

DOCUMENTAÇÃO M.C PLÁSTICOS

**Controle de Estoque de um Centro de Reciclagem**

## Sumário

Contexto .....	2
O que é o Ferro Velho .....	2
Benefícios do Ferro Velho .....	3
M.C Plástico .....	4
Como Funciona .....	4
Classificação dos materiais de trabalho e suas separações .....	5
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU .....	5
Objetivo.....	6
Justificativa.....	6
Escopo .....	6
Descrição Resumida do Projeto .....	6
Resultados Esperados.....	7
Premissas .....	7
Restrições .....	7
Requisitos .....	8
Registro das entrevistas.....	9
Artefatos relacionados à regra de negócio.....	10
Artefatos relacionado às arquiteturas.....	14
Product Backlog.....	20
Ferramentas de planejamento .....	21
Links do projeto no Git .....	22
Especificação Funcional.....	22
Histórico de Alteração .....	76
Bibliografias.....	76

## Contexto

### O que é o Ferro Velho

O ferro velho é um estabelecimento dedicado à coleta de materiais metálicos usados ou fora de uso, como componentes de automóveis, bicicletas, eletrodomésticos e dispositivos eletrônicos.

Nesses locais, os materiais são desmontados, classificados conforme o tipo de metal e comercializados para empresas especializadas em reciclagem.

Seu papel na economia é significativo, pois incentiva a reutilização de materiais que, de outra forma, poderiam ser descartados de maneira inadequada, causando impactos ambientais negativos.

As empresas de sucata de ferro, ou mais conhecidas como ferro velho, começaram a surgir no Brasil na década de 1940, durante o processo de consolidação da indústria nacional. Inicialmente, o setor era relativamente pulverizado, porém fortemente concentrado na região Sudeste. Até os dias de hoje, os estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo se destacam como os principais polos dessa atividade.

Segundo o Sindicato do Comércio Atacadista de Sucata Ferrosa e Não Ferrosa do Estado de São Paulo (SINDINESFA), São Paulo abriga a maior parte dessas empresas, representando 49% do total, enquanto 13% estão distribuídas entre Rio de Janeiro e Minas Gerais.

Com um sistema de controle de estoque, podemos aumentar significativamente a segurança, confiabilidade e produtividade no ferro-velho. O sistema pode contribuir com a diminuição do tempo de registro, contribuir de forma extremamente positiva para a felicidade dos funcionários, assim como indica a pesquisa da KPMG e Gartner. Quando entramos no tópico segurança, em relação ao processo atual, a confiabilidade (por diminuir a chance de erro humano) e pelo armazenamento (já que existem menos possibilidades de se perder um papel) é muito maior! A facilidade do sistema também permite que ele gerencie seu estoque de forma inteligente, assim quando for necessário não falta e nem sobra no estoque, garantindo um melhor controle financeiro. Atualmente também é impensável que exista uma empresa, de qualquer porte em qualquer ramo que não conheça e mantenha relacionamentos com seus clientes, sendo assim, o

sistema permite que o beneficiário saiba quem são seus compradores fiéis, quem mais comprou em valores, e identifique os seus contatos, permitindo que o cliente volte com mais facilidade.

Devido a zona norte de São Paulo ser uma região muito industrial, existem diversos donos de sucatarias lá, o que torna um diferencial competitivo muito forte contra seus concorrentes, devido aos benefícios da utilização de um sistema citados acima.

## Benefícios do Ferro Velho

Apesar de muitas vezes passar despercebido, o mercado de sucata desempenha um papel fundamental para indústrias e empresas em geral. A comercialização desses materiais contribui para o descarte adequado de resíduos e possibilita o fornecimento de matéria-prima a um custo reduzido para a fabricação de diversos produtos.

Atualmente, diversas empresas especializadas adquirem materiais que seriam descartados como inúteis, promovendo seu reaproveitamento e trazendo benefícios significativos para a sociedade. A importância desse setor abrange diferentes aspectos, como econômico, político, cultural e social. Além de reduzir o consumo de recursos naturais, o mercado de sucata viabiliza a compra de materiais descartáveis, a venda de matéria-prima a preços acessíveis e a geração de novas oportunidades de emprego, fortalecendo a economia.

O funcionamento desse setor envolve diversas etapas e requer investimentos em capacitação e tecnologia para otimizar o processo de reaproveitamento. Indústrias se empenham em separar corretamente seus resíduos para facilitar a reciclagem, enquanto cooperativas especializadas garantem a triagem eficiente da sucata, tornando toda a cadeia produtiva mais sustentável.

Leis e regulamentos foram estabelecidos para assegurar o descarte adequado de materiais, e iniciativas como a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a logística reversa têm recebido cada vez mais atenção. A relevância desse tema vai desde pequenos ferros-velhos até grandes indústrias, influenciando desde a decisão de compra de um produto até a maneira como sua embalagem é descartada. Esse movimento global, que vem ganhando força, demonstra que a sucata deixou de ser vista como descarte sem valor e passou a representar uma oportunidade de negócios promissora, além de ser uma estratégia concreta para reduzir o consumo de recursos naturais.

Graças às suas propriedades físico-químicas, a sucata pode ser continuamente reaproveitada e transformada sem perder qualidade, tornando o setor de compra e venda desses materiais um mercado estável e rentável. Dessa forma, investir na reciclagem e conversão de resíduos em matéria-prima para outras empresas pode ser uma iniciativa lucrativa e sustentável.

Outro benefício é que os materiais reciclados geralmente possuem um custo menor em comparação à matéria-prima virgem, reduzindo despesas de produção para diversas indústrias e minimizando os danos ambientais associados à extração e fabricação de novos insumos.

## M.C Plástico

O Ferro Velho M.C Plástico que fica na rua Henrique Sammartino, 39, com o CNPJ: 55.421.076/0001-82 - 55421076000182, tem o objetivo de realizar toda a triagem até o processo de prensar os materiais para vender aos seus clientes.

O dono do ferro velho é o Ivo Santos, profissional na área a 32 anos, ele cuida de todos os setores do local, junto com ele, trabalham mais 9 funcionários, 6 nas atividades do ferro velho e 2, que são sua esposa e sua filha, na parte administrativa. Um dos setores que o Ivo gerencia é o processo de venda dos materiais, ele encaminha uma mensagem via WhatsApp para seus clientes, informando os produtos que possui em seu ferro velho.

## Como Funciona

No ferro velho M.C Plástico envolve os seguintes processos:

1. Separação: O produto chega no local e os funcionários fazem o processo de separação correta de cada material.
2. Compactar: Os produtos são encaminhados para a máquina de prensa, que saem todos prensados em sacolas grandes, mais conhecidas como bags.
3. Vender: O beneficiário entra em contato com o seu cliente para informar dos materiais e com o seu próprio caminhão faz a entrega. Após ser vendido, qualquer funcionário pode ir à planilha e anotar a venda.

## Classificação dos materiais de trabalho e suas separações

- Polietileno Tereftato (pet): Branca, Verde e Azul.
- Polietileno de alta densidade (Pead): Branca e Colorida.
- Policloreto de vinila (pvc): Branco.
- Polietileno de baixa densidade (Pebd): Branca limpa, Branca suja, Colorida limpa e Colorida suja.
- Polipropileno (Pp): Branco, Colorido e Preto.
- Poliestireno (Ps): Branco, Cinza e Preto.

Os materiais chegam a granel no ferro velho, e passam pelo processo de separação, após esse processo, esses materiais vão ser compactados a uma bag e serem vendidos, já os outros materiais, passam direto para o processo de serem prensados, sendo o único ferro velho na região a possuir a máquina de prensa, logo em seguida são vendidos para seus clientes.

Neste ferro velho, a maneira que eles registram a entrada, a saída e os pagamentos dos materiais é por uma planilha em folha de papel em seguida passam para excel, cada vez que vendem uma bag de um certo material, eles anotam nesta planilha de papel, que fica no ferro velho, após uma semana, a filha do senhor Ivo passa todas as anotações para a planilha no excel, no final do mês, ela analisa esta planilha para ver os lucros do ferro velho. Como essa planilha de papel fica no local do ferro velho, qualquer funcionário pode fazer as anotações, já houve casos de esquecerem e até burlam o atual sistema de anotação pegando o material para si mesmo e não venderem para o verdadeiro cliente, **isso causa prejuízo de dinheiro e de material investido.**

## Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU

Este projeto está relacionado com algumas ODS da ONU, a primeira ODS que está relacionado é a ODS8 trabalho decente e crescimento econômico, mais específicos no tópico 8.2 que diz: elevar a produtividade das economias por meio da diversificação, adoção de tecnologias avançadas e inovação, com ênfase em setores de alto valor agregado e intensivos em mão de obra, e no tópico 8.3 que diz Incentivar políticas de desenvolvimento que fortaleçam as atividades produtivas, a criação de empregos dignos, o empreendedorismo, a criatividade e

a inovação, além de estimular a formalização e a expansão das micro, pequenas e médias empresas, garantindo acesso a serviços financeiros.

A segunda ODS que este projeto tem relação é a ODS10 redução das desigualdades, mais específico no tópico 10.2 que diz até 2030, fortalecer e ampliar a inclusão social, econômica e política de todas as pessoas, sem distinção de idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou qualquer outra característica.

A última ODS que este projeto está relacionado é a ODS12 consumo e produção responsável, mais específico no tópico 12.5 que diz até 2030, diminuir significativamente a produção de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reutilização.

## Objetivo

Desenvolver e implementar um sistema que auxilie a organização de estoque em um ferro velho, organizando entradas e saídas de produtos, clientes que estão envolvidos e os lucros ao final do mês. Será desenvolvido uma aplicação web responsiva, informando históricos de entrada e saída de materiais, opções de cadastrar, editar ou excluir, tanto para clientes quanto para materiais e mostrará métricas que auxiliem a gerenciar estes processos.

## Justificativa

Diminuir em 80% o tempo para registro e armazenamento de informações.

## Escopo

### Descrição Resumida do Projeto

Um sistema completo que auxilia na organização de estoque de um ferro velho, com o objetivo de auxiliar um comércio pequeno a ter uma estruturação adequada para os processos de trabalho.

Com a implementação deste sistema, a organização dentro do local do ferro velho não será mais um problema, pois, todos os materiais estarão registrados em um sistema confiável.

## Resultados Esperados

- Aplicação Web: Fornece uma aplicação web intuitiva que apresente todas as funcionalidades necessárias para um gerenciamento de estoque.
- Histórico de entrada e saída de materiais: Fornece uma lista no sistema de todos os materiais que entraram e saíram do ferro velho, sendo todo o histórico de materiais.
- Gerenciamento do estoque: Um sistema que auxilie na organização de todo o estoque do ferro velho, informando quantos produtos possui, mostrando vendas recentes e mostrando o lucro final.
- Aplicação responsiva: Implementar em todo nosso sistema a responsividade, oferecendo a oportunidade do nosso beneficiário utilizar a aplicação em qualquer dispositivo.

## Premissas

Partimos das premissas que:

- Nosso cliente terá conexão estável;
- Nosso cliente terá, no mínimo, um dispositivo eletrônico no local do ferro velho ou na própria residência;
- Nosso cliente precisa estar disposto para implementar novas tecnologias ao local de trabalho;
- Se mais algum funcionário for responsável, precisará de treinamento para utilizar a aplicação;
- SO utilizado será Windows;

## Restrições

- Aplicação web funcionará de forma ideal com ligação a rede de no mínimo 50 mega;
- Não faremos manutenção de máquinas;
- Site institucional responsivo de 350px a 450px para smartphones;
- Site institucional responsivo de 700px a 800px para tablets;
- Site institucional responsivo de 1200px a 1950px para notebook ou desktop;
- Gerenciamento de entrada e saída de materiais;
- Não faremos Backup dos materiais registrados;

## Requisitos

Para desenvolvimento do projeto, foi organizado os seguintes requisitos:



- Manual do Usuário;
- Tela de seleção;
- Dashboard Inicial;
- Tela de Cadastro;
- Tela de Cadastro de Produto;
- Tela de Cadastro do Cliente;
- Pop up de confirmação do cadastro do cliente;
- Editar informações do Cliente;
- Excluir Cliente;
- Pop up de confirmação para excluir cliente;
- Tela de cadastro novo fornecedor;
- Pop up confirmação cadastro do novo fornecedor;
- Editar informações do fornecedor;
- Excluir fornecedor;
- Pop Up confirmação para excluir fornecedor;
- Tela de histórico de saída de produto;
- Tela de histórico de entrada de produto;
- Tela de Cadastrar um novo histórico;
- Pop up de confirmação de cadastro do novo histórico;
- Editar informações do histórico;
- Excluir informações do histórico;
- Pop up de confirmação para excluir um histórico;
- Tela Cadastro usuário;
- Pop up de confirmação cadastro usuário;
- Adicionar Hierarquia de Usuário;
- Pop up confirmação de Hierarquia;
- Tela histórico das Seções dos usuários;
- Tela de Login;
- Tela de Produtos no Estoque;
- Tela de cada material;
- Editar Produto;
- Tela para editar informações de produtos;
- Pop Up de Confirmação para Editar Produtos;
- Excluir Produto;
- Pop Up de Confirmação para Excluir produtos;
- Botão Deslogar;
- Responsividade;
- Diagrama de Banco de dados;
- Diagrama de Solução;
- Sistema na AWS;

