

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 Tereflato (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:



Lucas Canuto

Fabio Thiago

João Pedro Oliveira

Ivo Santos

Monica Leamari

Compartilhar tela

Artefatos relacionados à regra de negócio

Para compor a regra de negócio do nosso beneficiário foi nos disponilizado 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

| | | |
|-------------|---|---|
| PAPÉLÃO | X | = |
| FERRO | X | = |
| PLÁSTICO | X | = |
| ALUMÍNIO | X | = |
| LATINHA | X | = |
| BLOCO | X | = |
| METAL | X | = |
| COBRE CABO | X | = |
| COBRE MISTO | X | = |
| FIO | X | = |
| ZAMAK | X | = |
| BOMBA | X | = |
| LITRO | X | = |
| GARRAFÃO | X | = |
| JORNAL | X | = |
| REVISTA | X | = |
| ARQUIVO | X | = |
| TOTAL R\$ | | |

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.

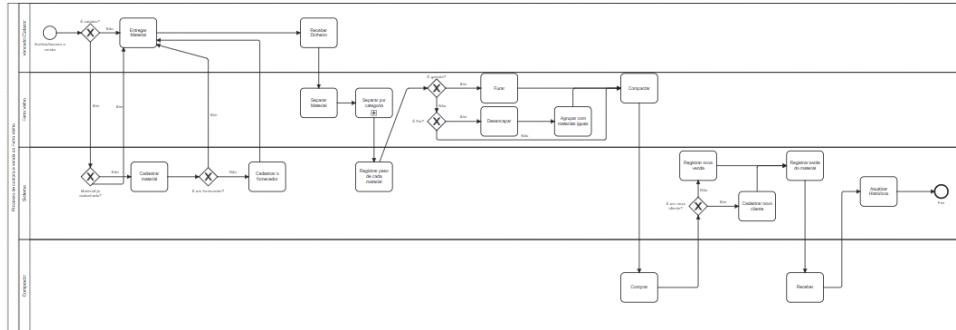
Separação dos atores:

- **Autor Vendedor/Catador:** O Vendedor é uma pessoa ou uma empresa que deseja fazer uma venda ao ferro velho, possuí tarefas específicas como, entregar o material e receber o dinheiro;
- **Autor 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;
- **Autor 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

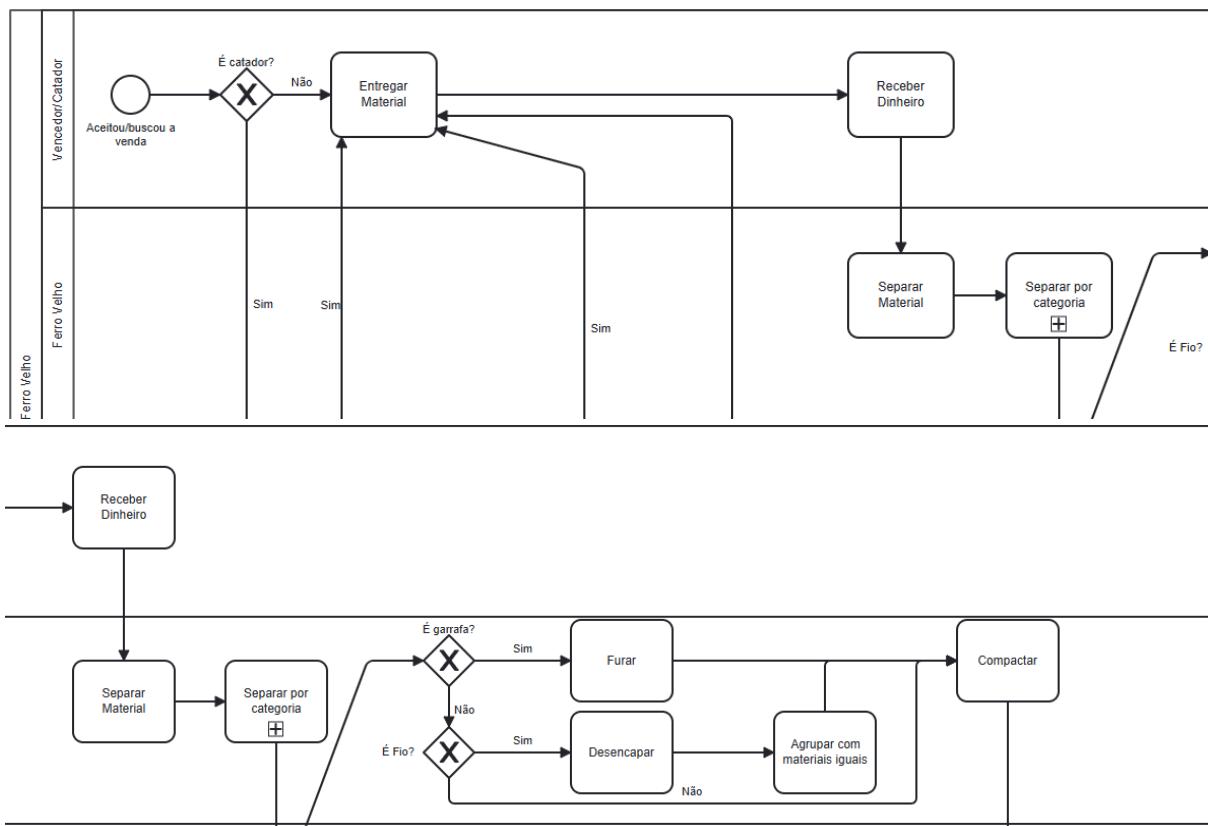
irá identificar se esse vendedor é um fornecedor do ferro velho, se não for irá cadastrar no sistema, o sistema também irá registrar os pesos dos materiais. Na parte que o sistema tem relação com o ator comprador, o sistema irá identificar se é um novo cliente, se não for irá registrar uma nova venda e registrar a saída do material, se for um novo cliente do ferro velho, irá cadastrá-lo e registrar a saída do material, ao final irá atualizar os históricos e finalizará o processo.

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

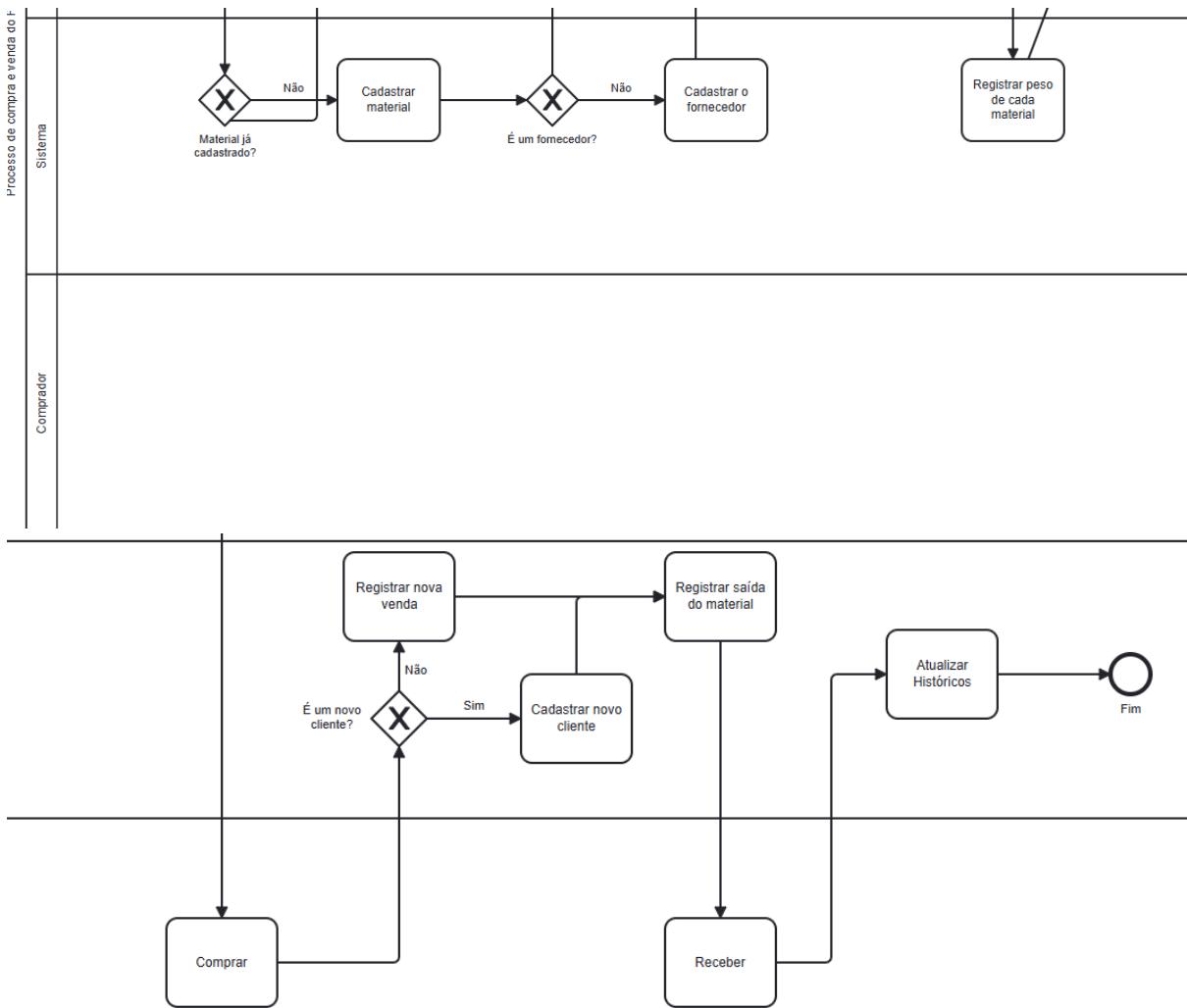
Visão de cima:



