para o adotante.

Por se tratar de passos importantes, é fundamental que todos os procedimentos sejam realizados de forma clara e lógica, que por sua vez não são seguidos nas maiorias dos abrigos, pois todos os processos da adoção são realizados por um único colaborador.



### 3.2. Modelagem dos processos aprimorados (TO-BE)

Após a identificação e análise dos modelos AS-IS, busca-se soluções para otimização dos três processos escolhidos previamente. Assim, possui o objetivo de estruturar um sistema que otimiza as principais etapas do DocesPatinhas, que anteriormente eram feitas de forma manual. A fim de obter eficiência no registro de animais, produtividade na gestão financeira e agilidade na logística de adoções dos animais. Desse modo, busca-se a excelência operacional, melhorar a tomada de decisão e estreitar o relacionamento com os doadores.

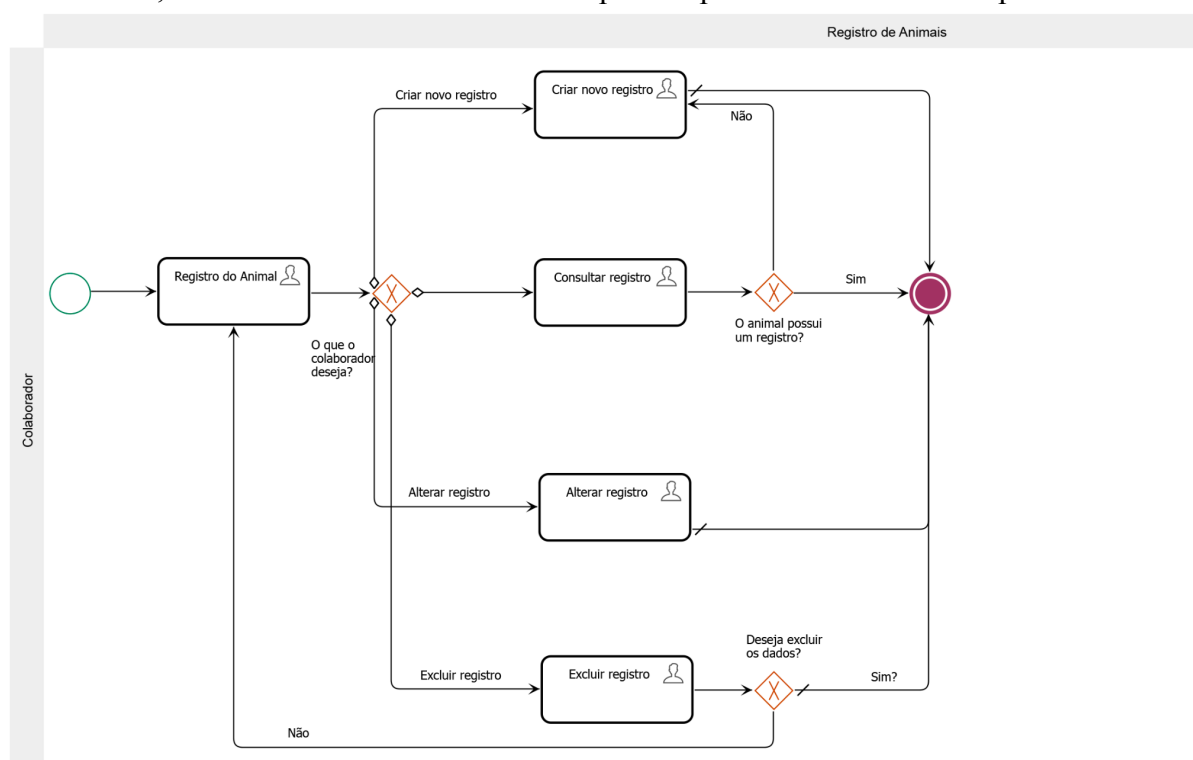
#### 3.2.1. Identificação dos processos

##### 3.2.1.1. Processo de Registro de Animais

Conforme apresentado anteriormente, os principais problemas apresentados no modelo, envolvem métodos manuais para registrar os animais. Com isso, a utilização de sistemas informatizados é fundamental para agilizar os processos, proporcionando um controle mais eficaz, reduzindo o risco de perda de dados e melhorando o acompanhamento dos animais ao longo do tempo. Dessa maneira, o projeto tem como objetivo simplificar o processo ao utilizar exclusivamente formatos digitais para o preenchimento de formulários, eliminando completamente a necessidade de documentos em papel. Adicionalmente, todos os registros serão armazenados na nuvem, em contraste com o método atual que depende de arquivamento em papel ou em armazenamento local.