- Tela inicial;
- Adicionar produto;
- Adicionar Histórico;
- Parceiros;
- Listagem das transações do dia atual;
- Menu lateral;
- Barra de navegação;
- Tela "Conta";
- Opção "Meu perfil";
- Opção "Tela de administrador";
- Opção "manual de uso do sistema";
- Informações de conta do usuário;
- Pop-up de confirmação de editar informações;

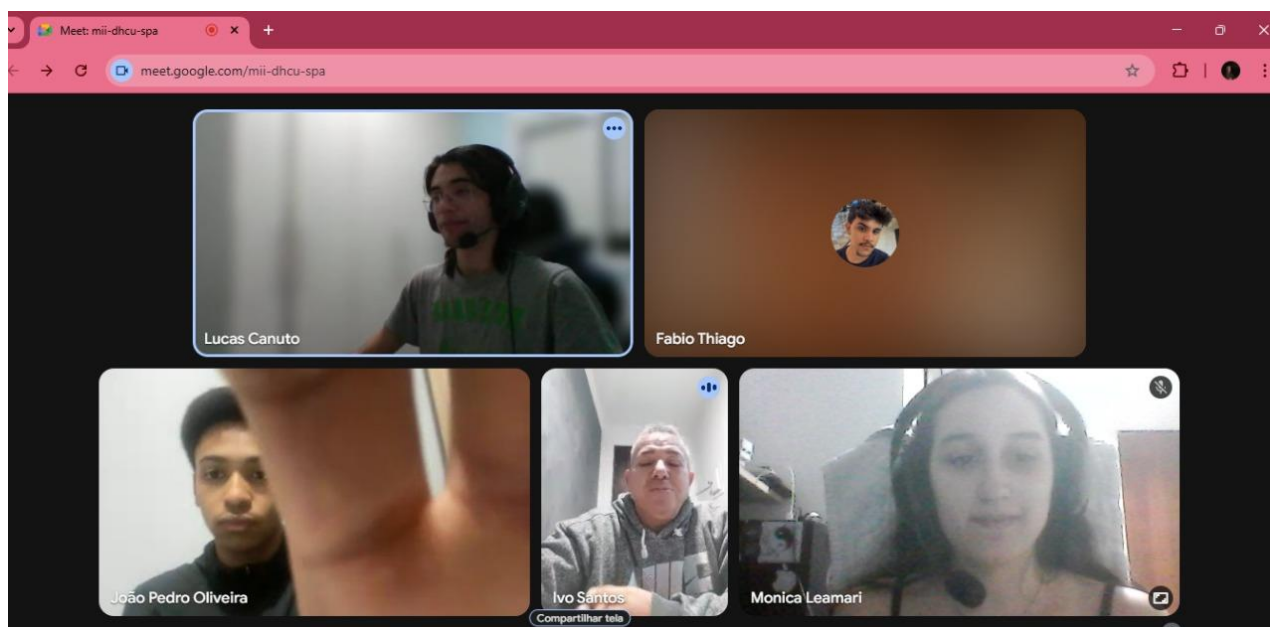
## Registro das entrevistas

Ao todos foram feitas 5 entrevistas com o beneficiário onde documentamos e inserimos dentro do repositório de documentações que se encontra aqui:

[Repositório de Documentações](#)

E se apresenta dentro da pasta de “Entrevistas”

Fotos tiradas para registro das entrevistas:



## Artefatos relacionados à regra de negócio

Para compor a regra de negócio do nosso beneficiário foi nos disponibilizado dois itens essenciais que moldam os processos internos, no caso a planilha de controle de estoque de cada material feita no Excel que se encontra neste link:

### [Controle de Estoque MC Plásticos](#)

E um papel que é onde ele faz suas transações de entrada e saída de cada material



Para entender o processo do negócio do beneficiário, foi desenvolvido um diagrama de processo, que explica como os atores envolvidos com o sistema irá utilizá-lo e suas relações.

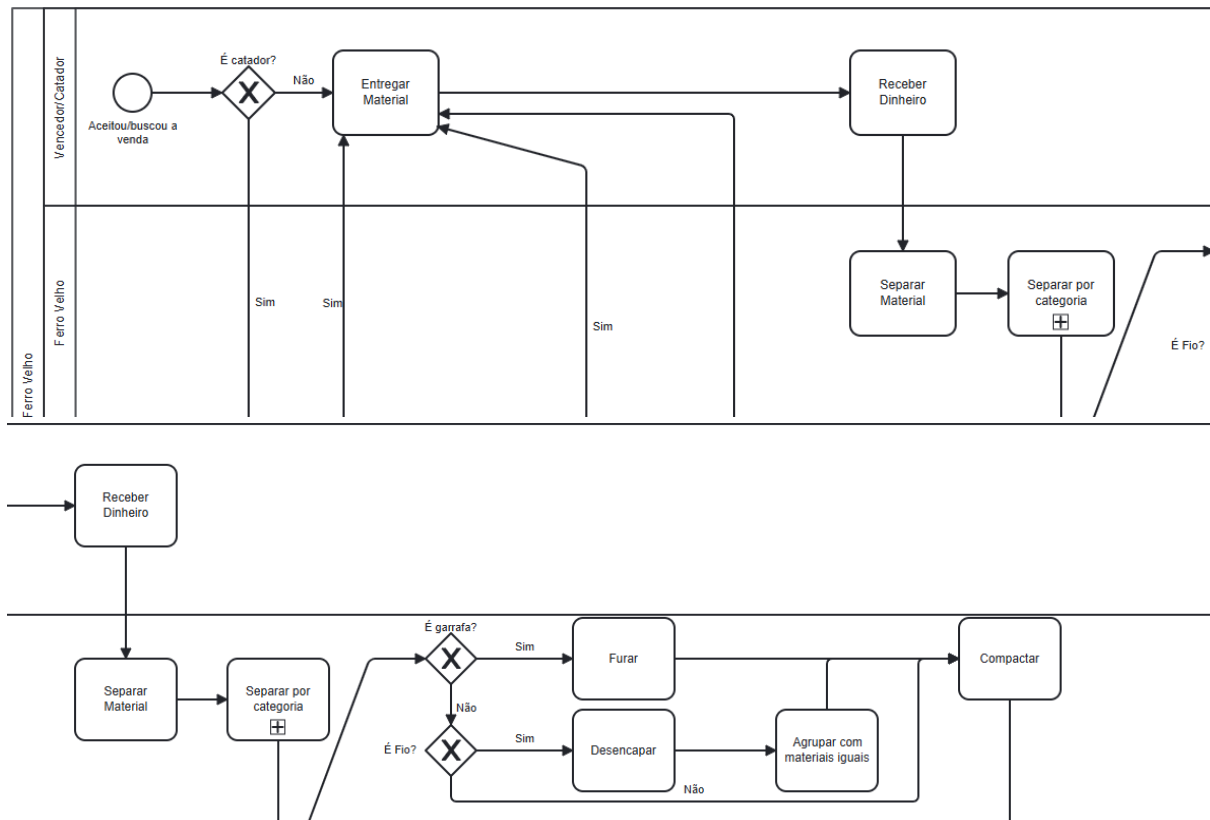
Separação dos atores:

- **Ator Vendedor/Catador:** O Vendedor é uma pessoa ou uma empresa que deseja fazer uma venda ao ferro velho, possui tarefas específicas como, entregar o material e receber o dinheiro;
- **Ator Ferro Velho:** O ferro velho irá separar os materiais que foram comprados, em seguida irá identificar e separar por categorias, como por exemplo, se o material for garrafa irá furar e compactar, se o material for fio irá desencapar, agrupar com os materiais semelhantes e compactar;
- **Ator Sistema:** O sistema irá identificar se o material que foi vendido pelo vendedor já está cadastrado, se já estiver cadastrado seguirá o fluxo do vendedor, se não estiver cadastrado o sistema irá cadastrar esse material, após

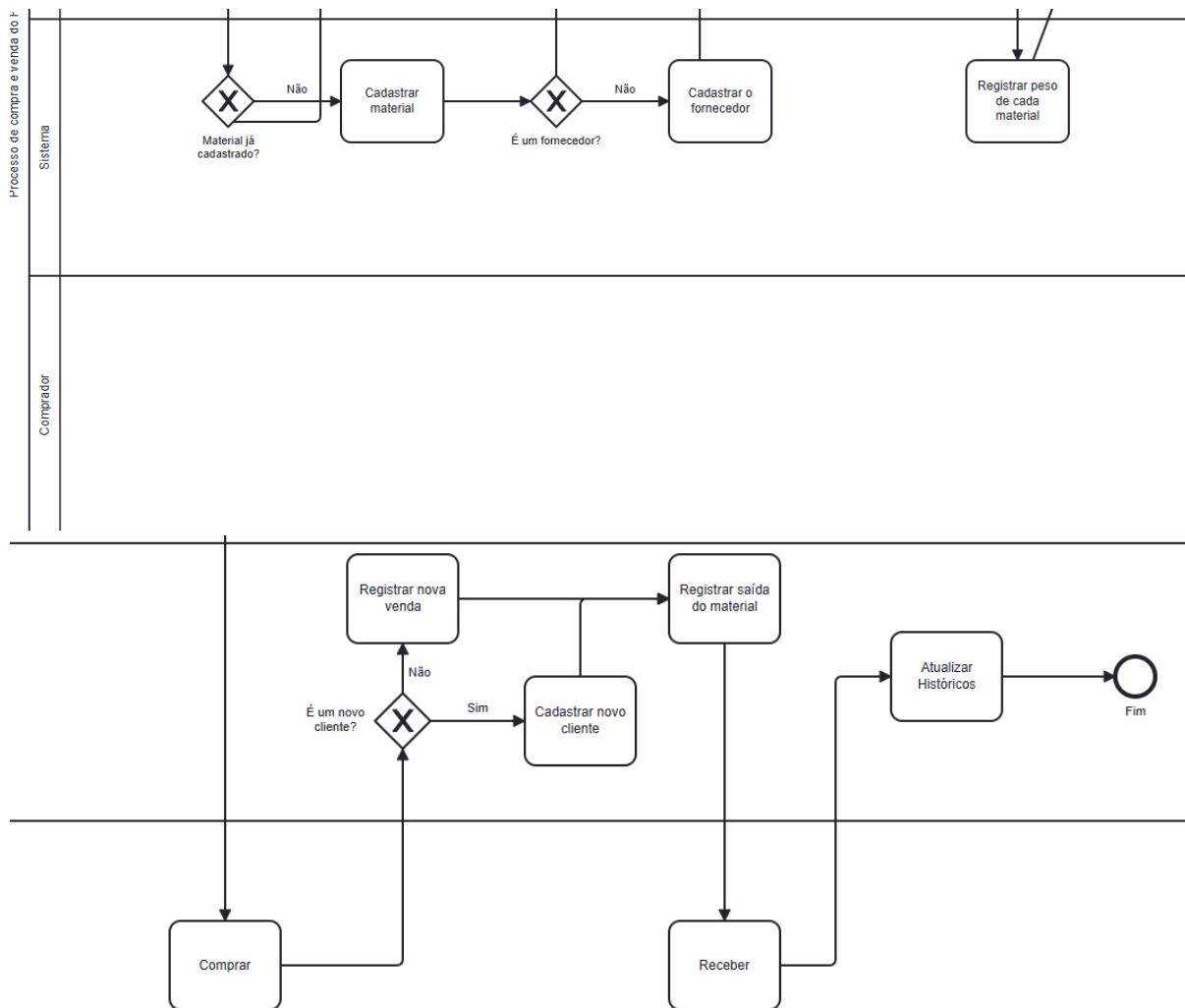
- **Atores:**
  - **Ator Comprador:** O ator comprador irá participar da parte final do processo, em que irá comprar um material e recebê-lo;

[illegible]

13



Visão Sistema e Comprador:



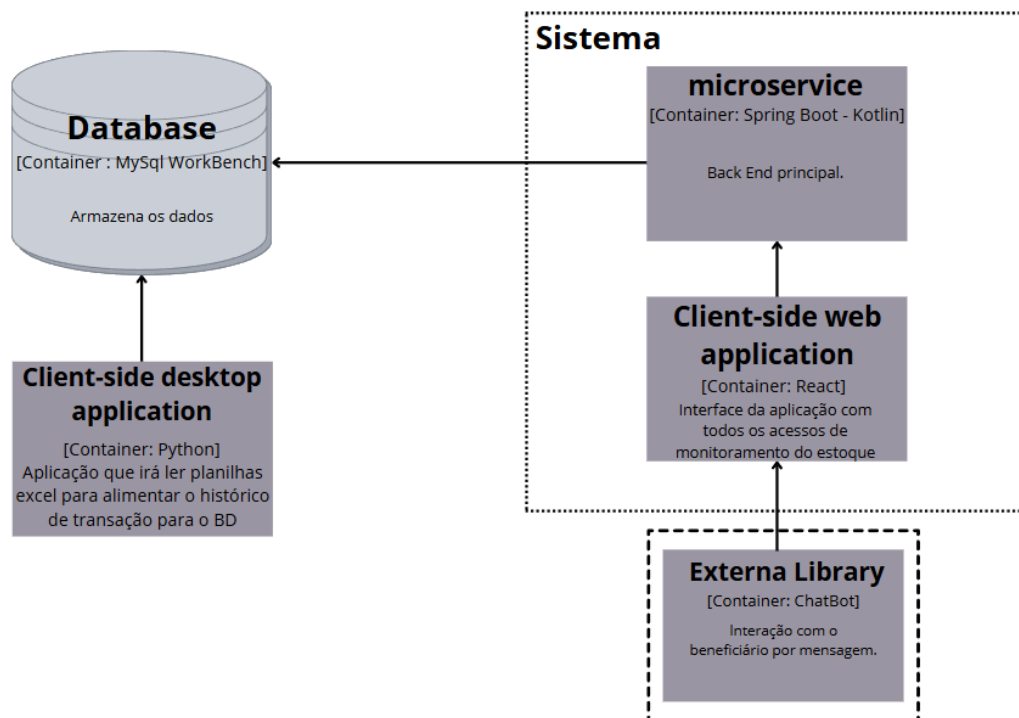
Planilha UAT:

Desenvolvemos a nossa planilha UAT para a realização dos testes do projeto, deixando de uma maneira padronizada. Todos os testes programados na nossa planilha precisam estar de acordo nos códigos.