Visão Vendedor/Catador e Ferro velho:



Visão Sistema e Comprador:



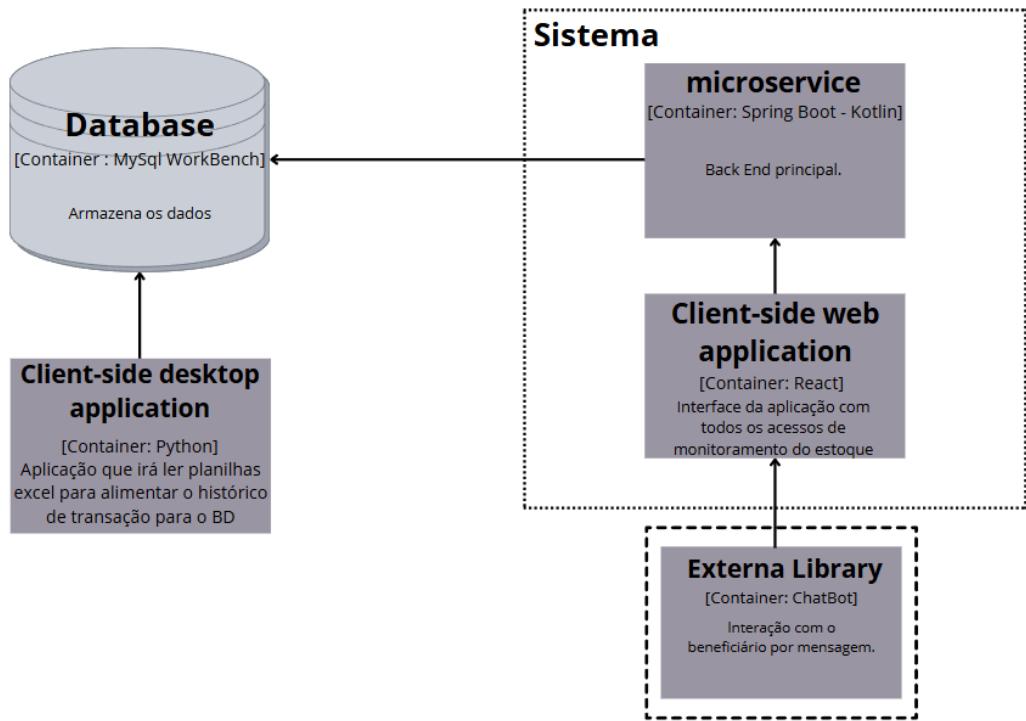
Planilha UAT:

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 relacionados 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 responsável 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:

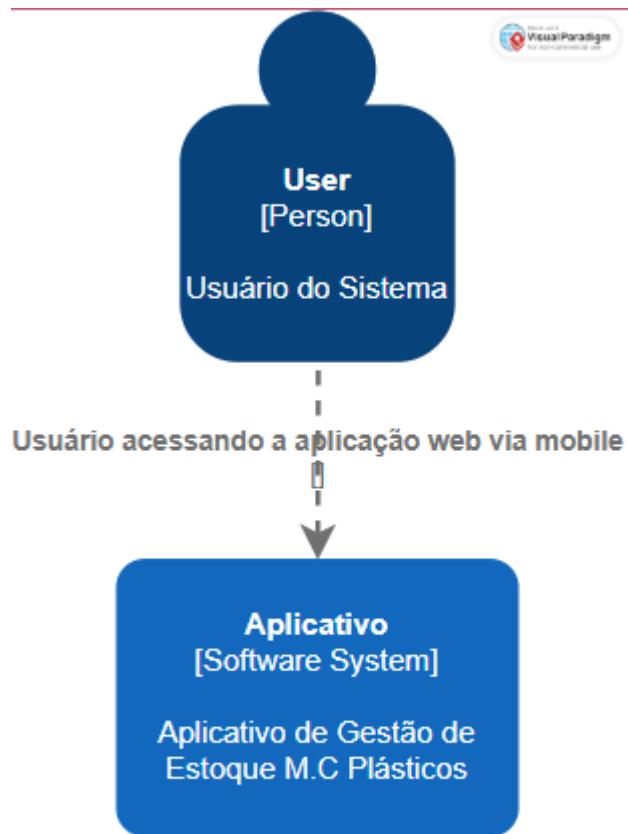


Diagrama de Container:

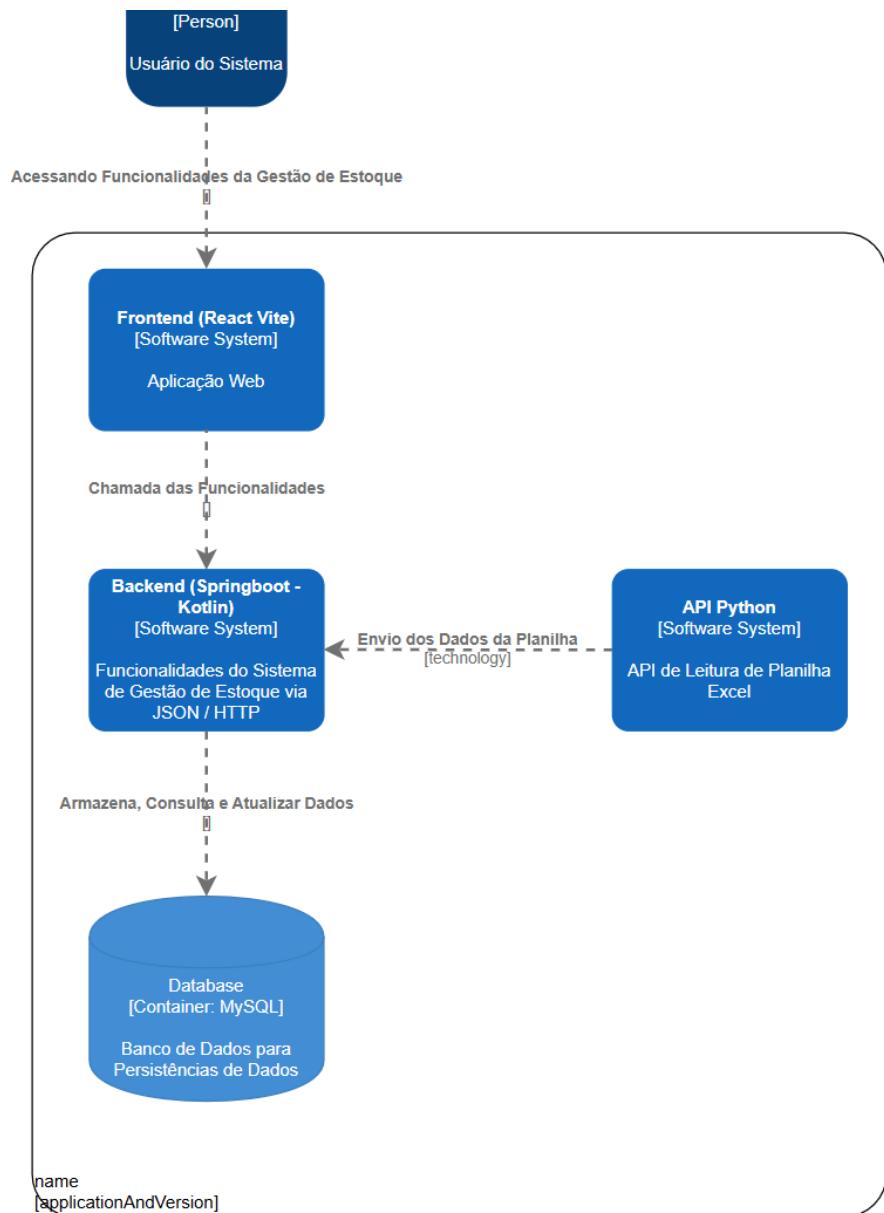
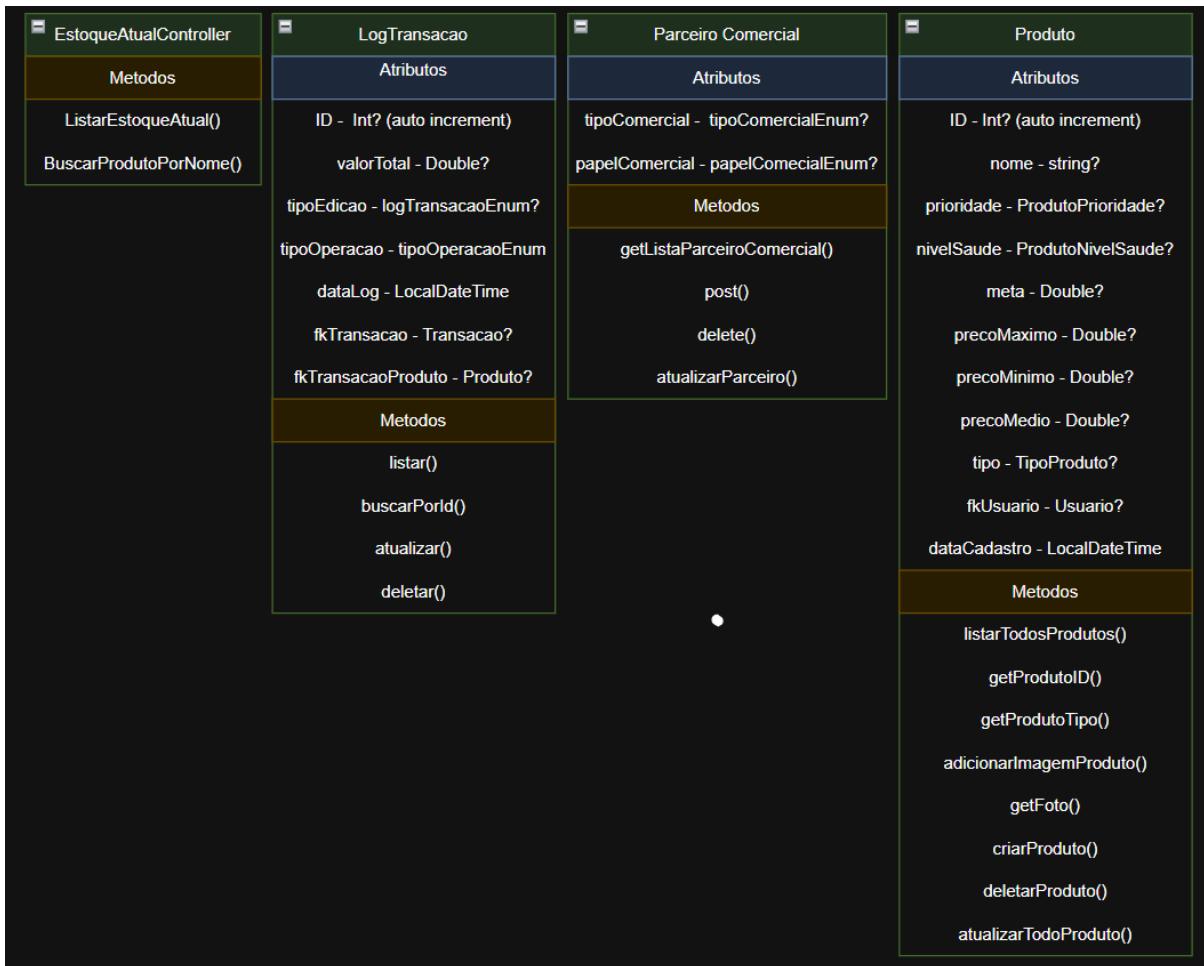


Diagrama de Classe:



| 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 | Metodos | Metodos |
| listarTodosTiposProdutos() | fkProduto - Produto? | dataCriacao - LocalDateTime |
| cadastrarTipoProduto() | categoria - CategoriaEnum? | primeiroAcesso - Boolean |
| deletarTipoProduto() | tipoOperacao - tipoOperacaoEnum? | tipoUsuario - tipoUsuarioEnum? |
| atualizarTipoProduto() | peso - Double? | ativo - Boolean? |
| | valorTotal - Double? | online - Boolean? |
| Metodos | Metodos | Metodos |
| | post() | listarTodosUsuarios() |
| | listaTransacoes() | listarUseriod() |
| | filtrarTransacoes() | patchEditarNomeUsuario() |
| | atualizarTransacao() | patchEditarSenhaUsuario() |
| | delete() | patchEditarTipoUsuario() |
| | | deleteExcluirUsuario() |
| | | login() |
| | | logoff() |

Diagrama de Componente:

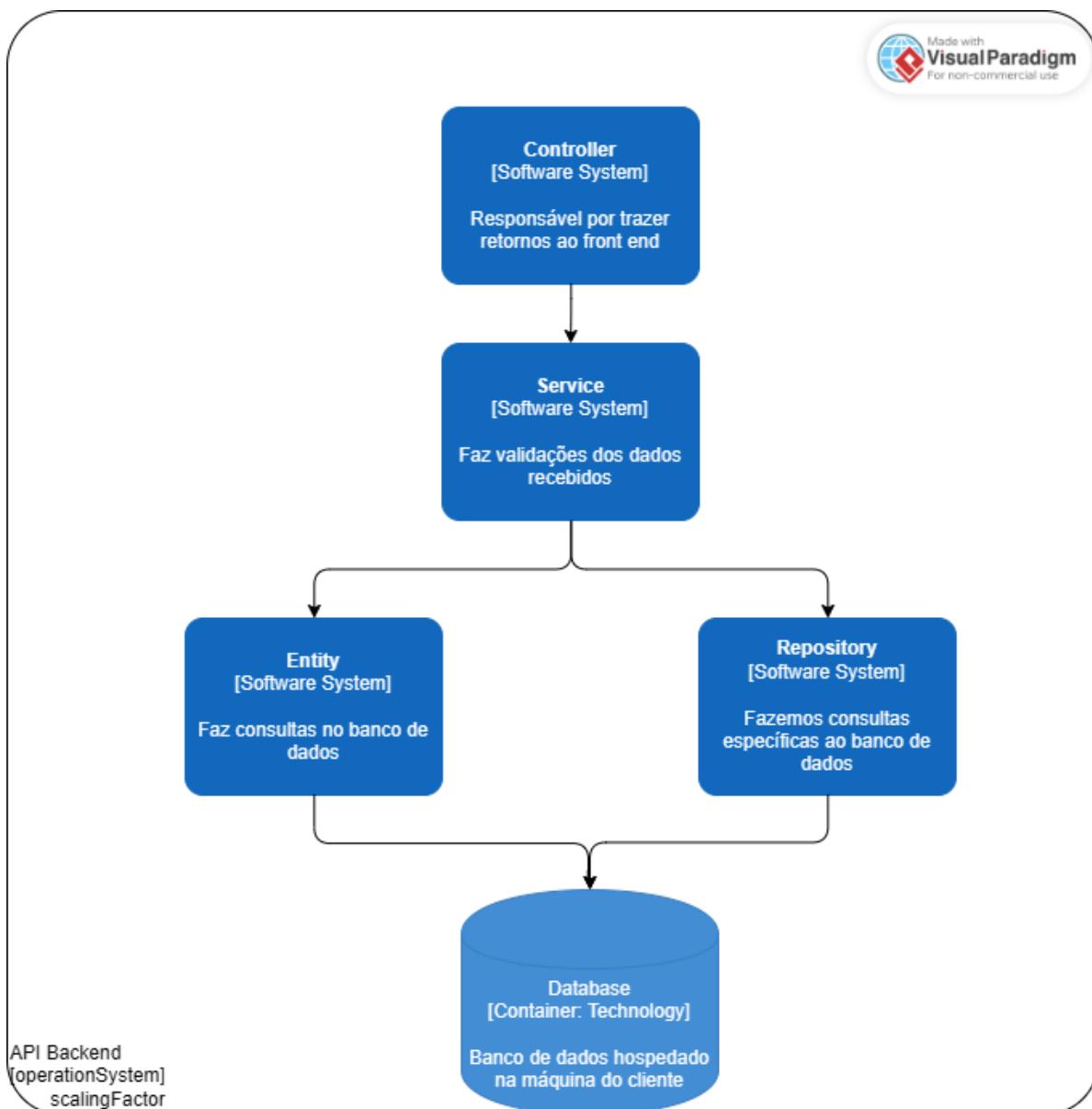
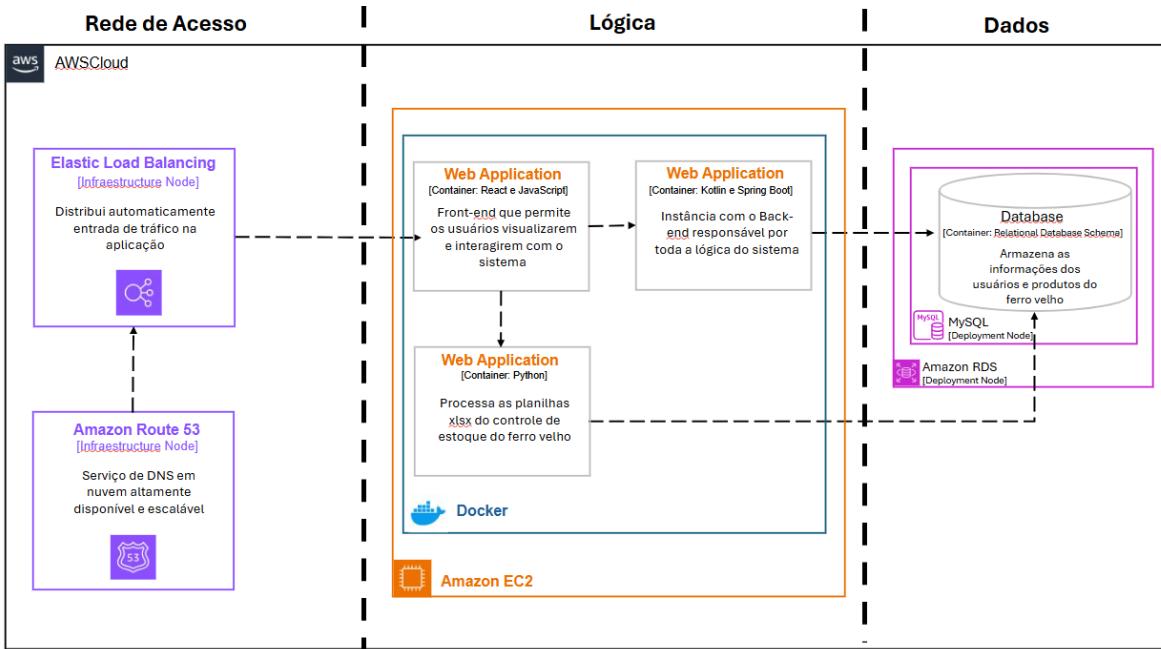


Diagrama de Implantação:



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

- **Concluido/Validado:** Tarefas que já foram totalmente validadas 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/NWJzM2ZSekU5ay93U0dhaWovK1NSa2orcHA4bDQwcGg1RmNPcWhNOUJkVjNWUmpKdk9CSVRmemFMZnlOcWNxelBjd1Zpd3hhbFQrWWVZVG5aR0xwM1p3Wk9CT1VKNy83ZnNWZk9CNFR6MDFROWZza0VyOGRzR01zc2dmME9mTFZnbHpza3F6REdEcmNpNEFOMmJXWXBBPT0hdjE=?share_link_id=321707063298

Links do projeto no Git

Os repositórios do Github foram divididos 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_ControleEstoque_M.C-Plasticos

Link do repositório de **Front-end** : https://github.com/Grupo4-Projeto-de-PI/Front-end_M.C-Plasticos_ControleDeEstoque

Link do repositório de **Documentações**: 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 1
Insira o código de funcionário

Senha 2
Insira a sua senha

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 valida a existência dos dados fornecidos dentro do banco e confirmar a existência do usuário |

Tela de dashboard inicial:

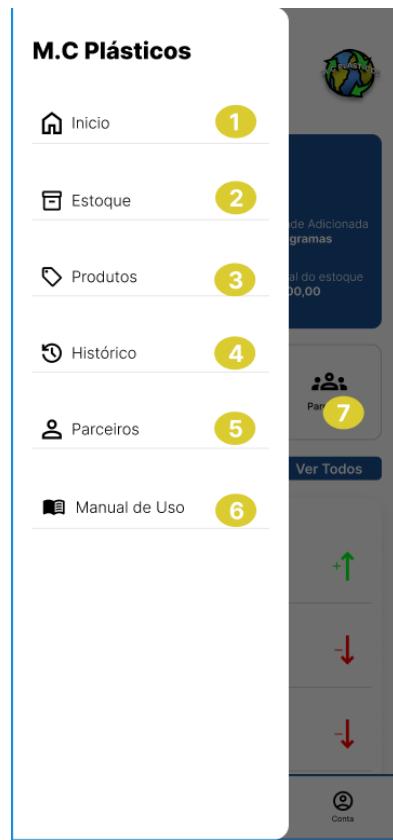


Requisitos da interface Dashboard Inicial

| | | |
|---|----------------------|---|
| 1 | Menu lateral fechado | O ícone de menu lateral que irá puxar uma aba da esquerda para direita onde conterá meios de navegação ao aplicativo |
| 2 | Dashboard Macro | Dashboard Macro que irá mostrar informações sobre o estado atual do estoque do beneficiário que conterá 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 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?