Exemplo de registro de animais:

1. Animal identificado para registro;
2. Após a identificação o colaborador pode criar um novo registro, consultar, fazer alguma alteração ou excluir, caso o animal já possua um cadastro;
3. Posteriormente, caso o colaborador escolha criar um novo cadastro, automaticamente é direcionado para realizar o cadastro de forma digital;
4. Tendo efetuado o registro, o arquivo é salvo na nuvem;
5. Por último, deve-se encaminhar ao setor competente para a continuidade do processo.





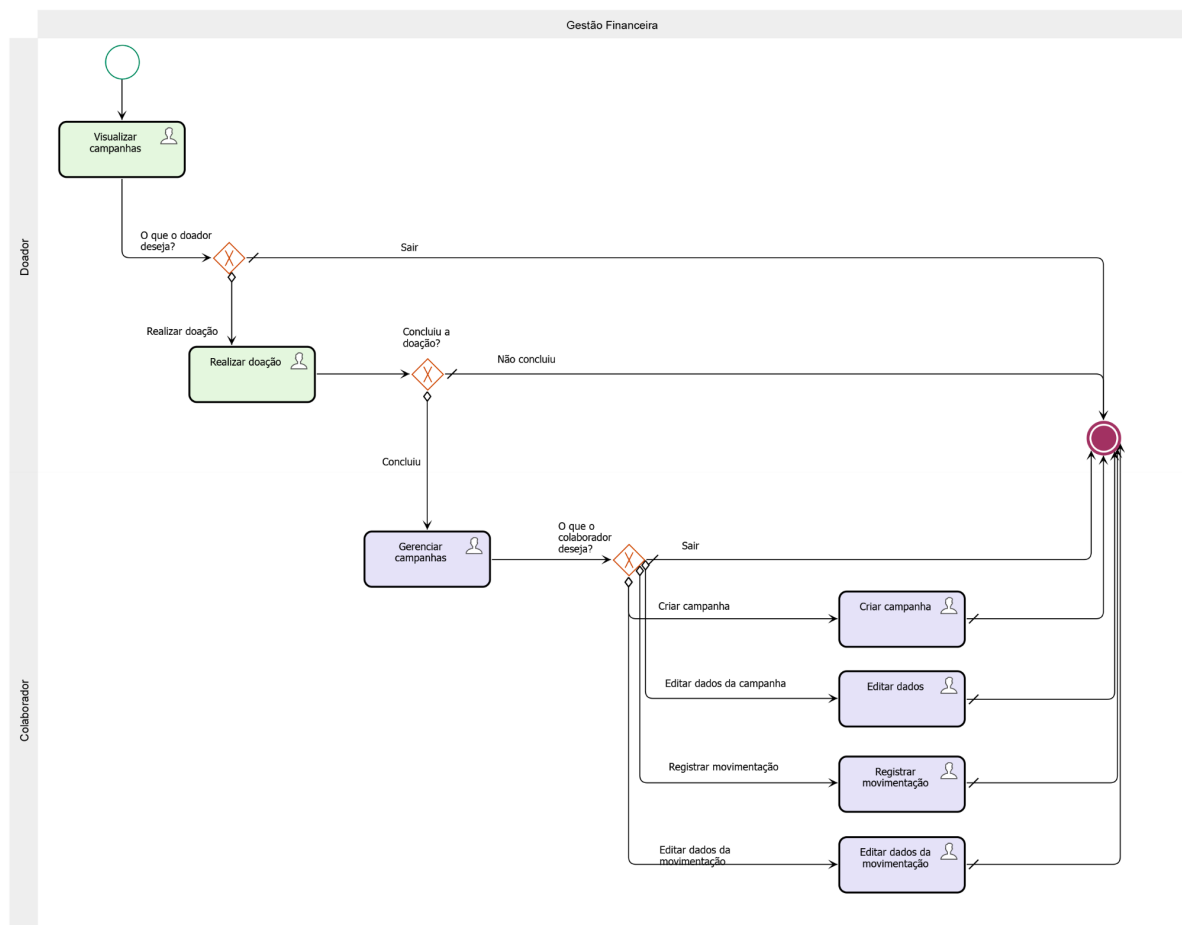
### **3.2.1.2. Processo de Gestão Financeira**