Link Planilha UAT: [Plano de UAT - Homol v1 \(1\).xlsx](#)

## Artefatos relacionado às arquiteturas

Para compor a estrutura do projeto, foi desenvolvido o desenho de arquitetura com containers, explicando de uma maneira visual as tecnologias utilizadas na aplicação:

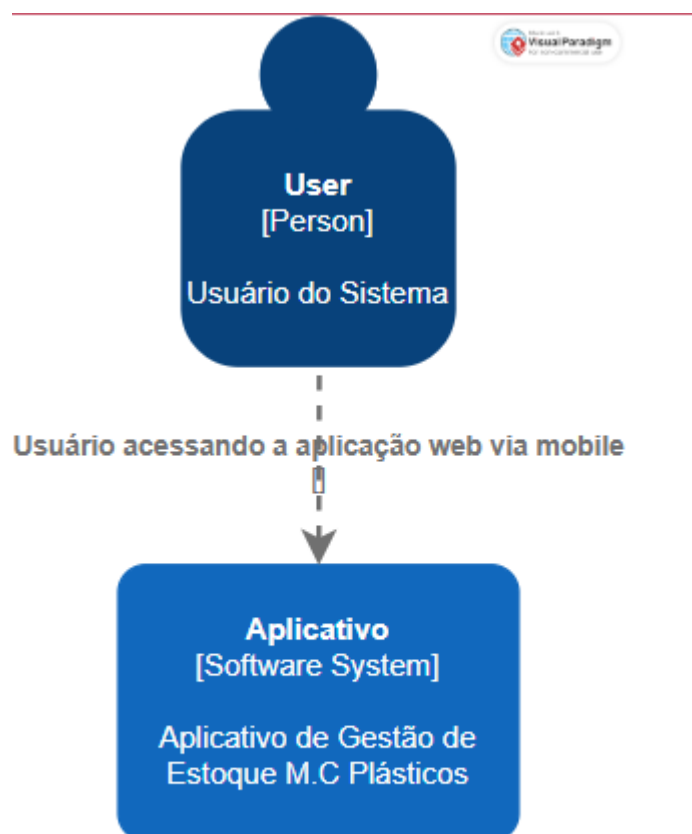


- **Database - MySQL WorkBench:** O MySQL Workbench é uma ferramenta visual para gerenciar bancos de dados MySQL. Nele, criamos e organizamos o banco de dados que vai armazenar todas as informações do estoque do ferro velho, como entrada e saída de materiais, quantidade disponível, fornecedores, e histórico de movimentação. Ele facilita a criação das tabelas, consultas e também a modelagem dos dados, garantindo que a base seja eficiente e segura.
- **Microservice SpringBoot - Kotlin:** Utilizamos Spring Boot com Kotlin para desenvolver o backend do sistema, que é responsável por toda a lógica do projeto, como cadastrar itens, atualizar quantidades e responder às consultas sobre o estoque. O Kotlin é uma linguagem moderna e o Spring Boot facilita a criação de aplicações web rápidas, seguras e fáceis de manter. Essa parte do sistema funciona como o “cérebro” da aplicação, processando as regras de negócio e garantindo que os dados estejam corretos e atualizados.
- **Cliente-side web application - React:** É uma biblioteca JavaScript para criar interfaces de usuário. Com React, construímos a tela que os usuários vão usar para visualizar o estoque, fazer buscas, cadastrar novos itens e receber atualizações em tempo real. React é muito eficiente para criar páginas dinâmicas e responsivas, permitindo que a experiência do usuário seja rápida e amigável.

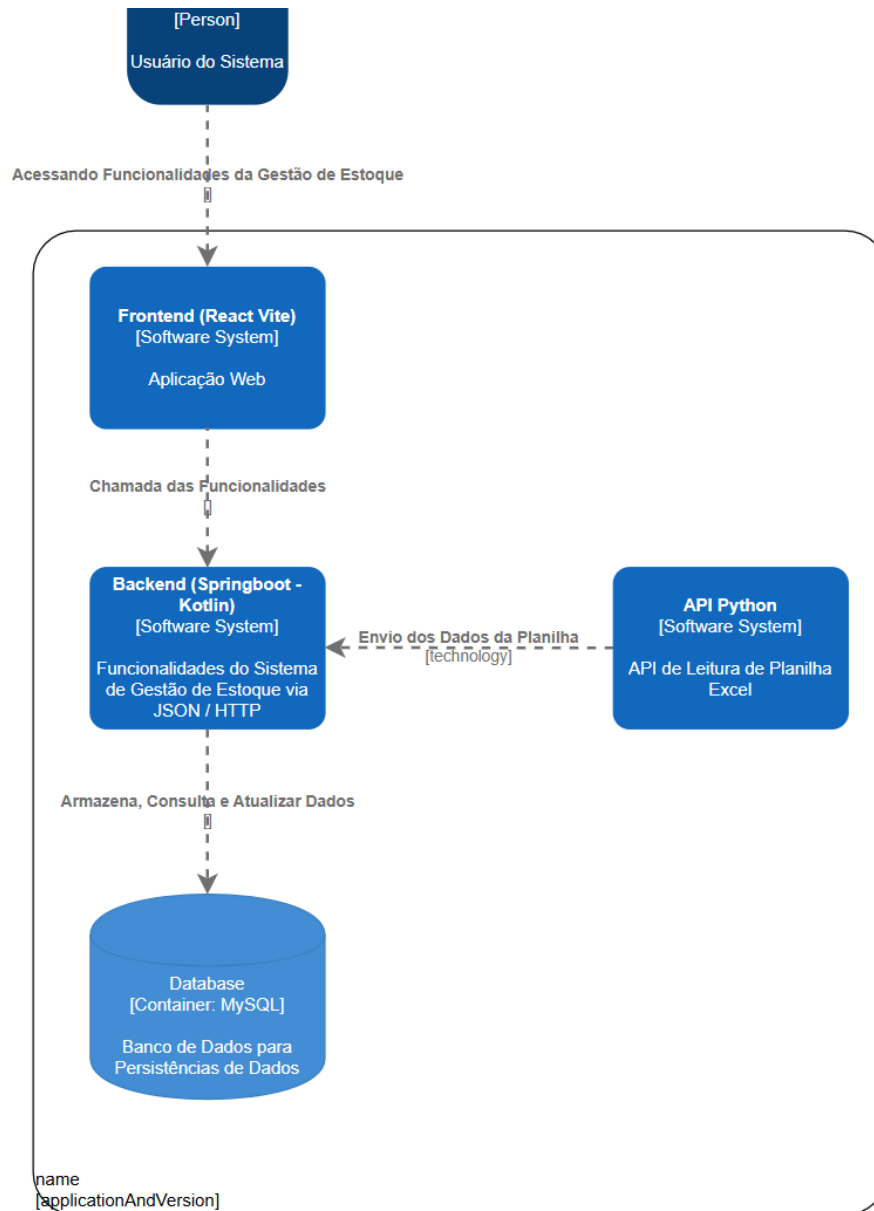


- **Externa Library - ChatBot:** Para melhorar a interação com o sistema, integramos uma biblioteca externa de ChatBot. Esse chatbot pode ajudar os usuários a consultar o estoque, registrar movimentações ou tirar dúvidas de forma automatizada, usando linguagem natural. A biblioteca externa facilita essa integração, fornecendo recursos prontos para entender e responder perguntas, sem a necessidade de construir o chatbot do zero.
- **Client-side desktop application:** Para podermos registrar transações antigas que o nosso beneficiário fez terá um script python responsavel por ler essas planilhas e colocar os dados encontrados dentro do banco de dados para que também possa ser consultado dentro do nosso sistema

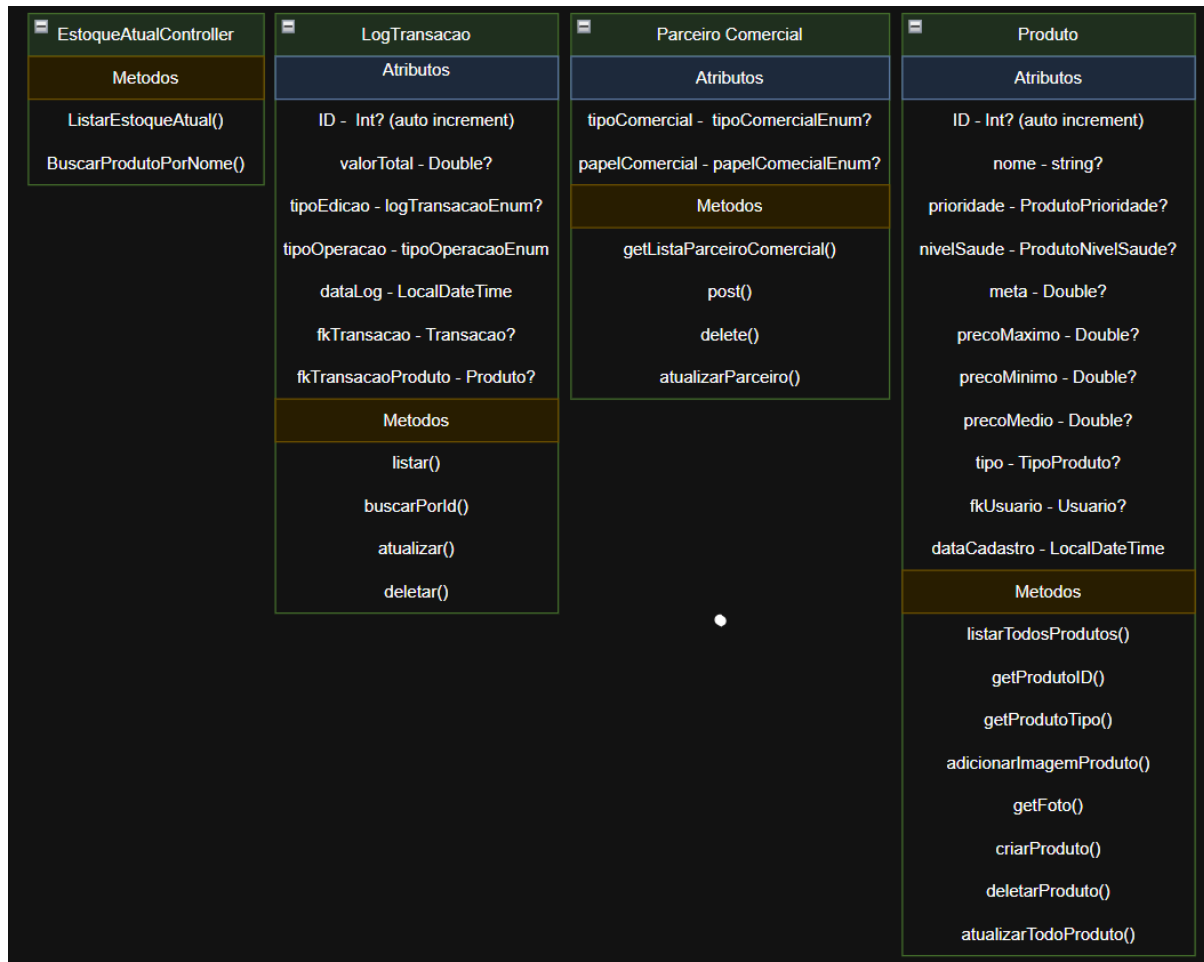
Diagrama de Contexto:



## Diagrama de Container:

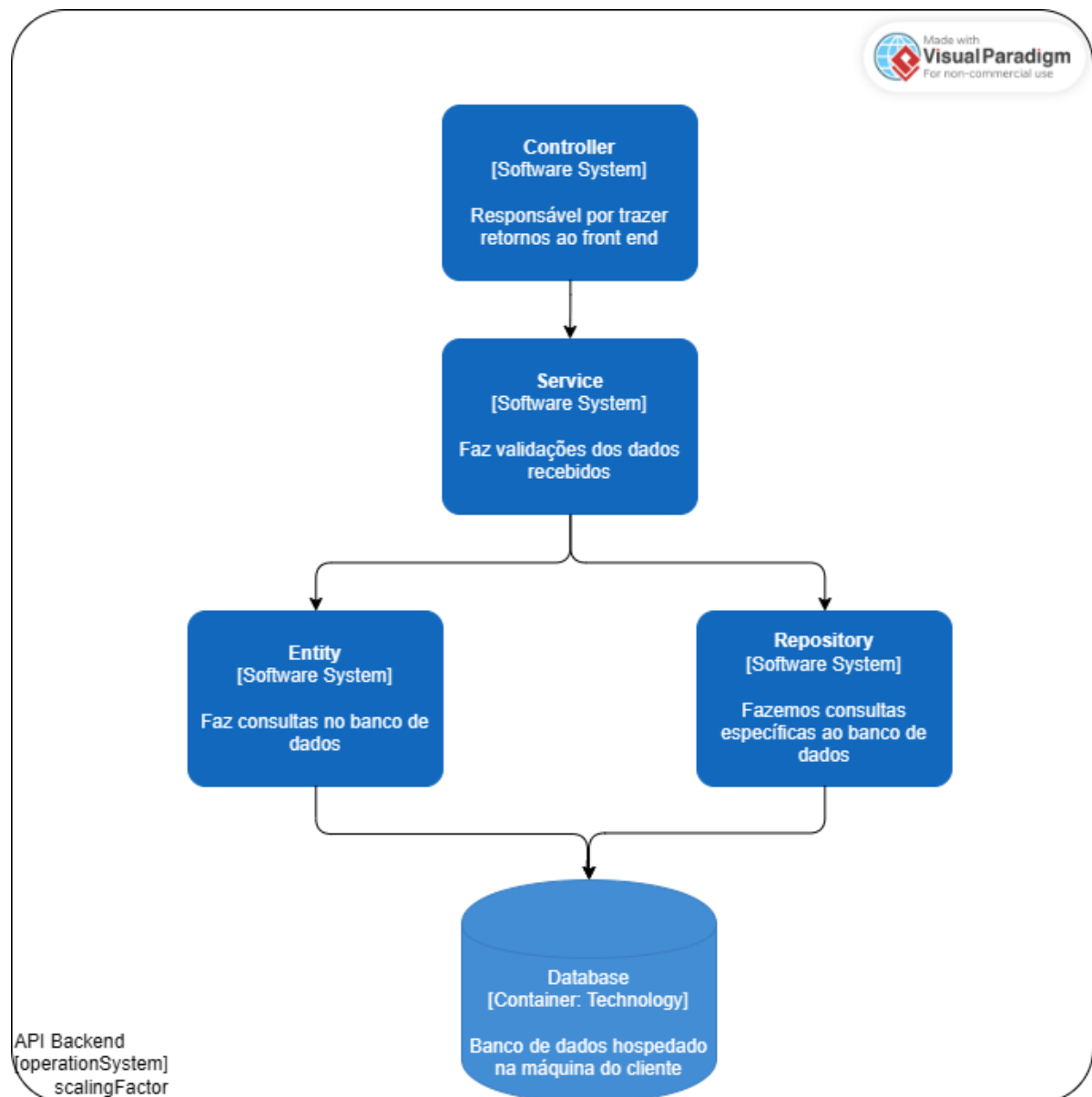


## Diagrama de Classe:

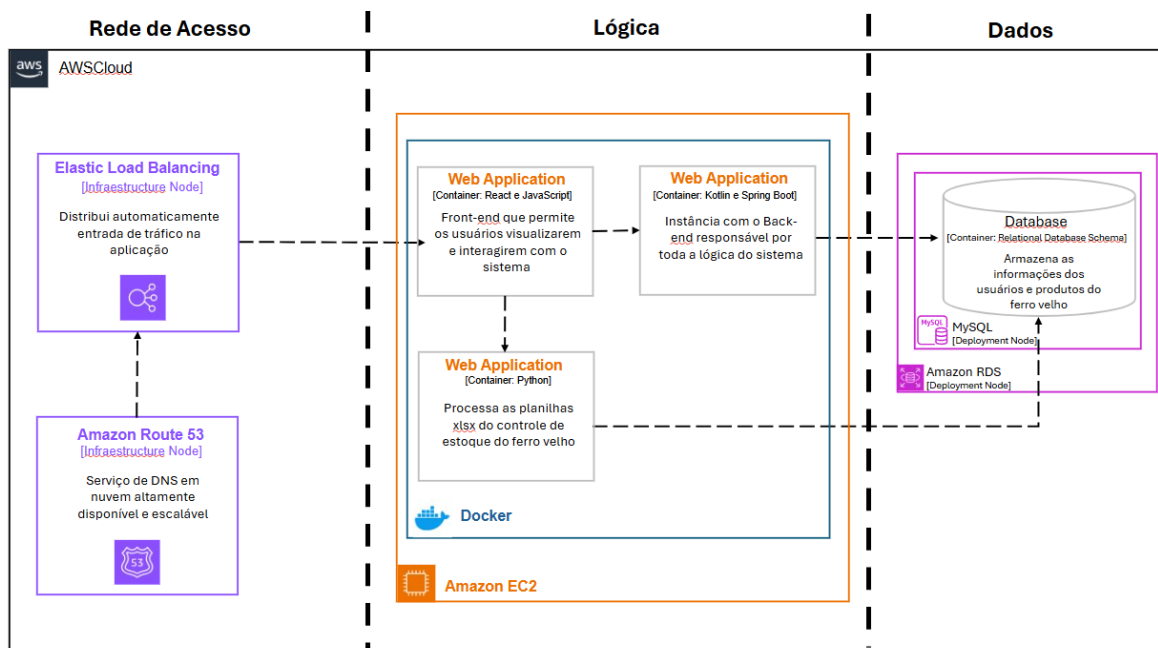


Tipo Produto	Transacao	Usuario
Atributos	Atributos	Atributos
ID - Int? (auto increment)	Id - Int? (auto increment)	codigoFuncionario - Int? (auto increment)
tipo - String?	fkUsuario - Usuario?	nome - String?
meta - Double?	fkParceiroComercial - ParceiroComercial?	senha - String?
Metodos	fkProduto - Produto?	dataCriacao - LocalDateTime
listarTodosTiposProdutos()	categoria - CategoriaEnum?	primeiroAcesso - Boolean
cadastrarTipoProduto()	tipoOperacao - tipoOperacaoEnum?	tipoUsuario - tipoUsuarioEnum?
deletarTipoProduto()	peso - Double?	ativo - Boolean?
atualizarTipoProduto()	valorTotal - Double?	online - Boolean?
	Metodos	Metodos
	post()	listarTodosUsuarios()
	listaTransacoes()	listarUsuariold()
	filtrarTransacoes()	patchEditarNomeUsuario()
	atualizarTransacao()	patchEditarSenhaUsuario()
	delete()	patchEditarTipoUsuario()
		deleteExcluirUsuario()
		login()
		logout()

## Diagrama de Componente:



## Diagrama de Implantação:



## Product Backlog

Para organização da equipe e desenvolvimento dos requisitos, desenvolvemos uma tabela de product backlog com matriz de rastreabilidade, onde mostra todos os nossos requisitos e suas relações. Segue o anexo a abaixo:

[product\\_backlog\\_M\\_C\\_Plastico.xlsx](#)

## Ferramentas de planejamento

Para a gestão do projeto é utilizado o Trello para orientar, separar e armazenar cada atividade que foi feito durante cada sprint. Separamos nos seguintes cards:

- **Entregáveis:** Listando todos os entregáveis que devem ser feitos de cada matéria
- **A Fazer:** Cards que tem as tarefas que foram definidas para a semana de acordo com as reuniões de domingo
- **Andamento:** Tarefas que estão em processo de desenvolvimento serão atribuídas a coluna de andamento para saber em qual etapa se encontra a tarefa atribuída a uma pessoa da squad
- **Validação:** Após o término total da tarefa ela entra em validação para que na reunião ou antes da reunião seja validada por algum membro da squad, equipe inteira ou juntamente com o professor

- **Concluído/Validado:** Tarefas que já foram totalmente validas estão finalmente prontas e deixando um membro da squad livre para poder pegar outra tarefa
- **Atas de reunião:** Para registrar tudo que foi discutido durante as reuniões de quarta-feira e sexta-feira é produzido atas de reunião a partir de um documento padronizado onde é armazenado em diferentes cards com as datas de cada reunião que foi feita
- **Acordos do Grupo:** Visando a melhor integridade de união e harmonia ao grupo, foi feito acordos de regras de penalidades caso haja alguma infração dos tópicos apontados e a outra parte sobre a definição de dia da semana e horário das reuniões
- **Materiais de apoio:** Nele contém alguns cards que apoia em achar os repositórios do github, documentos com padrões, backlog, e massas de testes para testar o desenvolvimento do back-end no insomnia

**Link da área de trabalho do Trello:** <https://trello.com/b/W7zQdUS2/grupo-4-3- semestre>

Utilizamos para o nosso cronograma o diagrama de gantt, onde colocamos o responsável pela tarefa, a data e qual tarefa.

Link Diagrama de Gantt:

[https://miro.com/welcomeonboard/NWJzM2ZSekU5ay93U0dhaWovK1NSa2orcHA4bDQwcGg1RmNPcWhNOUJkVjNWUmpKdk9CSVRmemFMZnlOcWNxelBjd1Zpd3hbbFQrWWVZVG5aR0xwM1p3Wk9CT1VKNy83ZnNWZk9CNFR6MDFROWZza0VyOGRzR01zc2dmME9mTFZnbHpza3F6REdEcmNpNEFOMmJXWXBBPT0hdjE=?share\\_link\\_id=321707063298](https://miro.com/welcomeonboard/NWJzM2ZSekU5ay93U0dhaWovK1NSa2orcHA4bDQwcGg1RmNPcWhNOUJkVjNWUmpKdk9CSVRmemFMZnlOcWNxelBjd1Zpd3hbbFQrWWVZVG5aR0xwM1p3Wk9CT1VKNy83ZnNWZk9CNFR6MDFROWZza0VyOGRzR01zc2dmME9mTFZnbHpza3F6REdEcmNpNEFOMmJXWXBBPT0hdjE=?share_link_id=321707063298)

## Links do projeto no Git

Os repositórios do Github foram dividido em 3 principais, onde temos:

- Back-end que contém toda a lógica do negócio
- Front-end que contém toda a estilização do site/aplicativo
- Documentação contém todo o material coletado durante o desenvolvimento das sprints

Link da **Equipe** no Github: <https://github.com/Grupo4-Projeto-de-PI>

Link do repositório de **Back-end:** [https://github.com/Grupo4-Projeto-de-PI/Back-End\\_ControlEstoque\\_M.C-Plasticos](https://github.com/Grupo4-Projeto-de-PI/Back-End_ControlEstoque_M.C-Plasticos)

Link do repositório de **Front-end** : [https://github.com/Grupo4-Projeto-de-PI/Front-end\\_M.C-Plasticos\\_ControlDeEstoque](https://github.com/Grupo4-Projeto-de-PI/Front-end_M.C-Plasticos_ControlDeEstoque)

Link do repositório de **Documentações**: [https://github.com/Grupo4-Projeto-de-PI/Documentacoes\\_M.C-Plasticos](https://github.com/Grupo4-Projeto-de-PI/Documentacoes_M.C-Plasticos)

## Especificação Funcional

Afins de atingir os objetivos esperados com o sistema, nós o separamos em jornadas que estarão disponíveis após o login, sendo elas:

- Início
- Informações de conta do usuário
- Administrador
- Estoque Atual
- Histórico
- Parceiro
- Produtos

As telas foram desenvolvidas pensando na melhor forma de atender as respectivas necessidades de cada usuário

## JORNADA DE INÍCIO

Tela de Login:





## Bem-vindo(a) de volta!

Código Funcionário

Insira o código de funcionário:

1

Senha

Insira a sua senha

2

Entrar no sistema

3

### Requisitos da interface da tela de login:

1	Input código de funcionário	A input deve receber os dados de entrada do código de funcionário que será o que identificará o nosso usuário
2	Input de senha	Input deve receber dados de entrada da senha para validar a existência do usuário caso sejam a mesma cadastrada no banco
3	Botão de efetuar login	O botão irá chamar uma função que válida a existência dos dados fornecidos dentro do banco e confirmar a existência do usuário

## Tela de dashboard inicial:

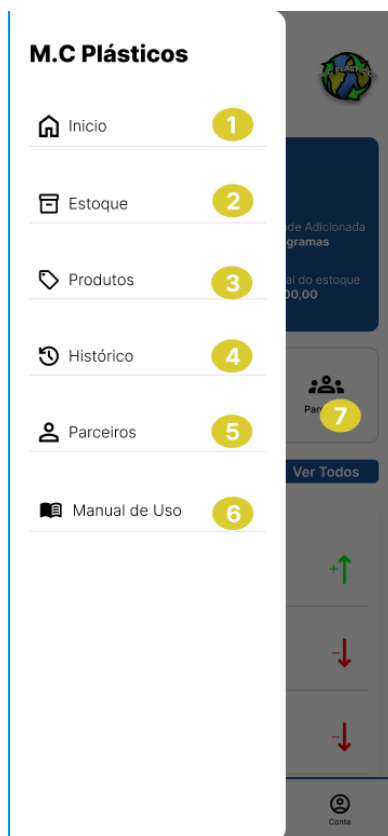


## Requisitos da interface Dashboard Inicial

1	Menu lateral fechado	O ícone de menu lateral que irá puxar uma aba da esquerda para direita onde conterà meios de navegação ao aplicativo
2	Dashboard Macro	Dashboard Macro que irá mostrar informações sobre o estado atual do estoque do beneficiário que conterà informações como Quantidade Vendida, Quantidade Adicionadas ao estoque, Índice de algum material que esteja com o estoque baixo, Valor total do estoque

