

ETEC JARDIM ÂNGELA
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

JAKELINE DOMINGOS DO SANTOS

JULIA DA SILVA TEIXEIRA

THIAGO DA SILVA SANTOS

ZAMP

STARBUCKS

SÃO PAULO

2024

Etec JARDIM ÂNGELA
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

JAKELINE DOMINGOS DO SANTOS

JULIA DA SILVA TEIXEIRA

THIAGO DA SILVA SANTOS

ZAMP

ZAMP

Trabalho apresentado a Etec Jardim Ângela
como requisito para conclusão do curso de
Desenvolvimento de Sistemas

Orientador: Prof. Fernando Faria

SÃO PAULO

2024

DEDICATÓRIA

Dedicamos este projeto primeiramente a Deus, aos nossos amigos e familiares, agradecemos a todos pelo auxílio e apoio dos mesmos.

Agradecemos também a nossos professores por terem nos ensinando e instruído até o presente momento.

Dedicamos também a nós por todo o esforço e dedicação e colocamos aqui.

Nossos mais sinceros agradecimentos a todos citados acima, sem vocês não chegaríamos aqui.

Obrigada.

RESUMO

Este projeto propõe o desenvolvimento de um software para a empresa ZAMP, com o objetivo de automatizar o gerenciamento de pedidos entre a Matriz e suas filiais. O sistema irá controlar estoque, pedidos, trocas, devoluções e gerar notas fiscais, substituindo o atual método que é utilizando as planilhas no Excel. Com esse software eles terão acessos separados, registro de histórico de movimentações e maior organização dos processos logísticos. Com isso, espera-se melhorar o controle operacional e a eficiência da empresa.

Palavras-chave: Automação de processos; Sistema de gestão; Controle de estoque; Software;

ABSTRACT

This project proposes the development of software for the company ZAMP, aiming to automate the order management process between the headquarters and its branches. The system will handle inventory control, orders, exchanges, returns, and the issuance of invoices, replacing the current method based on Excel spreadsheets. With this software, users will have separate access levels, historical tracking of operations, and improved organization of logistical processes. As a result, the company is expected to achieve better operational control and increased efficiency.

Keywords: Process automation; Management system; Inventory control; Software.

LISTA DE IMAGENS

Figura 1 Tela de Login	9
Figura 2 Dashboar Matriz.....	10
Figura 3 Painel de controle Matriz	10
Figura 4 Gerenciamento de Pedidos Matriz	11
Figura 5 Detalhe dos pedidos Matriz.....	11
Figura 6 Editar pedidos Matriz.....	12
Figura 7 Gerenciamento de produtos Matriz.....	13
Figura 8 Cadastrar novo produto Matriz	14
Figura 9 Editar produtos Matriz	14
Figura 10 Excluir produto Matriz.....	15
Figura 11 Gerenciamento de Usuários Matriz.....	15
Figura 12 Cadastro novos usuário Matriz	16
Figura 13 Editar usuario Matriz	17
Figura 14 Excluir usuário Matriz	17
Figura 15 Sistema de Pedidos Usuários	18
Figura 16 Escolher opção Usuário	19
Figura 17 Lista de Produtos Usuário	19
Figura 18 Doar Produtos Usuário.....	20
Figura 19 Troca de Produtos Usuários	21
Figura 20 Histórico de Pedidos Usuários	22
Figura 21 Detalhes pedidos Usuário.....	22
Figura 22. Tabela de tarefas	24
Figura 23. Modelo conceitual.....	25
Figura 24 Modelo Lógico de Banco de Dados	26
Figura 25 Diagrama de Caso de Uso UML	27

Sumário

RESUMO	2
ABSTRACT	2
LISTA DE IMAGENS	2
1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVO GERAL	2
2.1 OBJETIVO ESPECÍFICOS	2
3 METODOLOGIA	3
3.1 FERRAMENTAS UTILIZADAS	3
3.1.1 HTML5:	3
3.1.2 CSS3:	3
3.1.3 Bootstrap	3
3.1.4 JavaScript	4
3.1.5 PHP	4
3.1.6 Python	4
3.1.7 MySQL:	4
3.1.8 GitHub	5
3.1.9 Visual Studio Code:	5
3.1.10 Google Colab	5
3.1.11 TasksBoard	5
3.1.12 Scrum	6
4 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	6
4.1 Requisitos Funcionais	6
4.3.2 Requisitos Não Funcionais	8
5. DESENVOLVIMENTO	9
5.1 Tela de login	9
5.2 Dashboard Matriz	10
5.3 Gerenciamento de pedidos	11
5.3.1 Gerenciamento de pedidos	11
5.3.2 Gerenciamento de pedidos	12
5.4 Gerenciamento de Produtos	13
5.4.1 Gerenciamento de Produtos	14
5.4.2 Gerenciamento de Produtos	14
5.4.3 Gerenciamento de Produtos	15

5.5 Gerenciamento de usuário	15
5.5.1 Gerenciamento de usuário	16
5.5.2 Gerenciamento de usuário	17
5.5.3 Gerenciamento de usuário	17
5.6 Usuário	18
5.6.1 Escolha uma opção	19
5.6.2. Fazer pedido	19
5.6.3. Doar produto	20
5.6.4. Trocar produtos	20
5.6.5 Histórico de pedidos	22
5.6.6 Histórico de pedidos	22
6. IMAGENS	24
6.1. ESTRUTURA DO TRABALHO	24
6.2. Modelo Conceitual do Banco de Dados	25
6.3. Modelo Lógico do Banco de Dados	26
6.4 Diagrama de Caso de Uso UML	27
7. CONCLUSÃO	28
8 BIBLIOGRAFIA	29

1. INTRODUÇÃO

O projeto consiste em fazer a implementação de um software para a empresa ZAMP com o objetivo de automatizar o gerenciamento de pedidos feitos pelas filiais da empresa. O objetivo desse software é ter um controle sobre estoque, pedidos de produtos, trocas, devoluções e gerar notas fiscais.

Com isso vamos precisar cadastrar as filiais e Matriz, para que cada uma tenha acesso a uma parte determinada do site. A Matriz receberá os pedidos por meio do sistema, os responsáveis por separar as solicitações e enviar terão acesso a cada pedido. Com isso facilitaremos os envios, as trocas e as devoluções dos produtos que foram solicitados de maneira incorreta, pois foi constatado que a empresa apresenta dificuldades no gerenciamento dos pedidos, devido à forma com que controla suas entradas e saídas de itens.

Atualmente os pedidos são controlados pelo programa Excel, é armazenado em nuvem no qual todos os gerentes de filiais têm acesso, podendo solicitar o envio, a troca e a devolução de produtos não constando um histórico ou nota fiscal para controle de entrada e saída. Em razão disso, o software fará a implementação de um histórico buscando armazenar as informações de acesso dos gerentes de cada filial para controle de entrada e saída do estoque.