Esse processo envolve o gerenciamento financeiro da ONG, bem como, busca proporcionar a atividade de campanhas para a arrecadação de recursos financeiros.

Inicialmente, ao acessar o sistema, o doador poderá visualizar campanhas da ONG que estão ativas no momento, elas podem ser ou para o cuidado médico de algum animal específico, ou custos de alimentação, ou manutenção da ONG. Diante das opções, o usuário tem a possibilidade de ajudar financeiramente em alguma das operações, e caso prossiga, a doação é feita dentro do próprio sistema.

Após concluir a doação, suas informações são enviadas para uma área de gerenciamento das campanhas, na qual somente os colaboradores da ONG têm acesso, por se tratar de dados pessoais dos doadores e gerais da organização.

Dentro da área de gestão das campanhas, o colaborador tem as opções de criar novas campanhas, atualizar campanhas já ativas, criar movimentações de entrada ou saída em campanhas já cadastradas, bem como, editar os dados das movimentações existentes. Estas últimas atividades, são úteis tanto para manter a veracidade das informações, quanto para registrar doações que podem acontecer por meios externos ao sistema e que precisam estar nele para a efetiva gestão financeira.



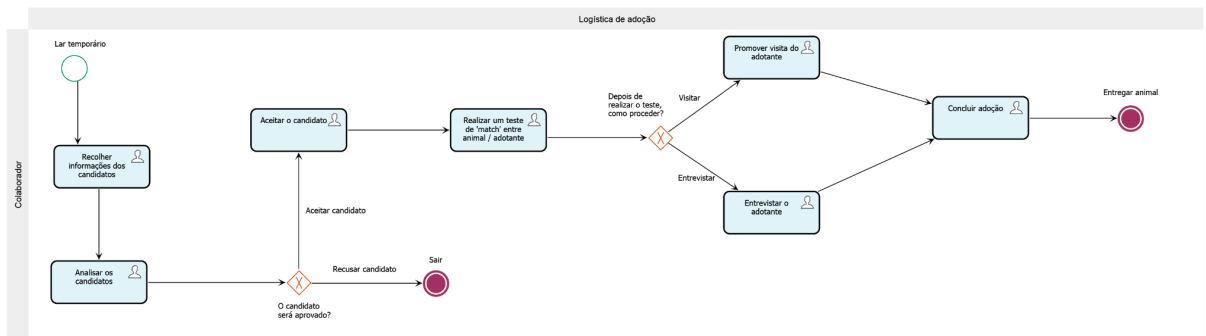
### 3.2.1.3. Processo de Logística de Adoção

Nesse processo, a adoção do sistema de informação visa adicionar mais funcionalidades e modernizar a estrutura como um todo, digitalizando para obter maior performance e com maior precisão.

Agora, temos um novo sistema de filtragem de candidatos, com funcionalidades que permitem aos colaboradores da ONG mais exatidão e conseguir escolher adotantes mais qualificados, recusando alguns já no início do processo, visto que a adoção é algo muito sério e tem que ser feita com responsabilidade.