3	Atalho de adicionar produto	O botão de atalho irá redirecionar para a jornada de criar um produto
4	Atalho de adicionar Histórico	O botão de atalho irá redirecionar para a jornada de adicionar um histórico de entrada e saída novo
5	Atalho de Parceiros	O botão de atalho irá redirecionar para a jornada de ver os parceiros comerciais cadastrados dentro do sistema
6	Botão Ver Todos	O botão irá redirecionar para a jornada de transações
7	Transações de hoje	Mostrará na tela inicial as transações que foram feitas no dia atual em que o usuário se encontra
8	Botão home (barra de navegação)	O botão início irá redirecionar para a tela inicial que é a da dashboard inicial
9	Botão Estoque (barra de navegação)	O botão estoque irá redirecionar para a jornada de estoque atual
10	Botão Histórico (barra de navegação)	O botão histórico irá redirecionar para a jornada
11	Botão conta (barra de navegação)	O botão conta irá redirecionar para a tela de configurações da conta do usuário logado

**Tela com o menu lateral**



#### Requisitos interface do menu lateral:




1	Botão Início	Acesso que redireciona para a tela inicial
2	Botão Estoque	Acesso que redireciona para a jornada de estoque
3	Botão Produtos	Acesso que redireciona para a Jornada de Produtos
4	Botão Histórico	Acesso que redireciona para a Jornada de Transações
5	Botão de Parceiro	Acesso que redireciona para a Jornada de Parceiros
6	Botão Manual de Uso	O botão irá redirecionar para um manual de uso do sistema de controle de estoque
7	Fechar o menu lateral	Clicando fora do menu lateral ele será fechado através da ação do usuário

#### Tela de conta do usuário:

Olá, Ivo Santos

O que vai querer mexer hoje?



-  Meu Perfil 1 >
-  Tela de administrador 2 >
-  Manual de Uso do Sistema 3 >

Sair da conta 4



Início



Estoque



Histórico



Conta

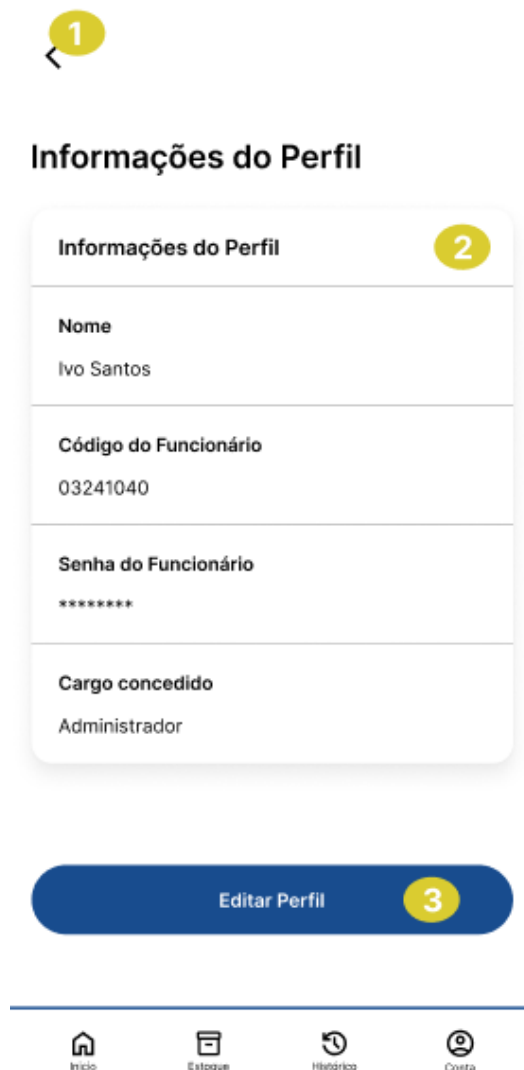
### Requisitos da Interface da tela de conta de usuário:

1	Botão meu perfil	Acesso que redireciona a jornada de informações de conta do usuário
2	Botão tela administrador	Acesso que redireciona para a jornada de administrador
3	Botão manual de uso do sistema	Acesso que redireciona para a tela do manual sobre o uso do sistema de controle de estoque

4	Botão sair da conta	Botão que faz a ação de logoff do usuário limpando as suas credenciais
---	---------------------	--

## JORNADA DE INFORMAÇÕES DE CONTA DO USUÁRIO

### Tela de informações do perfil



### Requisitos da tela de informações pessoais

1	Botão de voltar	Acesso que redireciona para a tela de configurações da conta
2	Card com informações do usuário	Um card que apresenta as informações como nome, código de funcionário, senha do funcionário e o cargo em que se apresenta

3	Botão editar perfil	Acesso que redireciona para a tela de edição do perfil
---	---------------------	--

### Tela de edição de informações do perfil

< 1

### Edite suas informações

**Editar informações do Perfil** 2

**Insira seu novo nome**  
Ivo Santos

**Insira sua nova senha:**  
Insira sua senha

**Confirme a senha**  
Confirme sua senha

Confirmar Edição 3

Início Estoque Histórico Conta

### Requisitos de interface para a tela de edição de informações pessoais

1	Botão de voltar	Acesso que redireciona para a tela de informações pessoais
2	Card contendo inputs de edição de informação	O card contém inputs para o usuário pode alterar o seu nome e a sua senha

3	Botão confirmar edição	Botão para poder confirmar as alterações que foram feitas e que puxa a validação das informações inseridas dentro dos inputs
---	------------------------	--

### Tela de Pop-up de confirmação de edição



### Requisitos de interface da tela de Pop-up

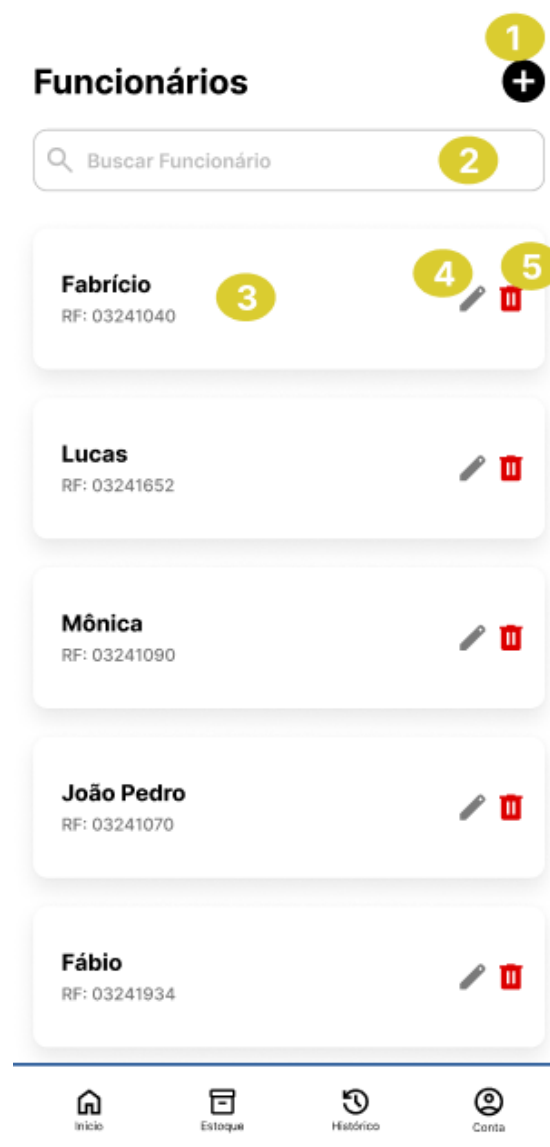
1	Botão de fechar	O botão tem a função de fechar o Pop-up e retornar para a mesma tela em que apareceu
---	-----------------	--



2	Mensagem de Feedback	O card tem que conter um feedback visual para o usuário saber que houve alterações corretas em suas informações pessoais
---	----------------------	--

## JORNADA DE TELA DE ADMINISTRADOR

### Tela de Funcionários



Requisitos de interface da tela de funcionários

1	Botão de criar	Acesso que redireciona a tela de criação de um novo funcionário no qual só o administrador tem acesso
2	Barra de pesquisa	Uma barra de pesquisa que ao digitar o nome do funcionário para verificar se ele existe
3	Card Clicável	Aparece um Pop-up contendo as informações do funcionário cadastrado
4	Ícone de lápis	Redireciona para a tela de edição de hierarquia do funcionário
5	Ícone de lixeira	Aparece um Pop-up de confirmação sobre a exclusão da conta do funcionário

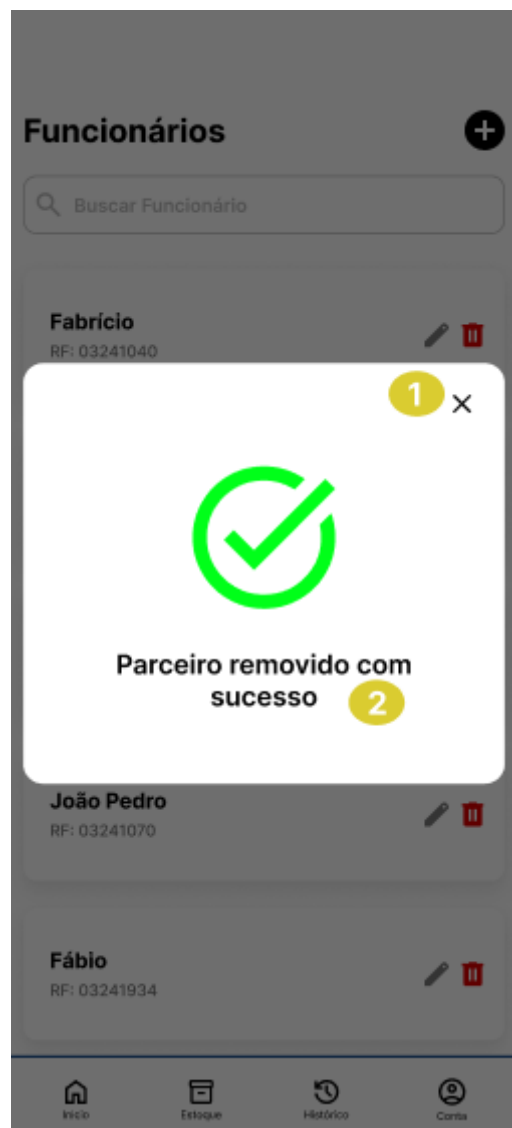
### Tela de Pop-up de confirmação de exclusão de usuário



### Requisitos de interface do Pop-up de exclusão de funcionário

1	Texto destacado	Deverá destacar o texto para saber ação a qual o usuário está fazendo
2	Retorno de nome	Deverá retornar o nome do funcionário que o usuário está excluindo
3	Botão Não	Irà fazer o redirecionamento para a tela de funcionários
4	Botão de Sim	Irà fazer o redirecionamento para a o Pop-Up de feedback para o usuário

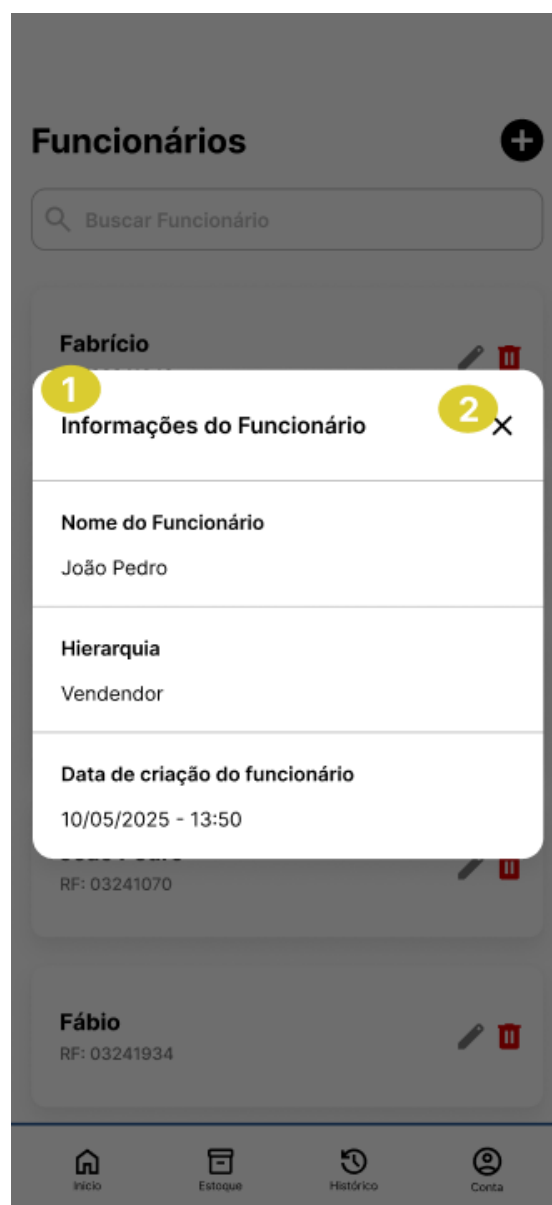
### Tela de Pop-Up de confirmação de exclusão de funcionário