A implementação desse novo modelo de operação visa não apenas melhorar a forma que os pedidos são feitos, mas também proporcionar uma maneira de trabalho mais organizada, responsável, completa e adequada para o trabalho, devido as condições que se encontram o controle de armazenamento. Ao longo deste projeto, será analisado as necessidades específicas da empresa, as maneiras mais adequadas para a automação dos processos e os impactos esperados dessa transformação no funcionamento geral da organização.

2. OBJETIVO GERAL

Facilitar o processo de pedido de produtos da empresa, fazendo com que a solicitação de produtos, troca e devolução sejam feitos de uma maneira eficaz.

2.1 OBJETIVO ESPECÍFICOS

- Desenvolver um software dinâmico que integre todos os requisitos necessários para solicitação de produtos, troca e devolução.
- Facilitar o controle de estoque.
- Editar o estoque
- Efetuar o cadastro de todas as filiais.
- Administrar as filiais cadastradas

3 METODOLOGIA

Com base em uma pesquisa de campo, verificou-se que os funcionários da matriz enfrentavam dificuldades na administração dos pedidos, uma vez que os colaboradores das filiais possuíam acesso a todos os pedidos — tanto os da própria unidade quanto os das demais —, o que resultava em alterações indevidas em solicitações de outras filiais, acúmulo dos pedidos, causando transtorno e demora na realização dos pedidos. Diante dessas informações e após a realização de uma reunião com um colaborador, identificou-se a necessidade de desenvolver um software que facilitasse o trabalho da equipe. Para isso, utilizamos as seguintes

3.1 FERRAMENTAS UTILIZADAS

3.1.1 HTML5: Com o surgimento da web, era necessário criar uma linguagem que fosse entendida por meios de acesso diferentes. Para tanto, Tim Berners-Lee desenvolveu o HTML, com a proposta de suprir essa necessidade. Somente na década de 1990, quando o Mosaic – browser desenvolvido por Marc Andreessen – se popularizou, o HTML ganhou força e foi adotado por outros desenvolvedores e fabricante de browsers, compartilhando as mesmas convenções. HTML é uma abreviação de *Hypertext Markup Language*, ou seja, Linguagem de Marcação de Hipertexto. Resumindo, o HTML é uma linguagem usada para a publicação de conteúdo (texto, imagens, vídeos, áudio etc.) na web

3.1.2 CSS3: O CSS (*Cascading Style Sheets*) é um padrão que define como os dados são apresentados no navegador. Enquanto o HTML fornece informação sobre a estrutura de um documento, o CSS indica o aspecto que ele deve ter: a fonte, o fundo, o texto, as cores dos links, as margens e a disposição dos objetos na página. Utilizamos ele para: empregar a estilização geral do site, tanto por meio de codificação manual quanto com o auxílio do framework Bootstrap;

3.1.3 Bootstrap: Bootstrap é um framework front-end gratuito e de código aberto para o desenvolvimento de sites e aplicações web. Ele fornece um conjunto de ferramentas e componentes pré-estilizados, como CSS e JavaScript, que facilitam a criação de layouts

responsivos e interfaces de usuário atraentes. Simplificando, o Bootstrap ajuda os desenvolvedores a construir sites e aplicativos mais rapidamente, com um design consistente e adaptável a diferentes dispositivos. Utilizado para tornar o sistema responsivo, adaptando-o a diferentes tamanhos de tela e dispositivos;

3.1.4 JavaScript: JavaScript é uma linguagem de programação de script interpretada, usada principalmente para adicionar interatividade e dinamismo a páginas web. Ela permite que os desenvolvedores criem elementos interativos, como menus dropdown, animações, atualizações em tempo real e formulários dinâmicos, melhorando a experiência do usuário em sites. Utilizado para o desenvolvimento de funcionalidades dinâmicas e interativas, como o funcionamento do carrinho de compras, abertura e fechamento do menu lateral, mensagens de alerta (message boxes), entre outras animações e interações com o usuário;

3.1.5 PHP: PHP é uma linguagem de programação criada em 1994 por Rasmus Lerdof, neste tempo a linguagem era apenas scripts para páginas dinâmicas que Rasmus utilizava para monitorar seu currículo online, mais tarde em 1995 foi lançado uma versão do PHP chamada de PHP/FI (Personal Home Pages/Forms Interpreter). Neste mesmo ano Rasmus liberou o código fonte do PHP para o público permitindo que qualquer um pode-se alterar os scripts. Com isso diversas pessoas tiveram a oportunidade de ajudar no desenvolvimento ajudando a achar bugs e os corrigi-los, ou seja, ajudar a linguagem a melhorar. Utilizamos ele para: Empregar na manipulação de dados, tanto na recepção de informações do banco de dados (como produtos, usuários e pedidos), quanto no envio de novos dados, como o cadastro de pedidos, usuários e produtos;

3.1.6 Python: Python é uma linguagem de programação de alto nível, interpretada, orientada a objetos, e com tipagem dinâmica, conhecida por sua sintaxe clara e legibilidade. É amplamente utilizada em diversas áreas, incluindo desenvolvimento web, análise de dados, inteligência artificial e automação. Utilizado para automatizar o processo de formatação do estoque da matriz. Como os dados foram fornecidos em planilhas do Excel, foi desenvolvido um script em Python para leitura desses arquivos e geração de comandos SQL INSERT, facilitando a inserção dos produtos no banco de dados;

3.1.7 MySQL: MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional (SGBDR) de código aberto, amplamente utilizado para armazenar, organizar e gerenciar

dados de forma estruturada. É um componente essencial em muitas aplicações web e sistemas de gerenciamento de conteúdo (CMS), como WordPress. O MySQL utiliza a linguagem SQL (Structured Query Language) para interagir com o banco de dados, permitindo consultas, inserções, atualizações e remoções de dados (via Laragon): escolhido pela facilidade de uso e praticidade para o desenvolvimento e testes em ambiente local;

3.1.8 GitHub: O GitHub é uma plataforma online que oferece serviços de hospedagem para projetos Git, permitindo que desenvolvedores colaborem em projetos de software. Ele funciona como uma rede social para programadores, onde podem armazenar, gerenciar e compartilhar código-fonte, além de colaborar em projetos em conjunto. Utilizado como ferramenta de versionamento de código, permitindo o registro de atualizações por meio de commits frequentes e garantindo acesso a todas as modificações realizadas, promovendo melhor organização e colaboração;

3.1.9 Visual Studio Code: O Visual Studio Code (VS Code) é um editor de código-fonte gratuito e poderoso desenvolvido pela Microsoft. É conhecido por sua leveza e extensibilidade, oferecendo suporte a diversas linguagens de programação e um ecossistema rico em extensões. É amplamente utilizado por desenvolvedores para diversas tarefas, desde edição de código até depuração e gerenciamento de projetos. Utilizado como ambiente de desenvolvimento para a escrita e organização do código-fonte, por oferecer recursos como extensões, integração com o GitHub e suporte a múltiplas linguagens;