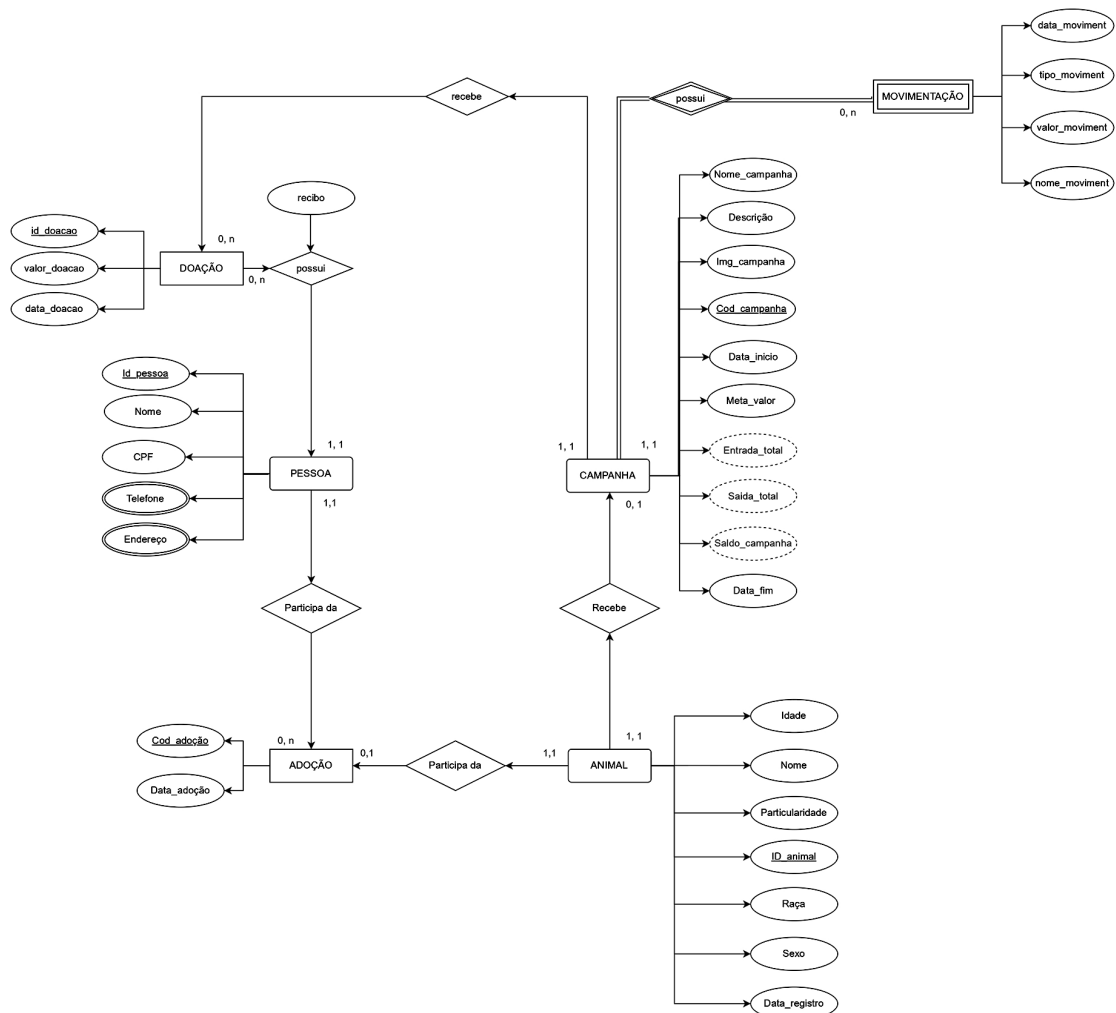
Além disso, adicionamos aqui uma funcionalidade de ‘match’ no qual baseado nas informações fornecidas pelo adotante, conseguimos conectá-lo ao animal mais apropriado, o que aumenta as chances de ter uma adoção mais feliz e realizada, tanto para o adotante quanto para o animal.