## Requisitos de Interface do Pop-up de feedback

1	Botão de fechar	O botão tem a função de fechar o Pop-up e retornar para a mesma tela em que apareceu
2	Mensagem de Feedback	O card tem que conter um feedback visual para o usuário saber que houve alterações corretas em suas informações pessoais

## Tela de informações do funcionário



## Requisitos de Interface da tela de informações do funcionário

1	Card de informações do funcionário	O card irá conter as informações dos funcionários como o nome, hierarquia em que está presente e a data de criação do funcionário
2	Ícone de fechar	O ícone de fechar irá redirecionar para a tela de funcionários, fazendo a ação de fechar o Pop-up

## Tela de cadastrar um novo funcionário

**Funcionários** +

Buscar Funcionário

**Cadastrar Novo Funcionário** 1 ✕

**Nome do Funcionário** 2  
Insira o nome do Funcionário

**Senha do Funcionário** 3  
Insira uma senha para o Funcionário

**Hierarquia do Funcionário** 4 ✓  
Insira o tipo de Funcionário

**Cadastrar Funcionário** 5

**Fábio**  
RF: 03241934

Início Estoque Histórico Conta

### Requisitos de Interface da tela de criação de um novo funcionário

1	Ícone de fechar	O ícone de fechar irá redirecionar para a tela de funcionários, fazendo a ação de fechar o Pop-up
2	Input nome funcionário	A input vai receber a entrada de dados sobre o nome do funcionário
3	Input nome senha	A input de senha irá cadastrar uma senha inicial feita pelo administrador no qual o funcionário poderá trocar eventualmente a sua senha
4	Select de Hierarquia de funcionário	O administrador irá escolher umas das hierarquias que o select vai disponibilizar de acordo com os que estão cadastrados dentro do banco de dados
5	Botão de confirmar cadastro	O botão irá redirecionar para o Pop-up de feedback de sucesso sobre a criação do novo funcionário

### Tela de editar informação do funcionário

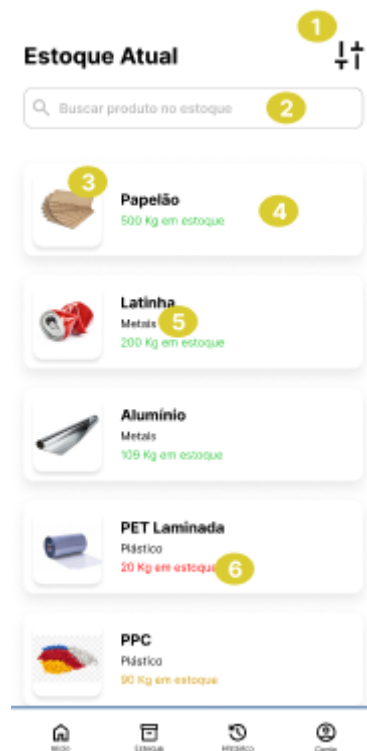


## Requisitos de interface da tela de edição de informação de funcionário

1	Ícone de fechar	O ícone de fechar irá redirecionar para a tela de funcionários, fazendo a ação de fechar o Pop-up
2	Select de Hierarquia do funcionário	O administrador poderá escolher outra hierarquia para o funcionário dentro do sistema
3	Botão de confirmar edição	O botão irá redirecionar para o Pop-up de feedback de que a hierarquia foi mudada

## JORNADA DE ESTOQUE ATUAL

### Tela de estoque atual

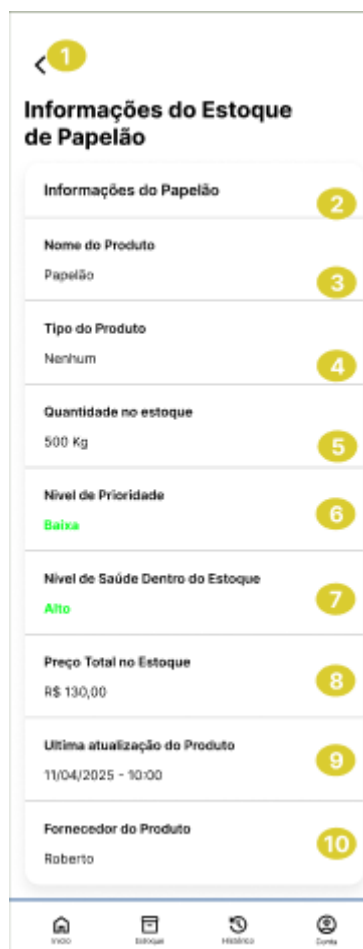


#### Requisitos de interface da tela de estoque atual

1	Ícone de filtro	O ícone de filtro irá redirecionar para a tela de filtros de pesquisa
2	Barra de pesquisa	A barra de pesquisa vai receber entrada de dados que irá validar consulta no banco para ver se o produto existe
3	Imagem do produto	Cada produto terá uma imagem mostrando de uma maneira mais visual o produto.
4	Card clicável do produto	O card clicável irá redirecionar para uma tela de informações do produto
5	Card produto	O card do produto tem a hierarquia de destacar o nome do produto, colocar a classificação do produto através da tabela tipoProduto
6	Card Produto	Todo os cards terá um índice de saúde do produto dentro do estoque

#### Tela de informações do produto no estoque atual





### Requisitos de interface da tela de informações do produto no estoque atual

1	Ícone de voltar	O ícone de voltar redireciona para a tela de estoque atual
2	Card de informação	Um card contendo 8 informações sobre o produto que foi clicado
3	Nome do Produto	Exibe o nome do produto que é possível buscar na tabela Produtos
4	Tipo do Produto	Exibe o tipo do produto que existe dentro do estoque.
5	Quantidade total no estoque	Exibe a quantidade total que existem do produto dentro do estoque com base nas transações de entrada e saída
6	Nível de Prioridade	Exibe se a prioridade deste produto é alta ou baixa no estoque.
7	Saúde do estoque	Indicador de saúde em que o produto se encontra dentro do

		estoque com base na quantidade em KG em que se encontra
8	Preço total do produto dentro do estoque	Mostra o preço total do produto dentro do estoque
9	Última atualização do produto	Indica se houve alguma alteração nas informações do produto
10	Fornecedor	Mostra quem é o fornecedor(es) do produto clicado

**Tela de filtro de pesquisa**

The screenshot shows a search filter interface. At the top left, there is a back arrow icon labeled with a yellow circle containing the number 1. Below this, the text 'Intervalo de peso' is followed by a yellow circle with the number 2. Underneath, there are two input fields: 'Peso inicial (Kg)' and 'Peso final (Kg)', separated by a minus sign. Below these fields, the text 'Buscar por' is displayed. Underneath that, the text 'Tipo Material' is followed by a yellow circle with the number 3 and the text 'Ver todas >'. At the bottom of the interface, there is a blue button labeled 'Aplicar Filtros' with a yellow circle containing the number 4.

### Requisitos da Interface da tela de filtros de pesquisa

1	Ícone de voltar	O ícone de voltar redireciona para a tela de estoque atual
2	Intervalo de peso	Com base no intervalo de peso é possível pesquisar os produtos do estoque atual com base nos dados fornecidos
3	Tipo Material	Botão que redireciona para a tela de filtro de Tipo Material
4	Botão aplicar filtro	Aplica todos os filtros que foram selecionados

### Tela de filtro de Tipo Material

< 1

## Selecione o tipo de Material

Tipo Material:

Metais ☐ 2

Papéis e Derivados ☐

Plásticos ☐

Aparas ☐

Vidros e Cerâmicas ☐

Outros ☐

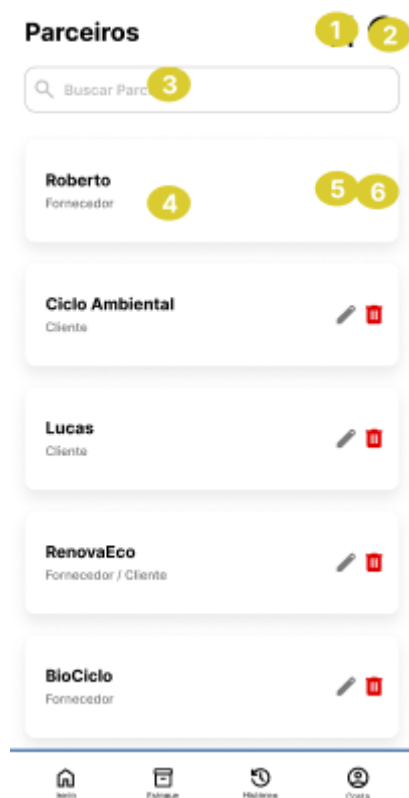
Confirmar Filtros 3

### Requisitos de interface da tela de filtro Tipo Material

1	Ícone de voltar	O ícone de voltar redireciona para a tela de filtro
2	Checkbox	Assinalando as checkbox para selecionar o material que deseja usar como filtro na pesquisa
3	Botão aplicar filtro	Botão que aplica os filtros selecionados na checkbox

## Jornada de Telas de Parceiros

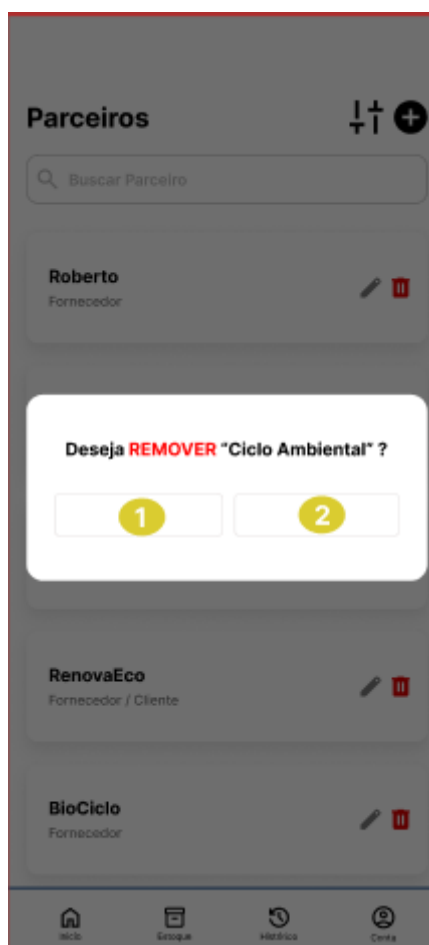
### Tela dos parceiros



### Requisitos de Interface da tela dos parceiros

1	Ícone de Filtro	O ícone de filtro irá redirecionar para a tela de filtros de pesquisa
2	Ícone de adicionar parceiro	O ícone de adicionar parceiro irá direcionar para a tela de cadastrar um novo parceiro
3	Ícone de pesquisar parceiro	O ícone de pesquisar parceiro irá poder digitar um nome e aparecerá o card com suas informações
4	Card Informação	Card mostrando os dados do parceiro, se é fornecedor ou cliente
5	Editar	O ícone de editar poderá editar informações já cadastradas de um parceiro
6	Excluir	O ícone de excluir irá deletar um parceiro

## Tela excluir parceiro



### Requisitos de interface tela de excluir parceiro

1	Botão “Não”	Botão que não irá excluir o parceiro
2	Botão “Sim”	Botão que irá confirmar a exclusão do parceiro

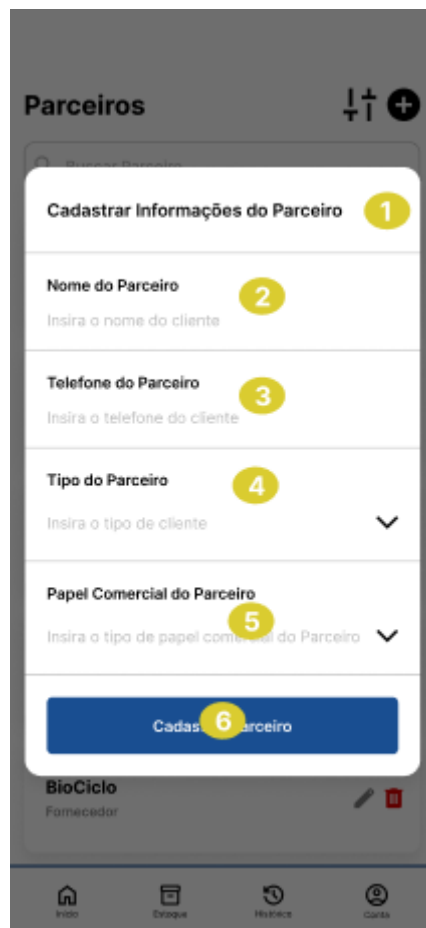
### Tela de Pop-Up de confirmação de exclusão de parceiro



### Requisitos de Interface Pop-Up de confirmação de exclusão de parceiro

1	Botão de fechar	O botão tem a função de fechar o Pop-up e retornar para a mesma tela em que apareceu
2	Mensagem de Feedback	O card tem que conter um feedback visual para o usuário saber que houve alterações corretas em suas informações

### Tela Editar Parceiro



### Requisitos de Interface tela de editar parceiro

1	Botão de sair	Botão que irá sair da tela
2	Nome do parceiro	A input irá receber o nome do parceiro
3	Telefone do parceiro	A input irá receber o telefone do parceiro
4	Tipo do parceiro	O administrador poderá escolher o tipo do seu parceiro
5	Papel comercial do parceiro	O administrador poderá escolher o papel comercial do seu parceiro
6	Botão cadastrar parceiro	O botão irá cadastrar os novos dados do parceiro