1 Meu Perfil >

2 Tela de administrador >

3 Manual de Uso do Sistema >

Sair da conta 4



Inicio



Estoque



Histórico



Conta

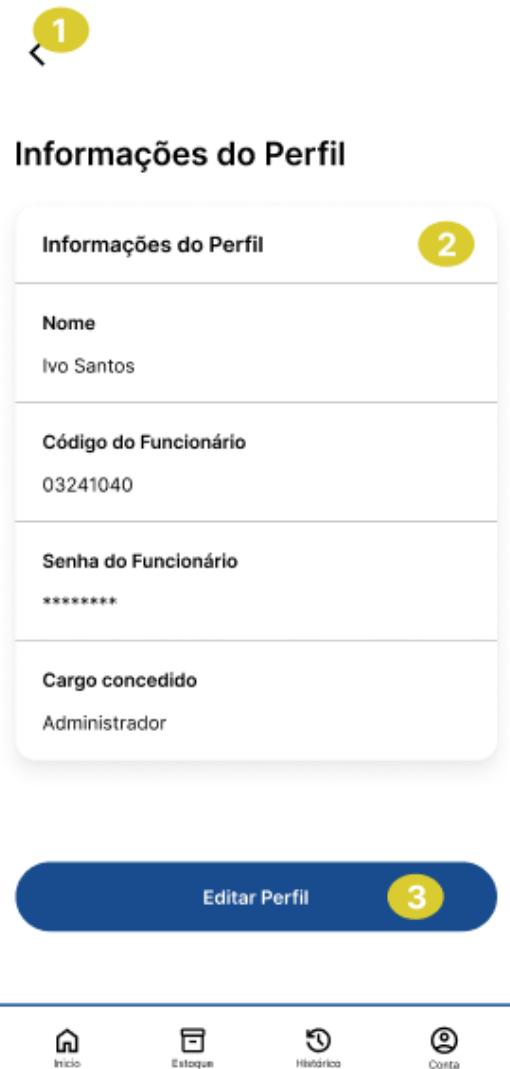
Requisitos da Interface da tela de conta de usuário:

| | | |
|---|--------------------------------|--|
| 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

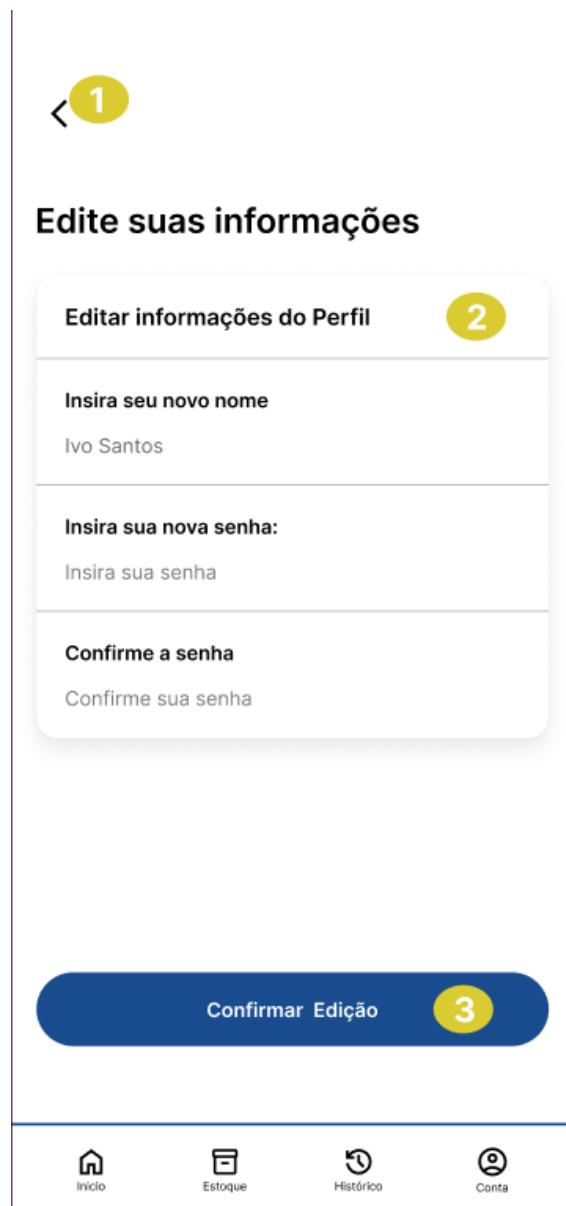


Requisitos da tela de informações pessoais

| | | |
|---|---------------------------------|---|
| 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

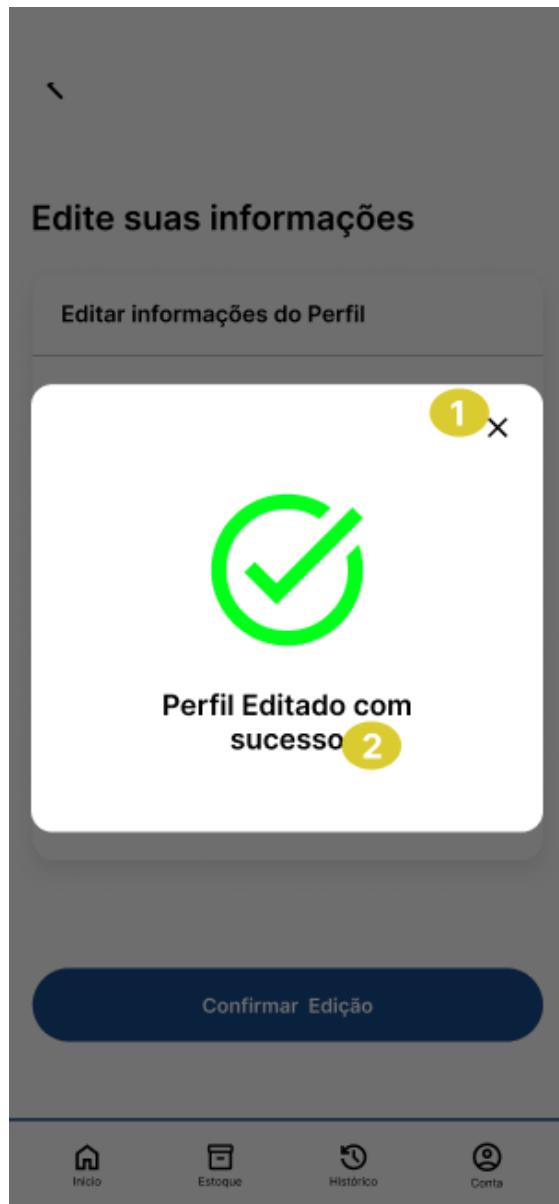


Requisitos de interface para a tela de edição de informações pessoais

| | | |
|---|--|---|
| 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



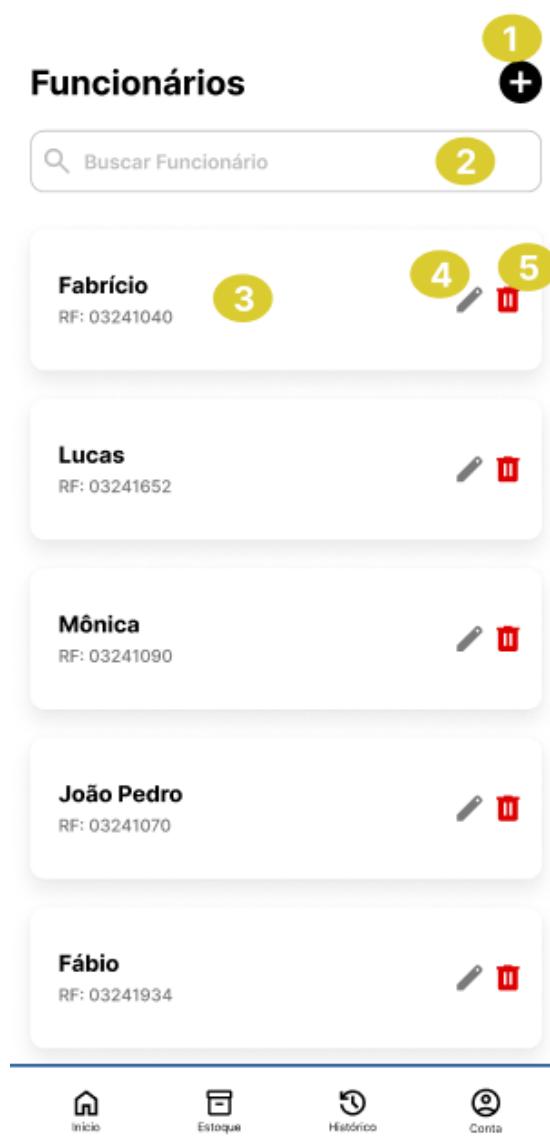
Requisitos de interface da tela de Pop-up

| | | |
|---|-----------------|--|
| 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