3.1.10 Google Colab: O Google Colab, também conhecido como Google Colaboratory, é uma plataforma gratuita e online que permite escrever e executar código Python em um ambiente de notebook Jupyter, hospedado na nuvem. É uma ferramenta poderosa para desenvolvimento, aprendizado de máquina e análise de dados, oferecendo acesso a recursos computacionais como GPUs e TPUs sem a necessidade de instalação local. Utilizado para a execução do código em Python responsável pela leitura das planilhas do Excel e conversão dos dados em comandos SQL INSERT, facilitando a integração com o banco de dados;

3.1.11 TasksBoard: Um quadro de tarefas (task board em inglês) é uma ferramenta visual usada para gerenciar o progresso de tarefas em um projeto ou fluxo de trabalho. É uma representação visual das tarefas, geralmente organizadas em colunas que representam

diferentes estágios do trabalho, como "A fazer", "Em progresso" e "Feito". Utilizado como ferramenta de organização e acompanhamento das tarefas da equipe, funcionando como um cronograma visual e colaborativo;

3.1.12 Scrum: Scrum é uma estrutura ágil usada para gerenciar projetos complexos, especialmente em desenvolvimento de software, mas aplicável a outros contextos. Ele se baseia em ciclos curtos, chamados sprints, e promove a colaboração, a transparência e a adaptação contínua. O Scrum define papéis, eventos e artefatos para orientar a equipe na entrega de valor de forma iterativa e incremental. Por meio dessa abordagem, foram realizadas reuniões frequentes para definir, acompanhar e revisar as etapas do desenvolvimento, promovendo maior organização, divisão de responsabilidades e entregas contínuas ao longo do processo.

4 LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

O levantamento de requisitos tem como objetivo identificar e documentar todas as funcionalidades e restrições necessárias para o desenvolvimento do sistema de gerenciamento de pedidos. Nesta seção, são descritos os requisitos funcionais, que determinam os comportamentos esperados do sistema, e os requisitos não funcionais, que impõem limitações sobre como o sistema deve operar. O sistema contempla dois tipos de usuários: Administrador (Matriz) e filial, cada um com permissões e funcionalidades específicas.

4.1 Requisitos Funcionais

4.1.1 Requisitos Gerais de Acesso

- **RF01:** O sistema deve permitir o login de usuários mediante validação de credenciais (usuário e senha).
- **RF02:** O sistema deve identificar o tipo de usuário com base no banco de dados.
- **RF03:** Caso o tipo de usuário seja igual a 1 (Administrador), o sistema deve redirecioná-lo para a área administrativa.

- **RF04:** Caso o tipo de usuário seja igual a 2 (Filial), o sistema deve redirecioná-lo para a área de requisições da filial.

4.2.2. Funcionalidades do Administrador (Matriz)

Pedidos

- **RF05:** O sistema deve permitir a visualização de todos os pedidos realizados.
- **RF06:** O sistema deve permitir autorizar pedidos.
- **RF07:** O sistema deve permitir recusar pedidos.
- **RF08:** O sistema deve permitir processar pedidos autorizados.

Produtos

- **RF09:** O sistema deve permitir a visualização de todos os produtos cadastrados.
- **RF10:** O sistema deve permitir o cadastro de novos produtos.
- **RF11:** O sistema deve permitir a edição de produtos existentes.
- **RF12:** O sistema deve permitir a exclusão de produtos.

Usuários

- **RF13:** O sistema deve permitir a visualização de todos os usuários cadastrados.
- **RF14:** O sistema deve permitir o cadastro de novos usuários.
- **RF15:** O sistema deve permitir a edição de usuários existentes.
- **RF16:** O sistema deve permitir a exclusão ou desativação de usuários.

4.3.1. Funcionalidades da Filial

- **RF17:** O sistema deve permitir que a filial realize requisições de pedidos.
- **RF18:** O sistema deve permitir que a filial solicite devoluções de pedidos.
- **RF19:** O sistema deve permitir que a filial solicite doações de produtos.
- **RF20:** O sistema deve permitir que a filial solicite trocas de produtos.

- **RF21:** O sistema deve permitir que a filial visualize todos os pedidos vinculados à sua conta.

4.3.2 Requisitos Não Funcionais

- **RNF01:** O sistema deve garantir tempo de resposta inferior a 3 segundos para qualquer requisição.
- **RNF02:** O sistema deve ser acessível por navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge).
- **RNF03:** O sistema deve utilizar criptografia para o armazenamento das senhas de usuários.
- **RNF04:** O sistema deve apresentar interface responsiva, adaptando-se a diferentes tamanhos de tela (desktop, tablete, mobile).
- **RNF05:** O sistema deve estar disponível com 99% de uptime, exceto em períodos programados de manutenção.

5. DESENVOLVIMENTO

Após a coleta e análise das informações obtidas por meio de pesquisas e diálogos com os responsáveis pelo sistema, estabeleceu-se a forma mais adequada para o desenvolvimento do software, aqui será apresentado a documentação do software com suas principais funcionalidades que foram desenvolvidas

O site terá dois logins: matriz e usuário.

5.1 Tela de login

Para acessar suas respectivas contas, tanto a matriz quanto a filial deverão realizar o login utilizando seus próprios dados de cadastro.