### Tela de Pop-Up de confirmação de parceiro cadastrado

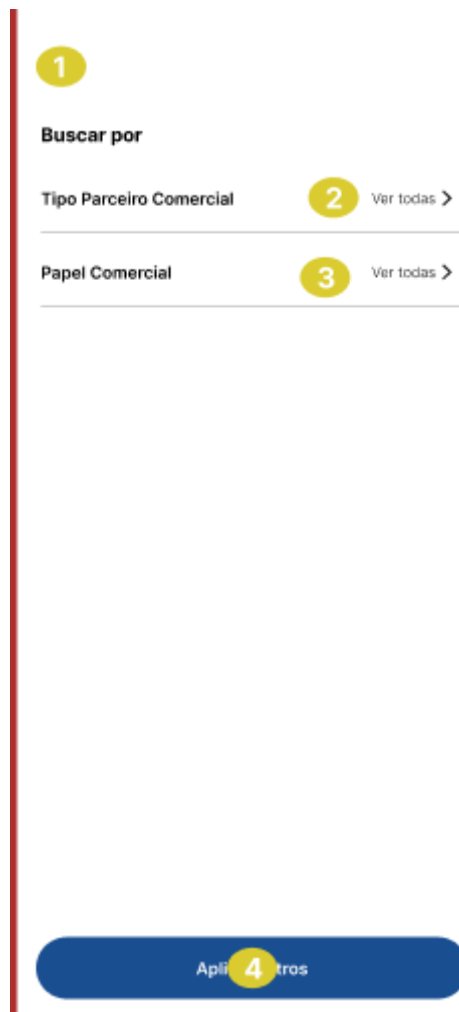




#### Requisitos de Interface Pop-Up de confirmação de parceiro cadastrado

1	Botão de fechar	O botão tem a função de fechar o Pop-up e retornar para a mesma tela em que apareceu
2	Mensagem de Feedback	O card tem que conter um feedback visual para o usuário saber que houve alterações corretas em suas informações

#### Tela Buscar por tipo parceiro



### Requisitos de interface Tela Buscar por tipo parceiro

1	Botão Voltar	Botão irá sair da tela
2	Botão selecionar parceiro comercial	O botão irá mostrar as opções que pode escolher para um parceiro comercial
3	Botão selecionar papel comercial	O botão irá mostrar as opções que pode escolher para um papel comercial
4	Botão aplicar filtro	O botão irá aplicar as alterações escolhidas

### Tela selecionar tipo do parceiro

1

**Selecione o Tipo de Parceiro**

Tipo Parceiro Comercial

Pessoa Física ☒ 2

Pessoa Jurídica ☐

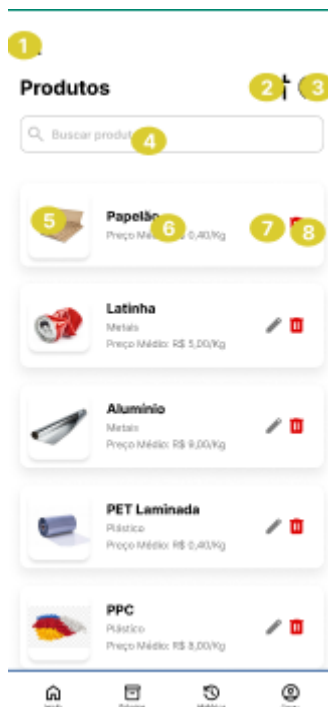
Aplicar Filtros 3

#### Requisitos Interface Tela selecionar tipo do parceiro

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Checkbox	Assinalando as checkbox para selecionar o tipo do parceiro escolhido
3	Botão aplicar filtro	Botão irá aplicar os filtros selecionados no tipo do parceiro

## Jornada De Produtos

### Tela todos os Produtos

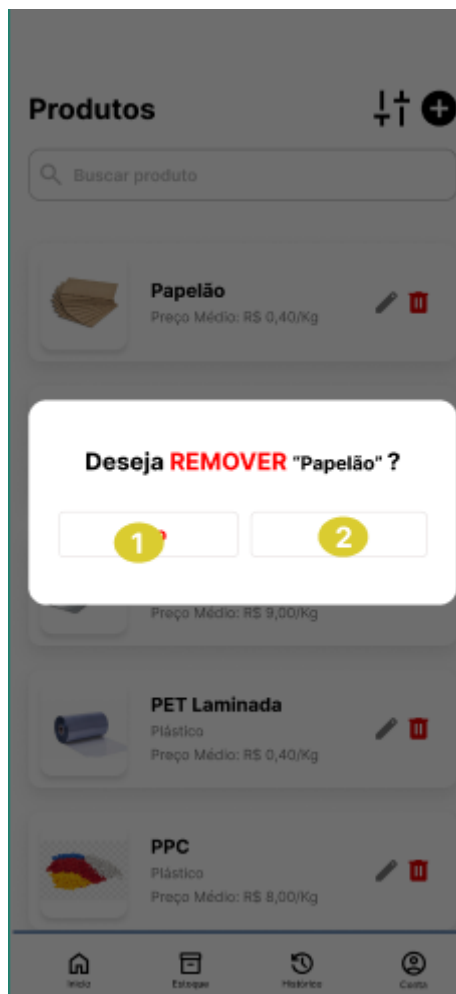


### Requisitos Interface Tela todos os produtos

1	Botão Menu	O botão irá mostrar todos outros botões das outras telas
2	Botão Filtro	O ícone de filtro irá redirecionar para a tela de filtros de pesquisa
3	Botão cadastrar novo produto	O ícone de adicionar um novo produto irá direcionar para a tela de cadastrar um novo produto
4	Ícone de pesquisar produto	O ícone de pesquisar um produto irá poder digitar um nome e aparecerá o card com suas informações
5	Imagem do produto	Cada produto terá uma imagem mostrando de uma maneira mais visual o produto.
6	Card informações produto	O card clicável irá redirecionar para uma tela de informações do produto

7	Editar Produto	O botão de editar produto irá direcionar para a página que editará suas informações
8	Excluir produto	O botão de excluir produto irá deletar o produto

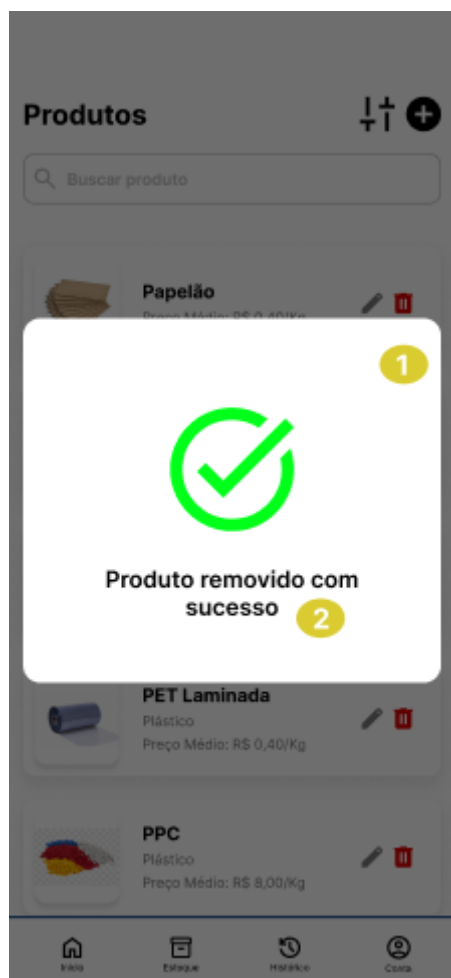
### Tela Removever Produto



### Requisitos de Interface tela remover produto

1	Botão “Não”	Botão que não irá excluir o produto
2	Botão “Sim”	Botão que irá confirmar a exclusão do produto

### Tela de Pop-Up de confirmação de produto excluído



### Requisitos de Interface Tela de Pop-Up de confirmação de produto excluído

1	Botão de fechar	O botão tem a função de fechar o Pop-up e retornar para a mesma tela em que apareceu
2	Mensagem de Feedback	O card tem que conter um feedback visual para o usuário saber que houve alterações corretas em suas informações

### Tela de Adicionar Produto

The mockup shows a mobile application interface for adding a product. At the top, a yellow circle with the number '1' points to the title 'Adicionar Produto'. Below this is a section titled 'Imagem do Produto' containing a large input area with a yellow circle '2' and the text 'Adicione uma nova imagem para o produto'. Underneath is a blue button with a yellow circle '3' and the text 'Adicionar Foto'. The next section is 'Insira as Informações do Produto', which includes three input fields: 'Nome do Produto' (with a yellow circle '4' and placeholder 'Insira o nome do produto'), 'Tipo do Produto' (with a yellow circle '5' and placeholder 'Insira o tipo de produto'), and 'Prioridade do Produto' (with a yellow circle '6' and placeholder 'Insira a prioridade do produto'). Below these fields is a blue button with a yellow circle '7' and the text 'Adicionar Produto'. At the bottom is a navigation bar with four icons: 'Início', 'Etiquetas', 'MARCAS', and 'Conta'.

## Requisitos de Interface Tela Adicionar Produto

1	Botão Sair	Botão irá sair da tela e voltará para a anterior
2	Imagem Produto	Input que poderá cadastrar uma imagem para o produto
3	Adicionar imagem produto	Botão que irá confirmar a adição da imagem do produto
4	Nome do Produto	Input para cadastrar nome do produto
5	Tipo do Produto	O administrador poderá escolher o tipo do produto para cadastrar
6	Prioridade do produto	O administrador poderá escolher a prioridade do produto
7	Botão adicionar produto	Botão para cadastrar informações de um novo produto

## Tela de Pop-Up de confirmação de produto cadastrado



### Requisitos de Interface Tela de Pop-Up de confirmação de produto cadastrado

1	Botão de fechar	O botão tem a função de fechar o Pop-up e retornar para a mesma tela em que apareceu
2	Mensagem de Feedback	O card tem que conter um feedback visual para o usuário saber que houve alterações corretas em suas informações

### Tela Editar Produto



**1**

## Editar Produto

**Imagem do Produto**

**2**  
Adicione uma nova imagem para o produto

**3** Adicionar Foto

**Edite as Informações do Produto**

**Nome do Produto** **4**

Papelão

**Tipo do Produto** **5** ▼  
Nenhum

**Prioridade do Produto** **6** ▼  
Baixa

**7** Editar Produto

Home Dashboard Produtos Perfil

### Requisitos de Interface Tela de editar produto

1	Botão Sair	Botão irá sair da tela e voltará para a anterior
2	Imagem Produto	Input que poderá editar uma imagem para o produto
3	Adicionar imagem produto	Botão que irá confirmar a edição da imagem do produto
4	Nome do Produto	Input para editar nome do produto
5	Tipo do Produto	O administrador poderá escolher o tipo do produto para editar
6	Prioridade do produto	O administrador poderá escolher a prioridade do produto
7	Botão editar produto	Botão para editar informações de um produto

## Tela de Pop-Up de confirmação de produto editado



## Requisitos de Interface Tela de Pop-Up de confirmação de produto editado

1	Botão de fechar	O botão tem a função de fechar o Pop-up e retornar para a mesma tela em que apareceu
2	Mensagem de Feedback	O card tem que conter um feedback visual para o usuário saber que houve alterações corretas em suas informações

## Tela cadastrar preço

The screenshot shows a web interface for registering prices. At the top, a yellow circle with the number 1 points to the header area. Below it, the text 'Faixa de preço por Kg' is followed by two input fields: 'Preço Inicial (Kg)' with a yellow circle 2, and 'Preço Final (Kg)' with a yellow circle 3, separated by a minus sign. Underneath is a section titled 'Buscar por' with two filter options: 'Tipo Material' with a yellow circle 4 and 'Fornecedor' with a yellow circle 5. Each filter has a 'Ver todas >' link. At the bottom, a blue button with a yellow circle 6 is labeled 'Aplicar filtros'.