No geral, o processo sistematizado ficou assim:



## 4. Projeto da arquitetura de dados da solução proposta

### 4.1. Diagrama de Entidades e Relacionamentos (DER)



Para visualizar o Diagrama de Entidades e Relacionamentos (DER) criado com mais detalhes, [clique aqui](#)

## **4.2. Impactos da implementação em um banco de dados NoSQL**

A escolha de um banco de dados NoSQL pode variar de acordo com o projeto em que está sendo realizado, podendo variar entre modelos distintos. Sendo uma boa escolha caso seja necessário armazenar dados em uma estrutura simples. Além disso, a implementação de um modelo de banco de dados NoSQL pode trazer algumas vantagens em seu uso, mas também pode acarretar em riscos e impactos para o sistema. Com isso, é possível avaliar as possibilidades, riscos e impactos desta implementação no Projeto de Adoção de animais.

### **Possibilidades:**

- Flexibilidade: Um banco de dados NoSQL, permite armazenar dados semi estruturados, o que é adequado para informações variáveis em todos os processos, como detalhes dos animais, registros financeiros e informações de logísticas.
- Escalabilidade: Os modelos de banco de dados NoSQL, são altamente escaláveis, o que é importante se é esperado um grande volume de dados.
- Agilidade: Pode-se adicionar facilmente novos tipos de informações, campos e documentos à medida que as necessidades do projeto evoluem, como grandes volumes de adoção e doação para os animais.

### **Riscos:**

- Consistência: A falta de uma estrutura rígida pode tornar a manutenção da consistência dos dados um desafio. É importante estabelecer regras de validação para garantir a integridade dos dados.
- Complexidade de Consulta: Consultas complexas que envolvem várias entidades ou agregações podem ser mais difíceis de realizar, conforme o aumento de registro ou dados adicionais, a necessidade de consultas cresce junto com a dificuldade.
- Desempenho: Consultas pesadas ou operações de leitura/gravação em grande escala podem afetar o desempenho do banco de dados se não forem otimizadas adequadamente.

Como exemplo, também é possível demonstrar um modelo de dados para cada processo apresentado no projeto.

Processo de Registro de animais: O modelo documental ou chave-valor pode ser adequado para armazenar informações sobre os animais, podendo criar documentos ou pares de chaves

para armazenar detalhes sobre os animais, incluindo fotos, descrições, histórico médico e informações de adoção em documentos JSON ou similares. Isso oferece flexibilidade para acomodar diferentes tipos de informações sobre os animais.

Processo de Gestão financeira: O modelo documental ou modelo de coluna (wide-column) pode ser mais adequado para lidar, especialmente se estiver trabalhando com registro financeiro estruturado, como transações, datas e valores. Além disso, também podem ser armazenados em documentos, sendo importante criar estruturas de documentos eficientes para consultas financeiras.