Figura 1 Tela de Login

5.2 Dashboard Matriz

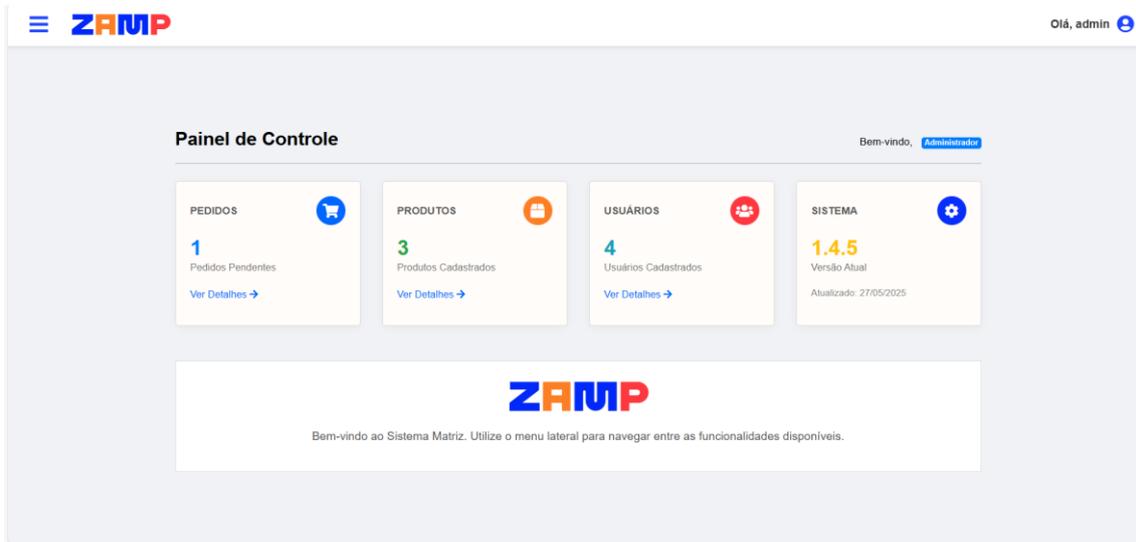


Figura 2 Dashboar Matriz

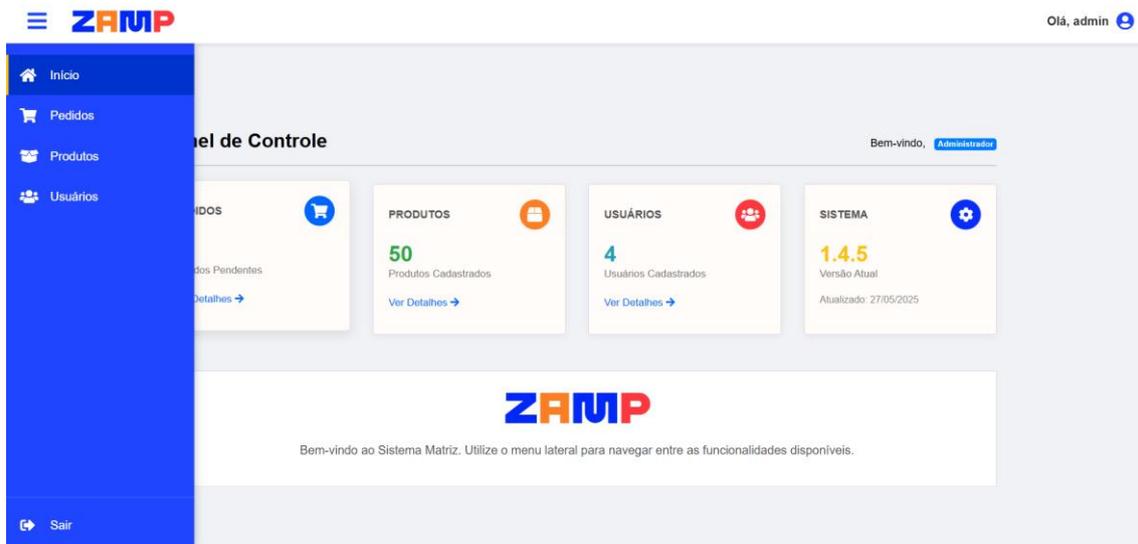


Figura 3 Painel de controle Matriz

Na tela do dashboard, o administrador possui a possibilidade de visualizar o painel de controle e selecionar a funcionalidade desejada, tanto por meio dos cards quanto pela barra lateral

5.3 Gerenciamento de pedidos

Pedidos Registrados no Sistema

Pesquisar por Nº Pedido, CNPJ Filial Origem/Destino ou Nome...

Todos os Status: Pendentes/Novos, Em Processo, Finalizados, Rejeitados/Cancelados

Todos os Tipos: Requisição, Troca, Doação, Devolução

Nº Pedido	Tipo	Origem	Destino	Data	Status	Ações
#3	Troca	star riviera	Filial Starbucks Higienopolis	18/06/2025 22:44	Aguardando Filial	[Ver] [Editar]
#2	Doacao	star riviera	Filial Starbucks Center	18/06/2025 22:43	Novo	[Ver] [Editar]
#1	Requisicao	star riviera	Matriz	18/06/2025 22:42	Novo	[Ver] [Editar]

SouthRock Admin - Pedidos © 2025

Figura 4 Gerenciamento de Pedidos Matriz

Na seção de gerenciamento de pedidos, o administrador terá acesso detalhado a todos os pedidos das filiais, organizados em ordem decrescente de data, do mais recente ao mais antigo. Essa seção contará com filtros que permitirão a categorização dos pedidos conforme o seu status. Os filtros disponíveis serão: todos os pedidos, novos pedidos, em processo, finalizados, requisição, troca, doação e devolução. A utilização desses filtros possibilitará um controle mais eficiente e prático dos pedidos, conforme a preferência e necessidade do usuário.

5.3.1 Gerenciamento de pedidos

Detalhes do Pedido

Voltar para Lista de Pedidos

Pedido #3
Tipo: Troca em 18/06/2025 às 22:44
Última ação por: J

Proposta enviada | Aguardando Filial | Realização/Cancelamento

Detalhes da Movimentação

Origem do Pedido: star riviera (CNPJ: 09.645.123/0005-42), Endereço: Rua Água da Figueira, São Paulo/SP

Filial Perceira de Troca: Filial Starbucks Higienopolis (CNPJ: 07.984.267/0006-14), Endereço: Av. Higienópolis, 418 - SHOPPING CENTER PATIO HIGIENOPOLIS, AEREO 324

Itens da Proposta de Troca

SKU	Produto	Qtd. (Incl)	Obs.
60003023	PRODUTO CH-01	1 UN	-
60003029	PRODUTO ETA 01	1 LT	-

Voltar | Aguardando Análise do Pedido | Editar | Cancelar Pedido (Admin)

Figura 5 Detalhe dos pedidos Matriz

Ao clicar no botão de visualização do pedido, os administradores terão acesso a uma página específica, na qual poderão visualizar os detalhes do pedido realizado pela filial. No exemplo apresentado, trata-se de uma solicitação de troca, sendo possível identificar quem está solicitando a troca, para qual filial o produto será enviado e qual item será trocado. Os administradores poderão editar as informações e, após a confirmação da solicitação por ambas as filiais envolvidas, caberá ao administrador decidir se a troca será efetivamente realizada ou não.

5.3.2 Gerenciamento de pedidos

The screenshot displays the 'ZAMP' system interface for editing a request. The page title is 'Editar Pedido #3'. The user is logged in as 'Ola, admin'. The interface is divided into two main sections: 'Informações do Pedido' and 'Itens do Pedido'.

Informações do Pedido:

- Tipo de Pedido:** Troca
- Status:** Novo
- Filial de Origem:** star riviera (89 645 123/6585-42)
- Filial de Destino:** Filial Starbucks Higienopolis (07 984 267/0006-14)
- Observações Gerais do Pedido:** (Empty text area)

Itens do Pedido:

Produto (SKU)	Quantidade	Observação do Item
PRODUTO CHI 01 (SKU: 600030023 - UN)	1,00	
PRODUTO ETA 01 (SKU: 600030020 - LT)	1,00	

At the bottom of the interface, there are buttons for 'Cancelar Edição' and 'Salvar Alterações no Pedido'.