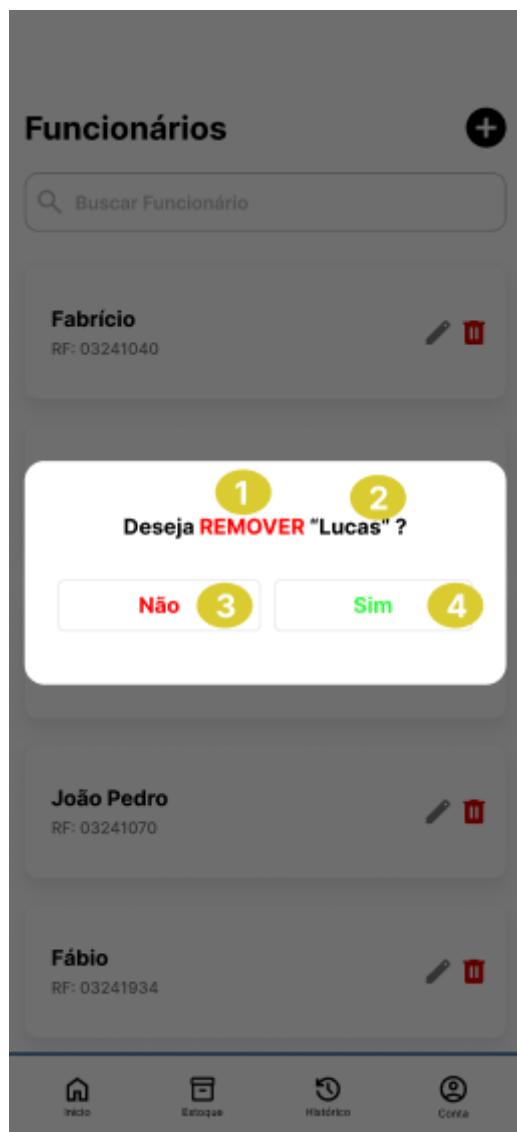
Tela de Funcionários



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 | Irá fazer o redirecionamento para a tela de funcionários |
| 4 | Botão de Sim | Irá 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



Requisitos de Interface da tela de criação de um novo funcionário

| | | |
|---|-------------------------------------|---|
| 1 | Icone 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

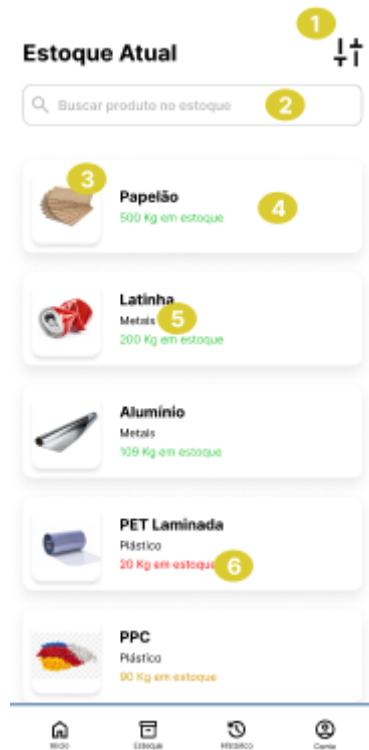


Requisitos de interface da tela de edição de informação de funcionário

| | | |
|---|-------------------------------------|---|
| 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 | Icone 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 | Imagen 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 | Todos os cards terá um índice de saúde do produto dentro do estoque |

Tela de informações do produto no estoque atual

Informações do Estoque de Papelão

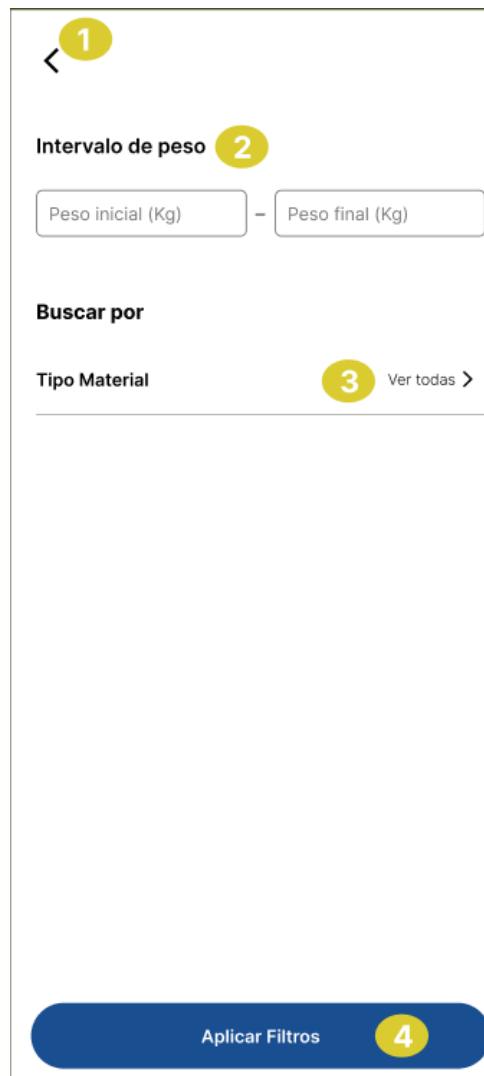
| | |
|----------------------------------|------|
| Informações do Papelão | (2) |
| Nome do Produto | (3) |
| Papelão | |
| Tipo do Produto | (4) |
| Nenhum | |
| Quantidade no estoque | (5) |
| 500 Kg | |
| Nível de Prioridade | (6) |
| Baixa | |
| Nível de Saúde Dentro do Estoque | (7) |
| Alto | |
| Preço Total no Estoque | (8) |
| R\$ 130,00 | |
| Última atualização do Produto | (9) |
| 11/04/2025 - 10:00 | |
| Fornecedor do Produto | (10) |
| Roberto | |

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



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

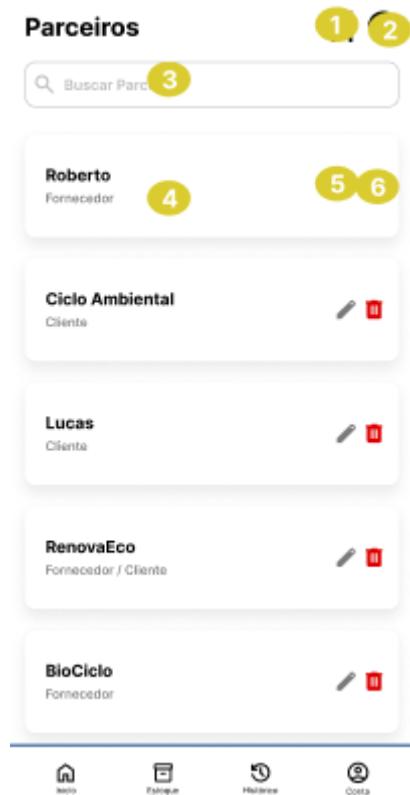
3

Requisitos de interface da tela de filtro Tipo Material

| | | |
|---|----------------------|--|
| 1 | Icone 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