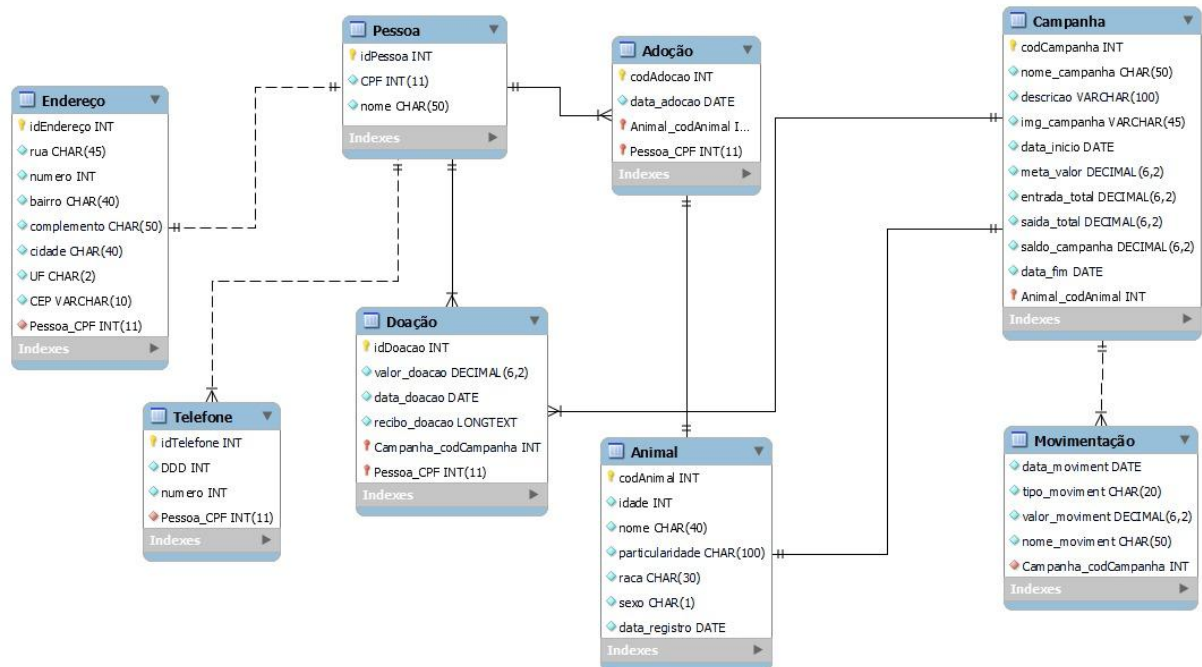
Processo de Logística de Adoção: O modelo documental ou de grafo, depende da necessidade de rastreamento de relacionamento entre animais, adotantes e logística, permitindo representar as conexões entre entidades de forma eficaz. Ademais, informações sobre a adoção, como detalhes de transporte, datas de entrega e informações de contato, podem ser armazenadas em documentos, isso permite rastrear os detalhes da logística de forma flexível.

### **Impactos:**

- Revisão completa do esquema de dados, ao passar de um Modelo Relacional para um modelo NoSQL, em vez de tabelas, os dados seriam organizados de outras maneiras, ou em pares de chaves ou em documentos necessitando de uma mudança completa na estrutura.
- Flexibilidade em esquemas, adicionar ou remover campos sem a necessidade de modificar esquemas rígidos, conforme são feitos os bancos de dados relacionais.
- Consultas e desempenho, a complexidade das consultas podem variar significativamente em sistemas NoSQL em comparação com banco de dados relacionais. Muitos NoSQL são altamente otimizados para consultas específicas, enquanto outros podem ser mais limitados.
- Transações e consistências: alguns sistemas NoSQL não oferecem transações ACID, como bancos de dados relacionais. Isso pode afetar a garantia de consistência dos dados.

Em resumo, a implementação de um Banco de Dados NoSQL, oferece flexibilidade e escalabilidade, mas também traz desafios em termos de consistência e complexidade de consultas. É crucial projetar cuidadosamente o esquema de dados, estabelecer regras de validação e otimizar consultas para garantir o sucesso do projeto. Além disso, um acompanhamento constante da evolução dos requisitos é essencial para manter o banco de dados alinhado com as necessidades em constante mudança do projeto.

### 4.3. Modelo relacional



## 5. Relatórios analíticos

- Relatório Analítico do Processo de Registro de Animais**

Este relatório tem como objetivo fornecer uma análise detalhada dos animais registrados, oferecendo informações como Nome, Data de Registro e Quantidade, para a gestão eficiente e o entendimento das dinâmicas populacionais.