Figura 6 Editar pedidos Matriz

Ao clicar no botão de edição, o administrador terá acesso às informações do pedido e poderá modificá-las conforme necessário.

5.4 Gerenciamento de Produtos

SKU	Nome do Produto	Categoria	Ações
600030001	PRODUTO GAMA 01	COMPONENTES ELETRÔNICOS	 
600030002	PRODUTO GAMA 02	COMPONENTES ELETRÔNICOS	 
600030003	PRODUTO KAPPA 01	MATERIAL ESCRITÓRIO	 
600030004	PRODUTO KAPPA 02	MATERIAL ESCRITÓRIO	 
600030005	PRODUTO ÔMEGA 01	FERRAMENTAS MANUAIS	 
600030006	PRODUTO ÔMEGA 02	FERRAMENTAS MANUAIS	 
600030007	PRODUTO ZETA 01	LIMPEZA PROFISSIONAL	 
600030008	PRODUTO ZETA 02	LIMPEZA PROFISSIONAL	 
600030009	PRODUTO SIGMA 01	EMBALAGENS DIVERSAS	 
600030010	PRODUTO SIGMA 02	EMBALAGENS DIVERSAS	 
600030011	PRODUTO THETA 01	ILUMINAÇÃO LED	 

Figura 7 Gerenciamento de produtos Matriz

Na seção de gerenciamento de produtos, a Matriz terá acesso completo ao estoque, podendo visualizar todos os itens cadastrados no sistema. Será possível realizar ações como a exclusão, a adição e a edição das informações dos produtos, conforme a necessidade da organização. Os itens estarão organizados por categorias, como SKU (Stock Keeping Unit) e tipo de produto, o que tornará a navegação mais intuitiva e contribuirá para um controle de inventário mais eficiente.

5.4.1 Gerenciamento de Produtos

The screenshot shows the 'Cadastrar Novo Produto' (Register New Product) form. At the top left is the ZAMP logo, and at the top right is the user greeting 'Olá, admin'. The form title is 'Cadastrar Novo Produto'. It contains three input fields: 'SKU' with the placeholder 'Digite o código SKU', 'Nome do Produto' with 'Digite o nome do produto', and 'Categoria' with 'Digite a categoria do produto'. Below the fields are two buttons: a green 'Cadastrar Produto' button and a white 'Voltar para a lista de produtos' button. At the bottom, there is a small copyright notice: 'Sistema de Gerenciamento SouthRock © 2025'.

Figura 8 Cadastrar novo produto Matriz

Ao clicar no botão referente a novo produtos, o usuário será direcionado para uma página na qual poderá adicionar novos itens, informando o SKU, o nome do produto e a respectiva categoria.

5.4.2 Gerenciamento de Produtos

The screenshot shows the 'Editar Produto' (Edit Product) form. At the top left is the ZAMP logo, and at the top right is the user greeting 'Olá, admin'. The form title is 'Editar Produto'. It displays the current product information: 'SKU: 600030002', 'Nome do Produto: PRODUTO GAMA 02', and 'Categoria: COMPONENTES ELETRÔNICOS'. Below the fields are two buttons: a green 'Atualizar Produto' button and a white 'Voltar para a lista de produtos' button. At the bottom, there is a small copyright notice: 'Sistema de Gerenciamento SouthRock © 2025'.

Figura 9 Editar produtos Matriz

Ao clicar no botão de edição de produto, o usuário será direcionado para uma página na qual poderá alterar o nome do produto e a respectiva categoria.

5.4.3 Gerenciamento de Produtos

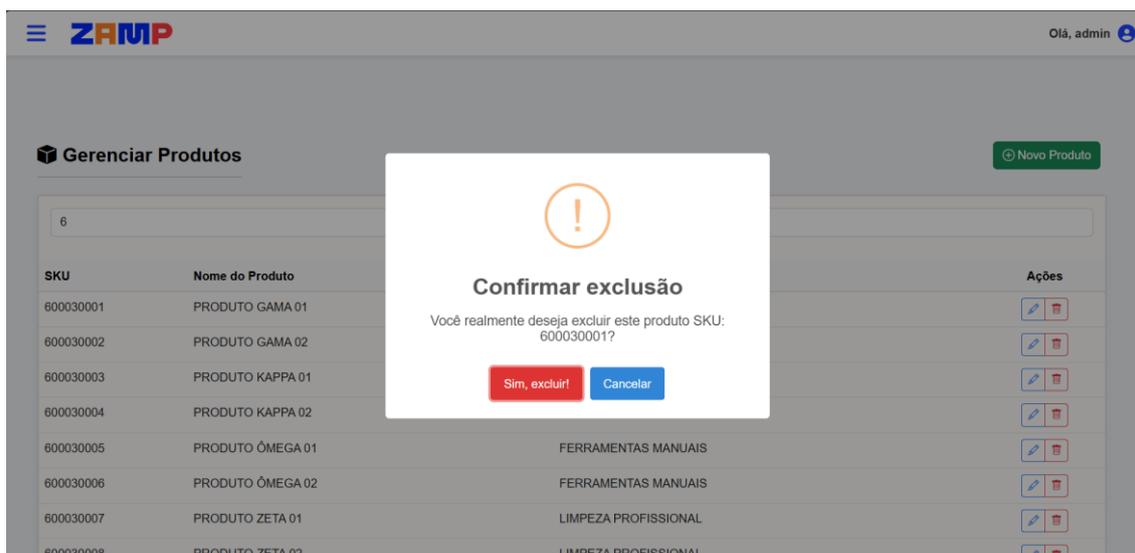


Figura 10 Excluir produto Matriz

Ao clicar no botão de exclusão de produto, será exibida uma janela pop-up na tela do usuário, solicitando a confirmação da ação para assegurar que deseja realmente excluir o referido produto.