### Requisitos de Interface tela cadastrar preço

1	Botão Sair	Botão irá sair da tela e voltará para a anterior
2	Preço Inicial	Input que o administrador cadastrará o preço inicial do produto
3	Preço final	Input que o administrador cadastrará o preço final do produto
4	Tipo material	O administrador poderá escolher e selecionar o tipo do material do produto
5	Fornecedor	O administrador poderá escolher e selecionar o fornecedor
6	Botão aplicar filtros	Botão irá aplicar os filtros selecionados no tipo do produto

### Tela selecionar tipo material

1

### Selecione o tipo de Material

Tipo Material:

Metals	2 <input type="checkbox"/>
Papéis e Derivados	<input type="checkbox"/>
Plásticos	<input type="checkbox"/>
Aparas	<input type="checkbox"/>
Vidros e Cerâmicas	<input type="checkbox"/>
Outros	<input type="checkbox"/>

Apl **3** tros

### Requisitos de Interface Tela selecionar tipo material

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Checkbox	Assinalando as checkbox para selecionar o tipo do material
3	Botão aplicar filtro	Botão irá aplicar os filtros selecionados no tipo do material

### Tela selecionar fornecedor

**Selecione o Fornecedor**

Buscar Parceliro

**Fornecedores**

Roberto

Renova Eco

Bio Ciclo

João Pedro

Fabricao

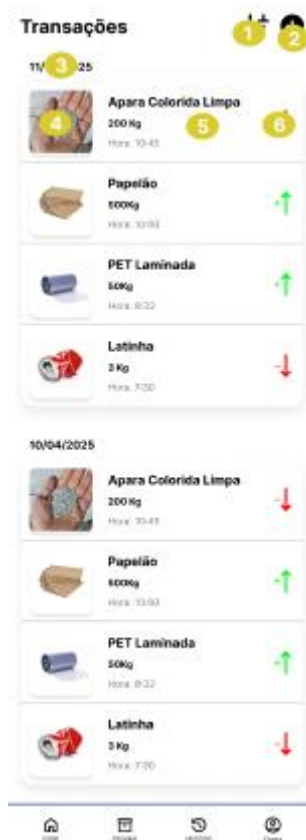
Aplicar

### Requisitos de Interface tela selecionar fornecedor

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Buscar Fornecedor	O ícone de pesquisar um fornecedor irá poder digitar um nome e aparecerá o Checkbox
3	Checkbox	Assinalando as checkbox para selecionar o fornecedor
4	Botão aplicar filtro	Botão irá aplicar os filtros selecionados no fornecedor

## Jornada de Histórico

### Tela histórico transações



### Requisitos de Interface Tela histórico de transações

1	Botão Filtro	O ícone de filtro irá redirecionar para a tela de filtros de pesquisa
2	Botão cadastrar novo produto	O ícone de adicionar uma nova transação irá direcionar para a tela de cadastrar uma nova transação
3	Data atual	A cada dia a data irá atualizar mostrando a do dia atual
4	Imagem do produto	Cada produto terá uma imagem mostrando de uma maneira mais visual o produto.
5	Card Informações produto	O card clicável irá redirecionar para uma tela de informações do produto

6	Ícone transação	Ícone que mostrará se a transação entrou ou saiu do histórico
---	-----------------	---

### Tela cadastrar novo histórico

**Criar Novo Histórico**

**Crie as Informações do Histórico**

**Produto** 1  
Selecione o produto ▼

**Peso** 2  
Insira o peso do produto

**Preço** 3  
Insira o preço

**Tipo da operação** 4  
Selecione o tipo da operação ▼

**Categoria** 5  
Selecione a categoria ▼

**Parceiro Comercial** 6  
Selecione o parceiro comercial ▼

**Cadastra 7º histórico**

Início Entrada Histórico Config

### Requisitos de Interface tela cadastrar novo histórico

1	Produto	O administrador poderá escolher e selecionar o produto para este histórico
2	Peso	Input para cadastrar um peso
3	Preço	Input para cadastrar um preço
4	Tipo da Operação	O administrador poderá escolher e selecionar o tipo da operação para este histórico

5	Categoria	O administrador poderá escolher e selecionar a categoria para este histórico
6	Parceiro comercial	O administrador poderá escolher e selecionar o parceiro comercial para este histórico
7	Botão cadastrar novo histórico	Botão para cadastrar as informações adicionadas no histórico

### Tela de Pop-Up de confirmação de histórico cadastrado



### Requisitos de Interface Tela de Pop-Up de confirmação de histórico cadastrado

1	Botão de fechar	O botão tem a função de fechar o Pop-up e retornar para a mesma tela em que apareceu
2	Mensagem de Feedback	O card tem que conter um feedback visual para o usuário saber que houve alterações corretas em suas informações



## Tela Log de Histórico



### Requisitos de Interface Tela Log de histórico

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Botão Editar	Botão que irá redirecionar a tela para a edição do histórico
3	Botão Excluir	Botão para excluir o histórico
4	Card Informações	Card com as informações do histórico, mostrando autor, CF, Criação, última alteração e responsável pela alteração

5	Produto	Nome do produto que está no histórico
6	Peso	Peso do produto que está no histórico
7	Preço	Preço do produto que está no histórico
8	Tipo da Operação	Tipo da Operação que está no histórico
9	Categoria	Categoria que está no histórico
10	Fornecedor	Fornecedor que está no histórico

### Tela Remover Histórico



### Requisitos de Interface tela remover histórico

1	Botão “Não”	Botão que não irá excluir o histórico
2	Botão “Sim”	Botão que irá confirmar a exclusão do histórico

## Tela de Pop-Up de confirmação de histórico removido



## Requisitos de Interface Tela de Pop-Up de confirmação de histórico removido

1	Botão de fechar	O botão tem a função de fechar o Pop-up e retornar para a mesma tela em que apareceu
2	Mensagem de Feedback	O card tem que conter um feedback visual para o usuário saber que houve alterações corretas em suas informações

## Tela Editar Histórico



### Requisitos de Interface Tela editar histórico

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Nome Produto	Nome do produto para editar
3	Peso	Peso do produto para editar
4	Preço	Preço do produto para editar
5	Tipo de Operação	Tipo de operação para editar
6	Categoria	Categoria para editar
7	Parceiro Comercial	Parceiro Comercial para editar
8	Botão Editar Histórico	Botão para cadastrar a edição do histórico

### Tela de Pop-Up de confirmação de histórico editado



### Requisitos de Interface Tela de Pop-Up de confirmação de histórico editado

1	Botão de fechar	O botão tem a função de fechar o Pop-up e retornar para a mesma tela em que apareceu
2	Mensagem de Feedback	O card tem que conter um feedback visual para o usuário saber que houve alterações corretas em suas informações

### Tela Informações Histórico

**1**

**Intervalo de tempo**

dd/mm/ **2** - dd/mm/ **3**

hh:mm **4** - hh:mm **5**

**Intervalo de peso**

Peso iní **6** g) - Peso final **7**

**Buscar por**

Tipo Operação **8** Ver todas >

Tipo Material **9** Ver todas >

Categoria **10** Ver todas >

Tipo Parceiro Comercial **11** Ver todas >

Papel Comercial **12** Ver todas >

Cliente **13** Ver todas >

Fornecedor **14** Ver todas >

Aplica **15** s

## Requisitos de Interface tela informações histórico

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Intervalo de tempo início	O administrador poderá adicionar a data inicial
3	Intervalo de tempo final	O administrador poderá adicionar a data final
4	Horário de início	O administrador poderá adicionar o horário de início
5	Horário de final	O administrador poderá adicionar o horário final
6	Intervalo de peso início	O administrador poderá adicionar o peso inicial
7	Intervalo de peso final	O administrador poderá adicionar o peso final

8	Tipo Operação	O administrador poderá escolher e selecionar o tipo da operação.
9	Tipo Material	O administrador poderá escolher e selecionar o tipo do material
10	Categoria	O administrador poderá escolher e selecionar a categoria
11	Tipo Parceiro Comercial	O administrador poderá escolher e selecionar o parceiro comercial
12	Papel Comercial	O administrador poderá escolher e selecionar o papel comercial
13	Cliente	O administrador poderá escolher e selecionar o cliente
14	Fornecedor	O administrador poderá escolher e selecionar o fornecedor
15	Botão aplicar filtro	Botão irá aplicar os filtros selecionados anteriormente

**Tela selecione a operação**

1

**Selecione a Operação**

Operação:

Entrada 2 ☐

---

Saída ☐

---

Confir 3 litros

### Requisitos de Interface Tela selecione a operação

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Checkbox	Assinalando as checkbox para selecionar o tipo de operação
3	Botão confirmar filtros	Botão que irá aplicar a escolha do tipo da operação

### Tela selecionar Tipo do Material



**1**

**Selecione o tipo de Material**

Tipo Material:

Metals **2** ☐

Papéis e Derivados ☐

Plásticos ☐

Aparas ☐

Vidros e Cerâmicas ☐

Outros ☐

Confirmar **3**

#### Requisitos de Interface tela selecionar o tipo de material

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Checkbox	Assinalando as checkbox para selecionar o tipo de material
3	Botão confirmar filtro	Botão que irá aplicar a escolha do tipo da operação

#### Tela selecione o tipo da categoria



**Selecione a Categoria**

Categoria

Material Separado ☐

Granel ☐

Confirmar filtros

#### Requisitos de Interface tela de selecionar a categoria

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Checkbox	Assinalando as checkbox para selecionar o tipo da categoria
3	Botão confirmar filtros	Botão que irá aplicar a escolha do tipo da operação

#### Tela selecionar tipo do parceiro

1

### Selecione o Tipo de Parceiro

Tipo Parceiro Comercial

Pessoa Física 2 ☐

Pessoa Jurídica ☐

Confir 3 iltros

#### Requisitos de Interface tela selecione o tipo de parceiro

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Checkbox	Assinalando as checkbox para selecionar o tipo de parceiro
3	Botão confirmar filtros	Botão que irá aplicar a escolha do tipo da operação

#### Tela selecione o cliente

The screenshot shows a web interface titled "Selecione o Cliente". At the top left, a yellow circle with the number "1" points to a back arrow icon. Below the title is a search bar with a magnifying glass icon and the text "Buscar Parceliro", with a yellow circle "2" pointing to it. Underneath is a section titled "Clientes" containing a list of client names: "Ciclo Ambiental", "Lucas", "Renova Eco", "Mônica", "João Pedro", and "Fábio". Each name has a checkbox to its right, with a yellow circle "3" pointing to the checkbox for "Ciclo Ambiental". At the bottom of the interface is a blue button with the text "Confirmar filtros", with a yellow circle "4" pointing to it.

### Requisitos de Interface tela selecione o cliente

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Buscar Cliente	O ícone de pesquisar um cliente irá poder digitar um nome e aparecerá o Checkbox
3	Checkbox	Assinalando as checkbox para selecionar o cliente
4	Botão confirmar filtros	Botão que irá aplicar a escolha do tipo da operação

## Tela seleccione o fornecedor

The screenshot shows a web interface for selecting a supplier. At the top left, a yellow circle with the number '1' points to a 'Sair' (Exit) button. Below this is the title 'Seleção de Fornecedor'. A search bar with a magnifying glass icon and the text 'Buscar Fornecedor' is highlighted with a yellow circle '2'. Below the search bar, the heading 'Fornecedores' is followed by a list of suppliers: Roberto, Renova Eco, Bio Ciclo, João Pedro, and Fabrício. Each name is followed by a checkbox, with the first checkbox for 'Roberto' highlighted by a yellow circle '3'. At the bottom, a blue button labeled 'Confirmar Filtros' is highlighted with a yellow circle '4'.

### Requisitos de Interface tela selecionar o fornecedor

1	Botão Sair	Botão que irá voltar a tela anterior
2	Buscar Fornecedor	O ícone de pesquisar um fornecedor irá poder digitar um nome e aparecerá o Checkbox
3	Checkbox	Assinalando as checkbox para selecionar o fornecedor
4	Botão confirmar filtros	Botão que irá aplicar a escolha do tipo da operação

## Histórico de Alteração

Data	Versão	Descrição	Autor
07/03/2025	1.0	Contexto da Documentação, inclui: o que é o ferro velho, benefícios, M.C plástico, como funciona, classificação dos materiais e ODS da ONU.	Mônica J. Leamari
12/03/2025	2.0	Escopo da Documentação, inclui: objetivo, justificativa, descrição resumida do projeto, resultados esperados, premissas e restrições.	Mônica J. Leamari
16/03/2025	3.0	Justificativa.	Mônica J. Leamari
21/05/2025	4.0	<i>Montar especificação funcional</i>	<i>Fabício Gomes Bonacelli</i>
30/05/2025	4.1	<i>Adicionando tópicos de Requisitos, Registro das Entrevistas, Artefatos relacionados à regra de negócio, artefatos relacionados às arquiteturas, product backlog, ferramentas de planejamento e links do projeto no git</i>	<i>Lucas Pereira Canuto</i>
30/05/2025	4.1	<i>Adicionando corpo aos topicos de Link de Repositorio e Ferramenta de Gestão</i>	<i>Lucas Pereira Canuto</i>
30/05/2025	4.1	<i>Complementando a especificação funcional das jornadas de inicio, administrador, informações de conta e estoque atual</i>	Lucas Pereira Canuto
05/06/2025	5.0	<i>Complementando a especificação funcional, adicionou desenho de processos, desenho de arquitetura de container e atualizando tela do estoque atual, tela de informações do estoque e product backlog</i>	Mônica J. Leamari
08/06/2025	5.1	<i>Adicionando Jornada de parceiros, produtos e históricos</i>	Mônica J. Leamari
09/06/2025	5.2	<i>Adicionando lista de requisitos e complementou desenho de arquitetura de container</i>	Mônica J. Leamari

## Bibliografias

<https://abatecarros.com/ferro-velho/#:~:text=A%20import%C3%A2ncia%20do%20ferro%20velho,reciclagem%20e%20a%20gerar%20empregos.>

<https://aparasmacedo.com.br/reciclagem-de-ferro-e-aco-qual-a-sua-historia-na-pratica/#:~:text=Trazendo%20mais%20para%20a%20nossa,processo%20de%20reciclagem%20de%20ferro.>

<https://www.sygecom.com.br/en/blog/a-importancia-do-mercado-de-sucata#:~:text=O%20mercado%20de%20sucata%20proporciona,benef%C3%ADcios%20para%20diferentes%20%C3%A1reas%20comerciais.>