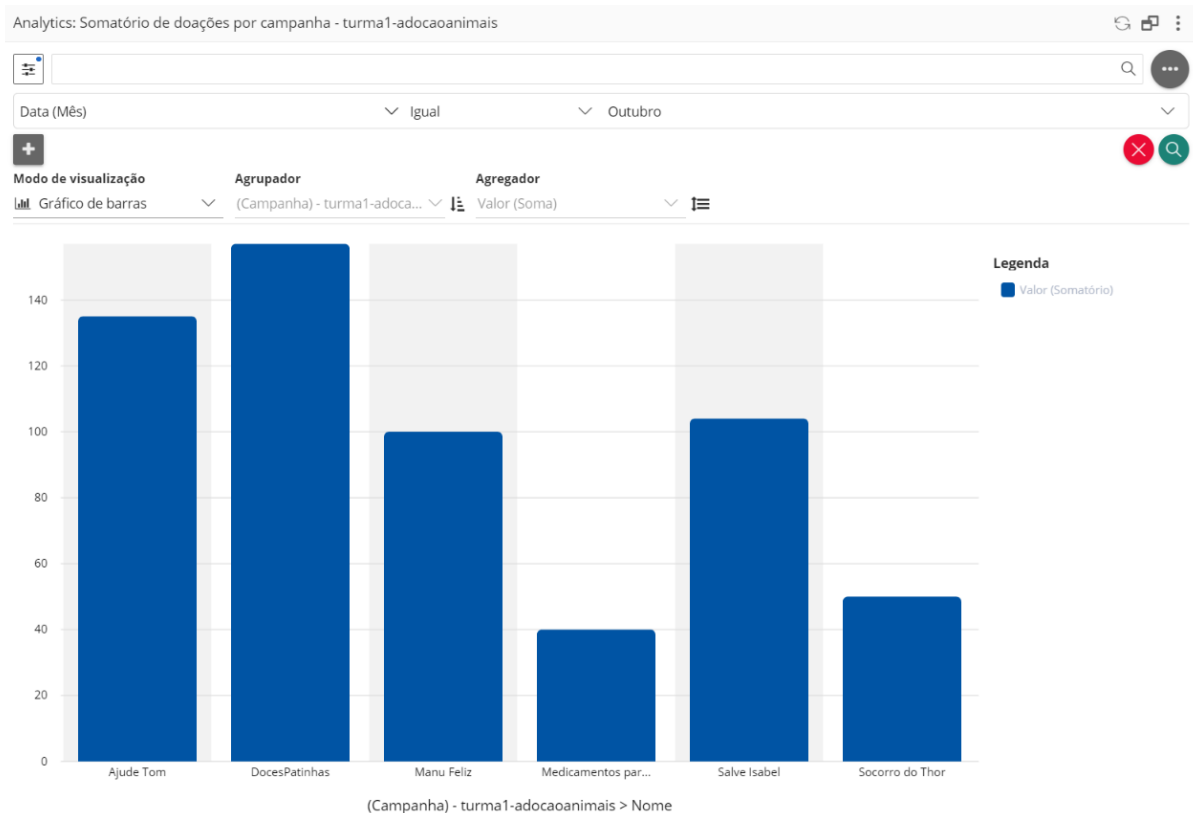
Analytics: Relatório Data de Registro de Animais - turma1-adocaoanimais

Modo de visualização  
Tabela

Nome	Data de Registro (Dia)
Bel	02/01/2023
Manu	23/01/2023
Tom	30/01/2023
Half	05/02/2023
Arya	12/02/2023
Ross	19/02/2023
Bob	20/02/2023
Luna	26/02/2023
Leia	27/02/2023

## ● Relatório Analítico do Processo de Gestão Financeira

O objetivo deste relatório analítico é permitir que a gestão financeira alcance a eficiência e obtenha dados que ajudem na tomada de decisão, por meio do somatório de doações recebidas em cada campanha no mês de outubro, fornecendo uma visualização individualizada das campanhas por ordem alfabética.



## ● Relatório Analítico do Processo de Logística de Adoção

Este relatório tem como objetivo fornecer uma análise detalhada dos adotantes, fornecendo informações como Nome e CPF, com o objetivo de ter um controle eficiente dos participantes.

Analytics: Relatório por adotante - turma1-adocaoanimais		
<div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div>		
Modo de visualização		
Tabela		
Nome	CPF	
Anderson Oliveira Sousa	760.606.760-06	
Camila Oliveira da Silva	353.540.140-26	
Isabela Costa Lima	926.278.060-50	
Larissa Mendes Barbosa	154.654.910-27	
Rafael Santos Pereira	920.406.300-90	