5.5 Gerenciamento de usuário

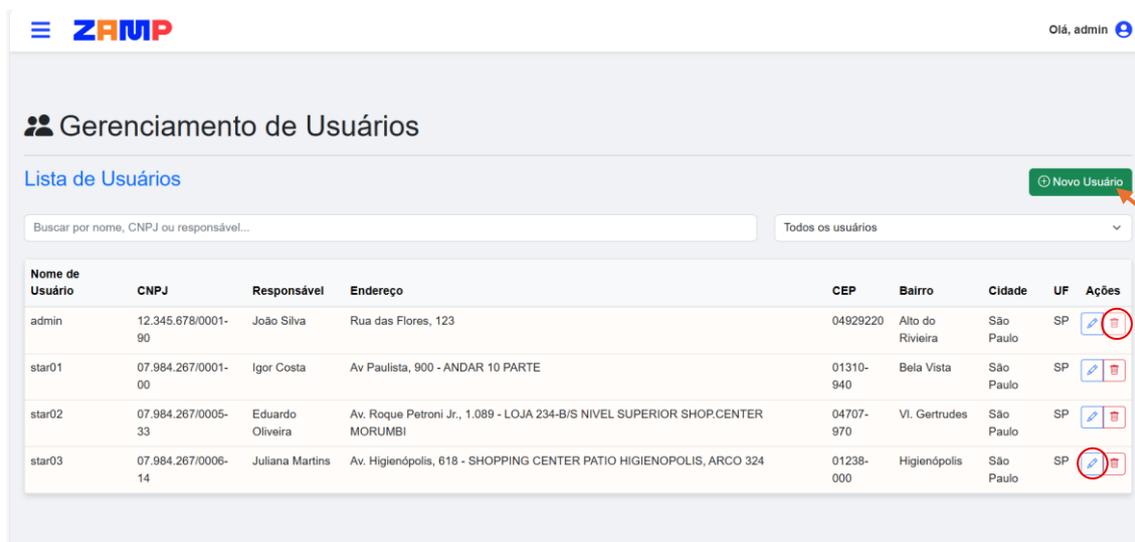


Figura 11 Gerenciamento de Usuários Matriz

Na seção de gerenciamento de usuários, a matriz possui acesso a todas as filiais, organizadas em ordem sistemática. É permitido à administração realizar alterações nas informações das filiais, tais como: nome do usuário, CNPJ, responsável, endereço, CEP

bairro, cidade e unidade federativa (UF). Além disso, é possível adicionar novas filiais ou excluir as existentes, o que contribui para uma gestão mais eficiente e centralizada das unidades.

5.5.1 Gerenciamento de usuário



The screenshot shows the ZAMP user registration interface. At the top left is the ZAMP logo, and at the top right is a user greeting "Olá, admin" with a profile icon. The main heading is "Cadastro de Novo Usuário". The form contains the following fields:

- Nome de Usuário (Email): Input field with "admin" entered.
- Senha: Input field with masked characters "*****".
- Nome Completo (Usuário/Responsável): Input field with "Ex: João da Silva" as a placeholder.
- Tipo de Usuário: Dropdown menu with "Selecione um tipo" as the selected option.
- CNPJ: Input field with "00.000.000/0000-00" as a placeholder.
- Nome do Contato (Responsável na Filial): Input field with "Ex: Maria Souza (Gerente)" as a placeholder.
- CEP: Input field with "00000-000" as a placeholder.
- Endereço: Input field with "Rua Exemplo, 123" as a placeholder.
- Bairro: Input field with "Centro" as a placeholder.
- Cidade: Input field with "Sao Paulo" as a placeholder.
- UF: Input field with "SP" as a placeholder.

At the bottom of the form, there are two buttons: a green "Cadastrar Usuário" button and a white "Voltar ao Dashboard" button.

Figura 12 Cadastro novos usuário Matriz

Ao clicar no botão referente ao cadastro de um novo usuário, o sistema redirecionará o administrador para uma página na qual será possível inserir as informações dos novos usuários. Os dados a serem preenchidos incluem: nome de usuário (utilizado como e-mail), senha de acesso, nome do responsável pelo usuário, tipos de usuário (filial ou administrador), CNPJ, nome do contato responsável pela filial, CEP endereço, bairro, cidade e unidade federativa (UF)

5.5.2 Gerenciamento de usuário

Editar Usuário

Nome de Usuário (Email): admin
Nome Completo: Matriz SouthRock

Tipo de Usuário: Matriz (Admin)

CNPJ: 12.345.678/0001-90
Nome do Responsável (Contato): João Silva

CEP: 04929-220
Endereço: Rua das Flores, 123

Bairro: Alto do Riveira
Cidade: São Paulo
UF: SP

Nova Senha (opcional):

Atualizar Usuário

Figura 13 Editar usuario Matriz

Ao clicar no botão de edição de usuário, o admin será direcionado para uma página na qual poderá alterar todas as informações que desejar.

5.5.3 Gerenciamento de usuário

Gerenciamento de Usuários

Lista de Usuários

Buscar por nome, CNPJ ou responsável...

Novo Usuário

Todos os usuários

Confirmar exclusão?
Esta ação não poderá ser revertida!

Sim, excluir! Cancelar

Nome de Usuário	CNPJ	Responsável	Endereço	CEP	Bairro	Cidade	UF	Ações
admin	12.345.678/0001-90	João Silva	Rua das Flores, 123	04929220	Alto do Riveira	São Paulo	SP	[Editar] [Excluir]
star01	07.984.267/0001-00	Igor Costa	Av. Paulista	01310-940	Bela Vista	São Paulo	SP	[Editar] [Excluir]
star02	07.984.267/0005-33	Eduardo Oliveira	Av. R. MORUMBI	04707-970	Vi. Gertrudes	São Paulo	SP	[Editar] [Excluir]
star03	07.984.267/0006-14	Juliana Martins	Av. Higienópolis, 618 - SHOPPING CENTER PATIO HIGIENOPOLIS, ARCO 324	01238-000	Higienópolis	São Paulo	SP	[Editar] [Excluir]

Figura 14 Excluir usuário Matriz

Ao clicar no botão de exclusão de usuário, será exibida uma janela pop-up na tela do usuário, solicitando a confirmação da ação para assegurar que deseja realmente excluir o usuário selecionado.

5.6 Usuário

Bem-vindo ao Sistema de Pedidos

Filiais podem fazer pedidos para a matriz

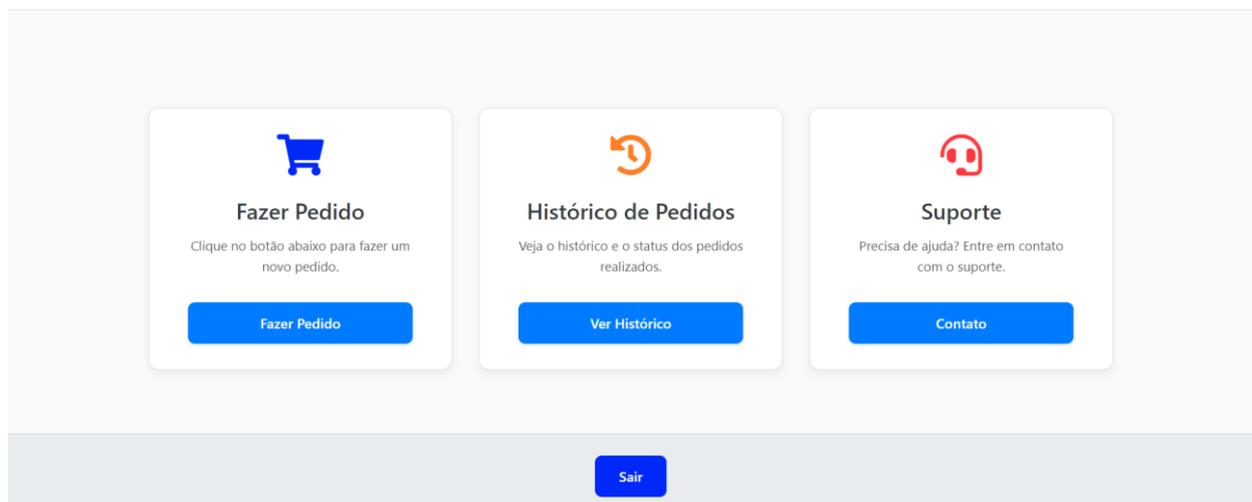


Figura 15 Sistema de Pedidos Usuários

Para que as filiais acessem suas respectivas contas, cada unidade contará com um e-mail e uma senha individualizados. Após a autenticação, o usuário será direcionado à tela do sistema de pedidos, a qual será composta pelos seguintes elementos:

5.6.1 Escolha uma opção

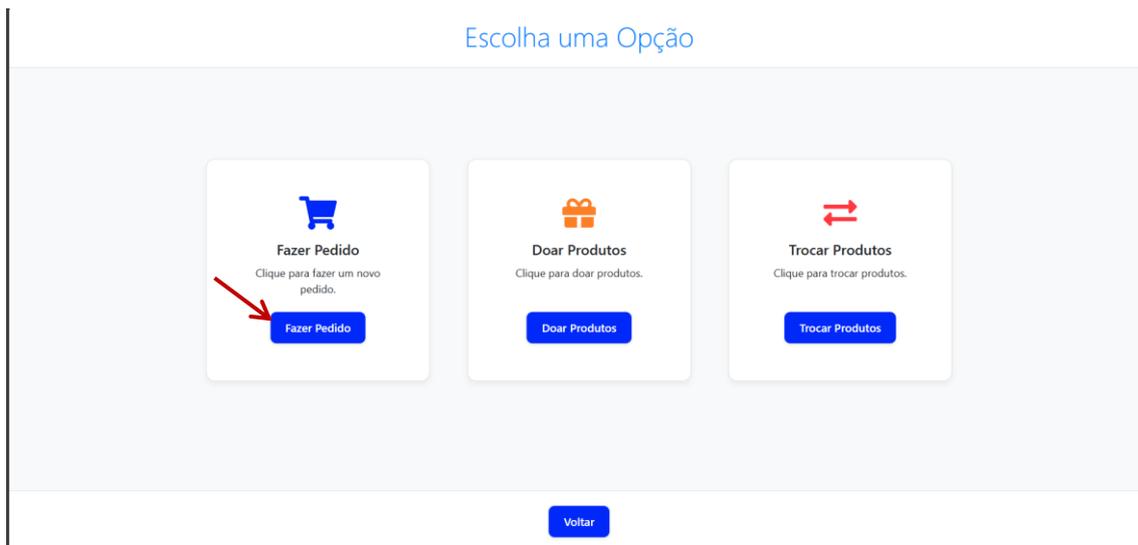


Figura 16 Escolher opção Usuário

Ao acessar a página de realização de pedidos, o usuário será redirecionado para uma nova interface, intitulada “Escolha uma opção”. Nessa tela, estarão disponíveis três funcionalidades principais: fazer pedidos, doar produtos e trocar produtos. Ao selecionar a opção "fazer pedidos", o sistema redirecionará o usuário para uma nova página contendo a lista de produtos disponíveis, possibilitando, assim, a seleção dos itens desejados para concluir o pedido.

5.6.2. Fazer pedido

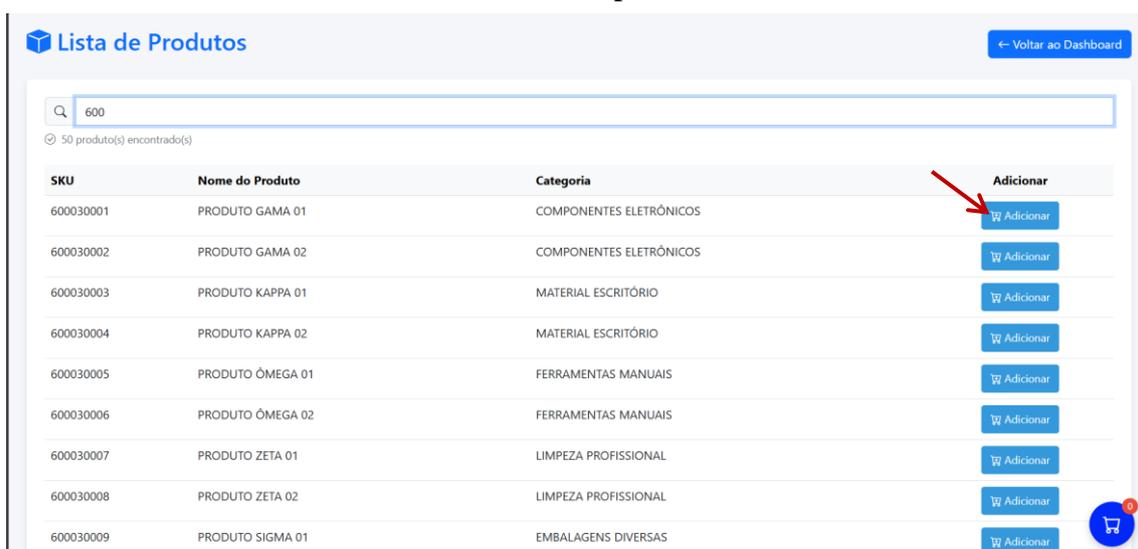


Figura 17 Lista de Produtos Usuário

Ao clicar na opção "Fazer Pedido", será aberta uma nova página na qual o usuário poderá pesquisar o produto desejado por nome, categoria ou SKU. Após localizar o item, será possível adicioná-lo ao carrinho e modificar o que desejar, em seguida, finalizar o pedido.