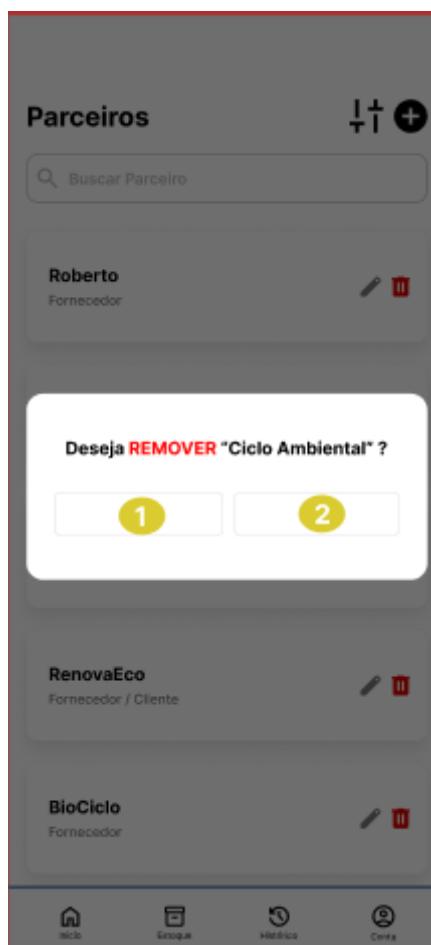
Tela dos parceiros



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 |

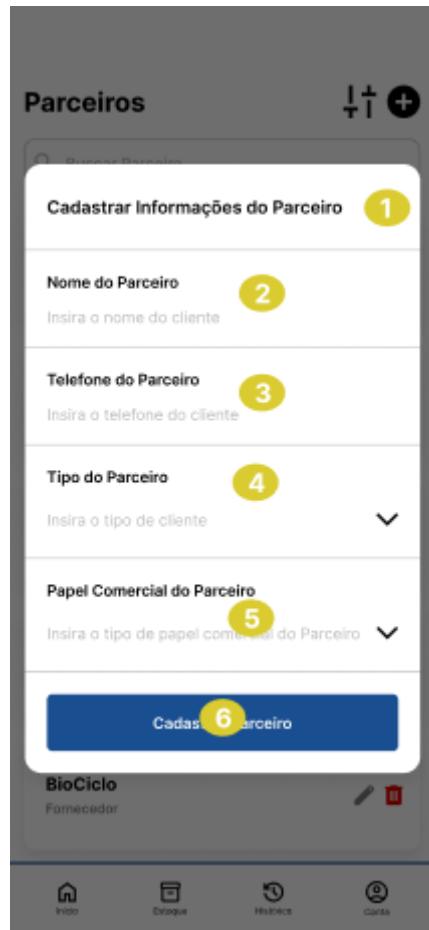
Tela de Pop-Up de confirmação de exclusão de parceiro



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 |

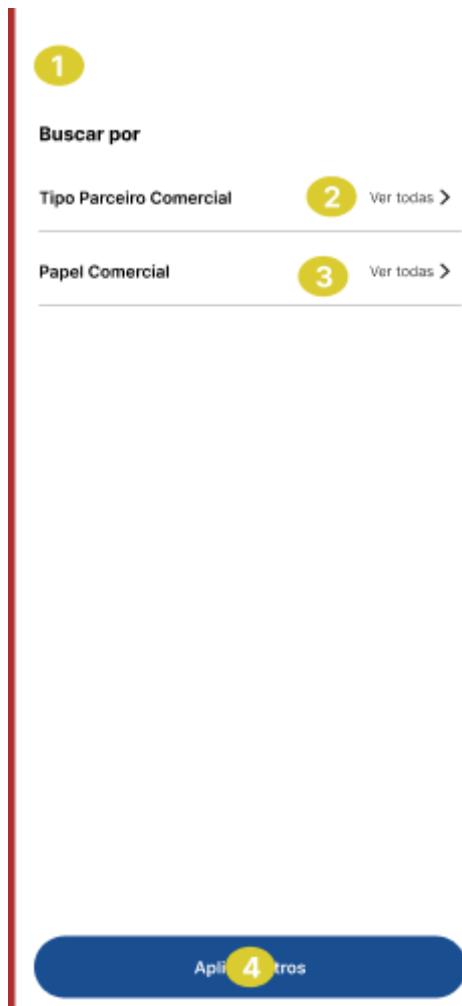
Tela de Pop-Up de confirmação de parceiro cadastrado



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

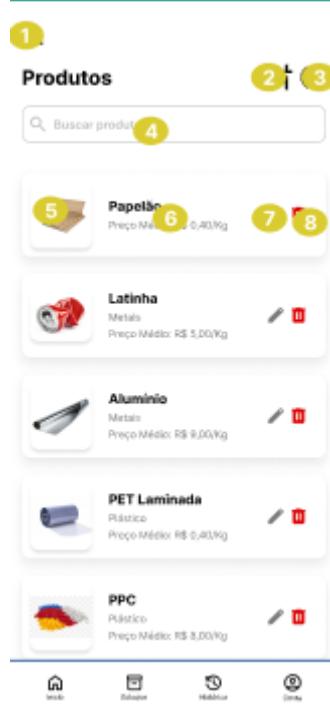


Requisitos Interface Tela selecionar tipo do parceiro

| | | |
|---|----------------------|--|
| 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 redirecionar 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 | Imagen 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 |

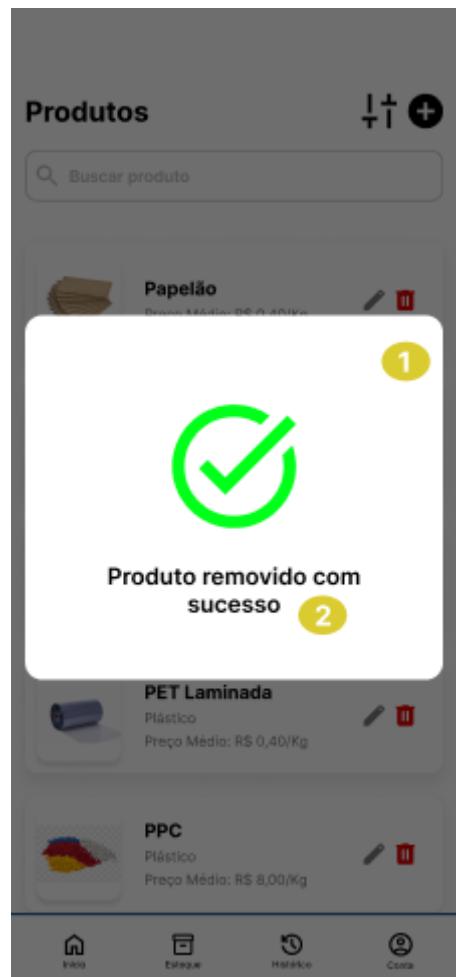
Tela Remover Produto



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 |

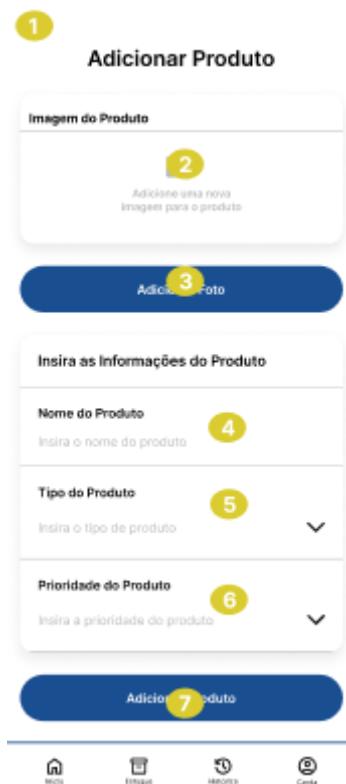
Tela de Pop-Up de confirmação de produto excluído



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



Requisitos de Interface Tela Adicionar Produto

| | | |
|---|--------------------------|--|
| 1 | Botão Sair | Botão irá sair da tela e voltará para a anterior |
| 2 | Imagen 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



Requisitos de Interface Tela de editar produto

| | | |
|---|--------------------------|---|
| 1 | Botão Sair | Botão irá sair da tela e voltará para a anterior |
| 2 | Imagen 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



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:

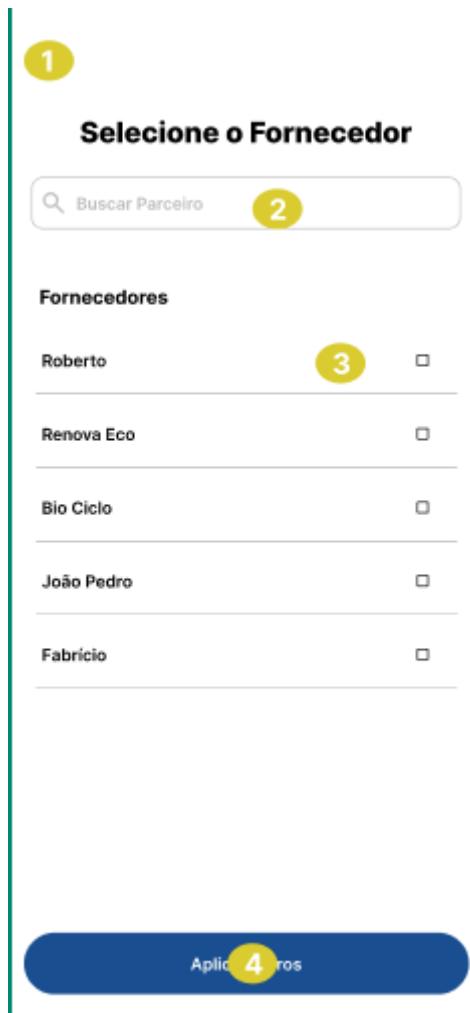
- Metais
- Papéis e Derivados
- Plásticos
- Aparas
- Vidros e Cerâmicas
- Outros

Aplicar Filtros

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

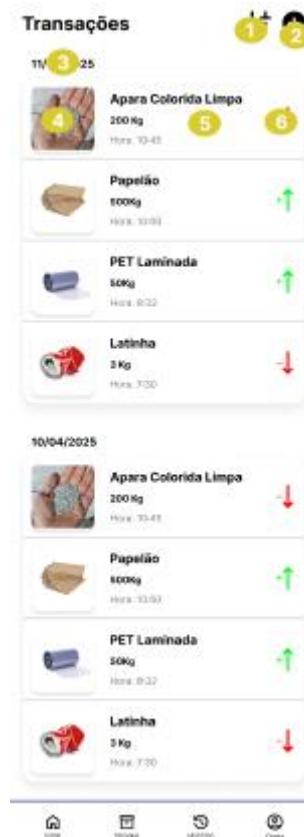


Requisitos de Interface tela selecionar fornecedor

| | | |
|---|----------------------|---|
| 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 redirecionar para a tela de cadastrar uma nova transação |
| 3 | Data atual | A cada dia a data irá atualizar mostrando a do dia atual |
| 4 | Imagen do producto | Cada producto terá uma imagem mostrando de uma maneira mais visual o producto. |
| 5 | Card Informações producto | O card clicável irá redirecionar para uma tela de informações do producto |

| | | |
|---|-----------------|---|
| 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 | <input style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%; height: 30px; border-radius: 15px; text-decoration: none; color: inherit; font-size: inherit; margin-bottom: 5px;" type="button" value="Selecionar o produto"/> 1 |
| Peso | <input style="width: 100%; height: 30px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;" type="text" value="Insira o peso do produto"/> 2 |
| Preço | <input style="width: 100%; height: 30px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-bottom: 5px;" type="text" value="Insira o preço"/> 3 |
| Tipo da operação | <input style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%; height: 30px; border-radius: 15px; text-decoration: none; color: inherit; font-size: inherit; margin-bottom: 5px;" type="button" value="Selecionar o tipo da operação"/> 4 |
| Categoria | <input style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%; height: 30px; border-radius: 15px; text-decoration: none; color: inherit; font-size: inherit; margin-bottom: 5px;" type="button" value="Selecionar a categoria"/> 5 |
| Parceiro Comercial | <input style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: 100%; height: 30px; border-radius: 15px; text-decoration: none; color: inherit; font-size: inherit; margin-bottom: 5px;" type="button" value="Selecionar o parceiro comercial"/> 6 |

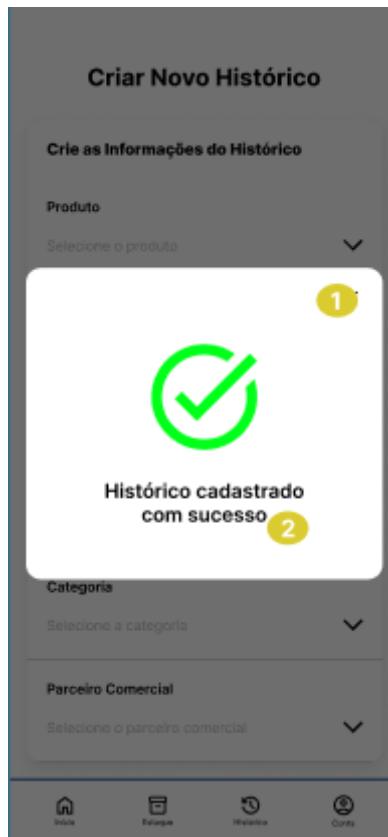
7 Cadastrar

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

1 Editar Histórico

Edite as Informações do Histórico

| | |
|--------------------|---|
| Produto | 2 |
| Papelão | |
| Peso | 3 |
| 500 Kg | |
| Preço | 4 |
| R\$ 130,00 | |
| Tipo da operação | 5 |
| Entrada | |
| Categoria | 6 |
| Material Separado | |
| Parceiro Comercial | 7 |
| Roberto | |

Editar Histórico



Home Entradas Histórico Carts

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 ini **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 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Saída | <input type="checkbox"/> |

Config 3 filtros

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:

| | | |
|--------------------|---|--------------------------|
| Metais | 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"/> |

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

1

Selecione a Categoria

Categoria

| | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| Material Separado | 2 | <input type="checkbox"/> |
| Granel | <input type="checkbox"/> | |

Confir 3 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

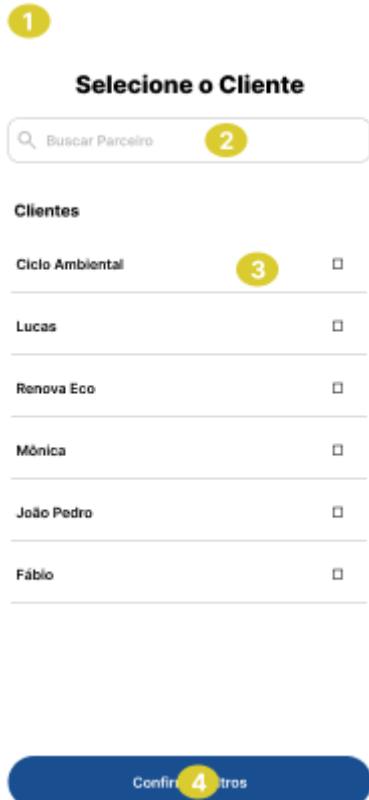


Confi 3 filtros

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 |

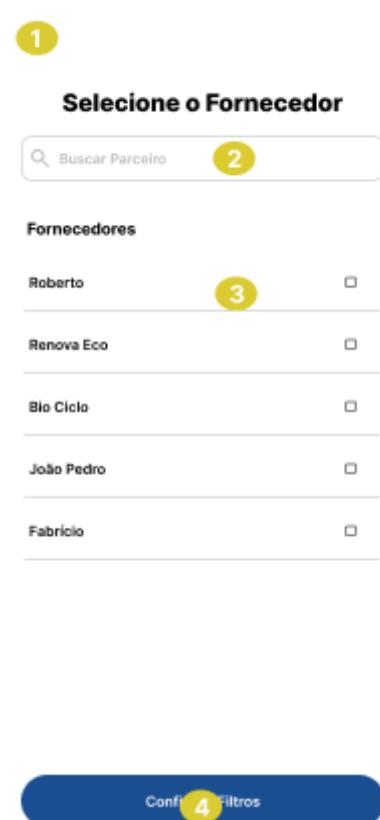
Tela selecione o cliente



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 selecione o fornecedor



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>Fabrício 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 jorndas de inicio, administrador, informações de conta e estoque atual</i> | <i>Lucas Pereira Canuto</i> |
| 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://aparamacedo.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.>