### 5.1. Associação de comandos SQL com relatórios analíticos

Nome do Relatório Analítico	Comando SQL-DML (SELECT)
Lista de Animais registrados entre 2023-01-01 e 2023-03-01, trazendo as colunas Nome Animal e Data de Registro, ordenado por data	<b>SELECT</b> nome as "Nome ", data_registro as "Data de Registro" <b>FROM</b> animal <b>WHERE</b> data_registro >= '2023-01-01' AND data_registro <= '2023-03-01' <b>ORDER BY</b> data_registro;
Histograma de Doações recebidas entre 2023-10-01 e 2023-10-31 ordenada por Campanhas, trazendo os eixos: Valor da Doação (somatório), Nome da Campanha.	<b>SELECT</b> doacao.data_doacao, campanha.nome_campanha, doacao.campanha_codCampanha, doacao.valor_doacao <b>FROM</b> doacao <b>INNER JOIN</b> campanha <b>ON</b> doacao.campanha_codCampanha = campanha.codCampanha <b>WHERE</b> doacao.data_doacao <b>BETWEEN</b> '2023-10-01' <b>AND</b> '2023-10-31' <b>ORDER BY</b> campanha.nome_campanha;
Lista de adotantes ordenada pelo CPF.	<b>SELECT</b> nome as "Nome", CPF as "CPF" <b>FROM</b> pessoa <b>ORDER BY</b> CPF;

## 6. Indicadores de desempenho

Indicador	Objetivo	Descrição	Fórmula de cálculo	Fontes de dados	Perspectiva
Somatório de doações por campanha	Acompanhar a gestão financeira por meio do total de	Visualizar o somatório de doações no mês com o ordenamento	$\sum_{\text{doações do mês atual por campanha}}$	Tabela doação	Processos internos



	doações recebidas	de campanhas			
Taxa de doações recebidas	Avaliar a facilidade em realizar doações	Mede % de doações gerais recebidas dentro do mês	$\frac{\sum \text{doações do mês atual}}{\sum \text{doações do mês anterior}} * 100$	Tabela doação	Processos internos
Percentual de conclusão das campanhas	Melhorar a gestão financeira medindo a taxa de conclusão das campanhas	Percentual de entrada total recebida em relação a meta registrada inicialmente	$\frac{\text{entrada total da campanha}}{\text{valor da meta da campanha}} * 100$	Tabela campanha	Processos internos
Taxa de Registros realizados	Melhorar o desempenho e avaliar registros realizados	Mede % de registros realizados em cada mês	$\frac{\sum \text{registros mês atual}}{\sum \text{registros mês anterior}} * 100$	Tabela Animais	Processos internos
Taxa de adoções realizadas	Manter controle sobre as adoções legítimas	Mede % de adoções realizadas dentro do mês	$\frac{\sum \text{adoções mês atual}}{\sum \text{adoções mês anterior}} * 100$	Tabela Adoção	Processos internos

## 7. Conclusão

Ao longo da construção deste projeto, concluímos que toda a experiência nos proporcionou a oportunidade para explorar e melhorar os processos existentes em nossa organização. Os resultados obtidos com a construção dos modelos AS IS ao TO BE indicam uma melhoria significativa na eficiência e na qualidade dos processos construídos.

A implementação das soluções propostas na modelagem TO BE, os resultados que tivemos na aptidão dos processos foram positivos no quesito de facilidade na usabilidade e melhoria do tempo para a execução das tarefas. Além disso, identificamos tarefas que poderiam atrapalhar o condicionamento dos processos na modelagem AS IS e as retiramos para não prejudicar o desempenho dos processos.

No entanto, é importante reconhecer as limitações da solução proposta. Embora tenhamos visto melhorias significativas, existem áreas que podem ser aprimoradas. Por exemplo, a solução atual pode não ser tão eficaz em um ambiente de alta demanda ou pode não ser escalável para um tamanho maior de operações.

Para linhas futuras de estudo, sugerimos a exploração de outras técnicas de otimização de processos, como a implementação de inteligência artificial ou aprendizado de máquina. Além disso, seria útil realizar uma análise mais aprofundada dos fatores que podem afetar a eficácia da solução proposta.

Em conclusão, este projeto destacou a importância da melhoria contínua dos processos e forneceu uma base sólida para futuras iniciativas de otimização.