5.6.3. Doar produto

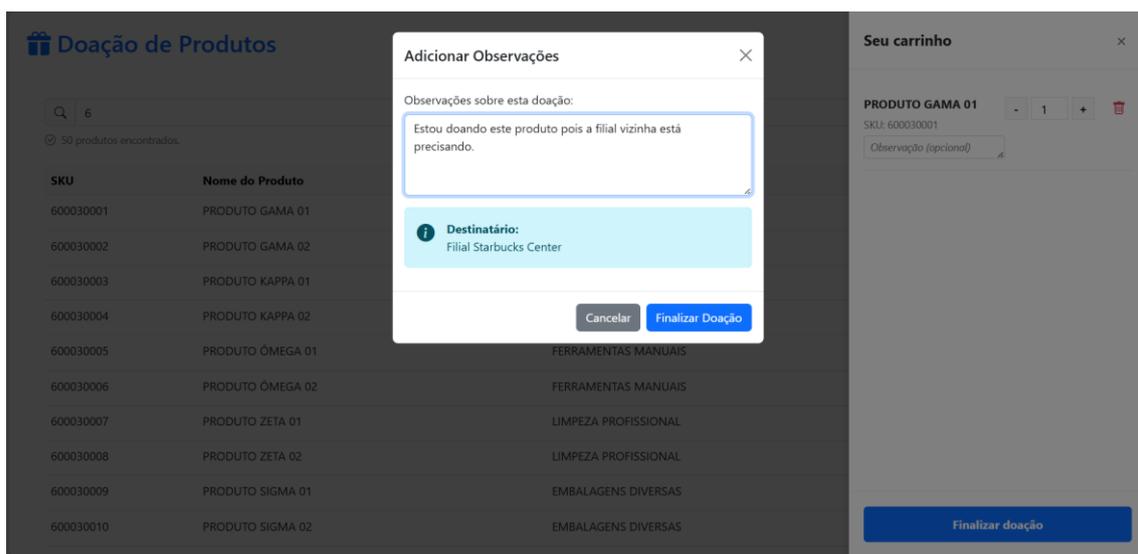


Figura 18 Doar Produtos Usuário

Ao selecionar a opção "Doar Produto", o usuário será direcionado para uma interface semelhante à da função "Fazer Pedido". A principal diferença estará na etapa final: após adicionar os produtos ao carrinho e selecionar a opção "Finalizar Doação", será exibida uma lista com todas as filiais disponíveis para receber a doação. Além disso, o sistema permitirá a inclusão de observações referentes aos produtos doados.

5.6.4. Trocar produtos

Solicitar Troca de Produtos

Produtos que Você Vai Enviar

Buscar Produto para Enviar:

Digite nome ou SKU...

Nenhum produto adicionado para envio.

Produtos que Você Quer Receber

Buscar Produto para Receber:

Digite nome ou SKU...

Nenhum produto adicionado para recebimento.

Detalhes da Troca

Trocar com a Filial:

-- Selecione uma filial parceira --

Observações Gerais para esta Troca (opcional):

Ex: Urgência, motivo específico da troca, etc.

Figura 19 Troca de Produtos Usuários

Ao selecionar a opção "Trocar Produtos", o usuário será direcionado para a tela de troca, na qual será possível selecionar os produtos que serão enviados, bem como aqueles que estão sendo solicitados em retorno. Na parte inferior da página, estará disponível uma lista com as filiais, além de um campo para inserção de observações sobre a troca, permitindo ao usuário indicar a unidade com a qual deseja realizar a operação.

5.6.5 Histórico de pedidos

Nº Pedido	Tipo	Origem	Destino	Data	Status	Ações
#10	Troca	Filial Starbucks Center	Filial Starbucks Morumbi	04/06/2025 22:13	Aguardando Filial	Detalhes
#9	Doacao	Filial Starbucks Center	Filial Starbucks Higienopolis	04/06/2025 22:13	Novo	Detalhes
#8	Requisicao	Filial Starbucks Center	Matriz	04/06/2025 22:12	Novo	Detalhes

Figura 20 Histórico de Pedidos Usuários

Na seção de histórico de pedidos, a filial poderá visualizar todos os pedidos nos quais esteja envolvida, seja como unidade de origem ou de destino. Haverá a opção de visualizar os detalhes de cada pedido, incluindo informações como horário, produtos envolvidos, filial de destino e a possibilidade de devolução. Caso a filial tenha recebido um pedido de doação, será possível realizar a devolução total ou parcial dos itens, conforme a necessidade.

5.6.6 Histórico de pedidos

Informações Gerais do Pedido			
Nº Pedido:	#3		
Data:	18/06/2025 22:44		
Tipo:	Troca		
Status:	Aguardando Filial		
De (Origem):	star riviera (CNP: 89.645.123/6585-42)		
Para (Destino):	Filial Starbucks Higienopolis (CNP: 07.984.267/0006-14)		

Itens da Troca			
↑ Itens Enviados por: star riviera			
Produto (SKU)	Qtd	Obs.	
PRODUTO CHI 01 (600030023)	1 UN	-	

↓ Itens Solicitados (a serem enviados por você, Filial Starbucks Higienopolis):			
Produto (SKU)	Qtd	Obs.	
PRODUTO ETA 01 (600030029)	1 LT	-	

Voltar para Histórico

Figura 21 Detalhes pedidos Usuário

Ao selecionar a função de detalhes, o usuário terá acesso às informações específicas dos pedidos, podendo visualizar o conteúdo do pedido e seu respectivo status.

6. IMAGENS

6.1. ESTRUTURA DO TRABALHO

TAREFAS	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DURAÇÃO
TELA DE LOGIN	Primeira tela apresentada, sendo a mesma para Matriz e Filial	Jakeline, Julia e Thiago	6 meses
DASHBOARD MATRIZ	Tela home focada nas principais funcionalidades do sistemas para mais facilidade do admin.	Jakeline, Julia e Thiago	2 mês
PÁGINA PEDIDOS	A página apresenta os quatro tipos de requisições feitas pelas filiais sendo pedidos, trocas, devoluções e doações e contém filtros para facilitar na busca do admin.	Jakeline, Julia e Thiago	2 mês
PÁGINAS USUÁRIOS	Nesta página o admin terá acesso para adicionar, excluir e editar as informações das filiais	Jakeline, Julia e Thiago	3 mês
GERENCIAMENTO DE PRODUTOS	Esta tela adiciona, exclui e edita os produtos dentro do estoque da matriz	Jakeline, Julia e Thiago	3 mês
DASHBOARD FILIAIS	Tela home focada nas principais funcionalidades do sistemas para mais facilidades dos gerentes ao fazerem suas requisições	Jakeline, Julia e Thiago	3 mês
PÁGINA PEDIDOS	A página apresenta os três tipos de requisições que a filial pode fazer sendo elas pedidos, doações e trocas	Jakeline, Julia e Thiago	1 mes
PÁGINA HISTÓRICO	Nesta página as filiais terão acesso a todas as requisições que ela fez, terá também filtros relatando o processo de cada pedido.	Thiago	1 mes
PÁGINA SUPORTE	A filial terá contato direto através de chat com a matriz	Thiago	2 meses
DOCUMENTAÇÃO	Toda documentação do TCC, pelo word	Jakeline, Julia e Thiago	8 meses
SLIDES APRESENTAÇÃO	Slide de apresentação de TCC	Jakeline e Julia	1 semana

Figura 22. Tabela de tarefas

Este diagrama é a base para o desenvolvimento do banco de dados tem como objetivo demonstrar todas as tabelas do banco de dados, seus atributos, tipos e seus relacionamentos.

6.2. Modelo Conceitual do Banco de Dados

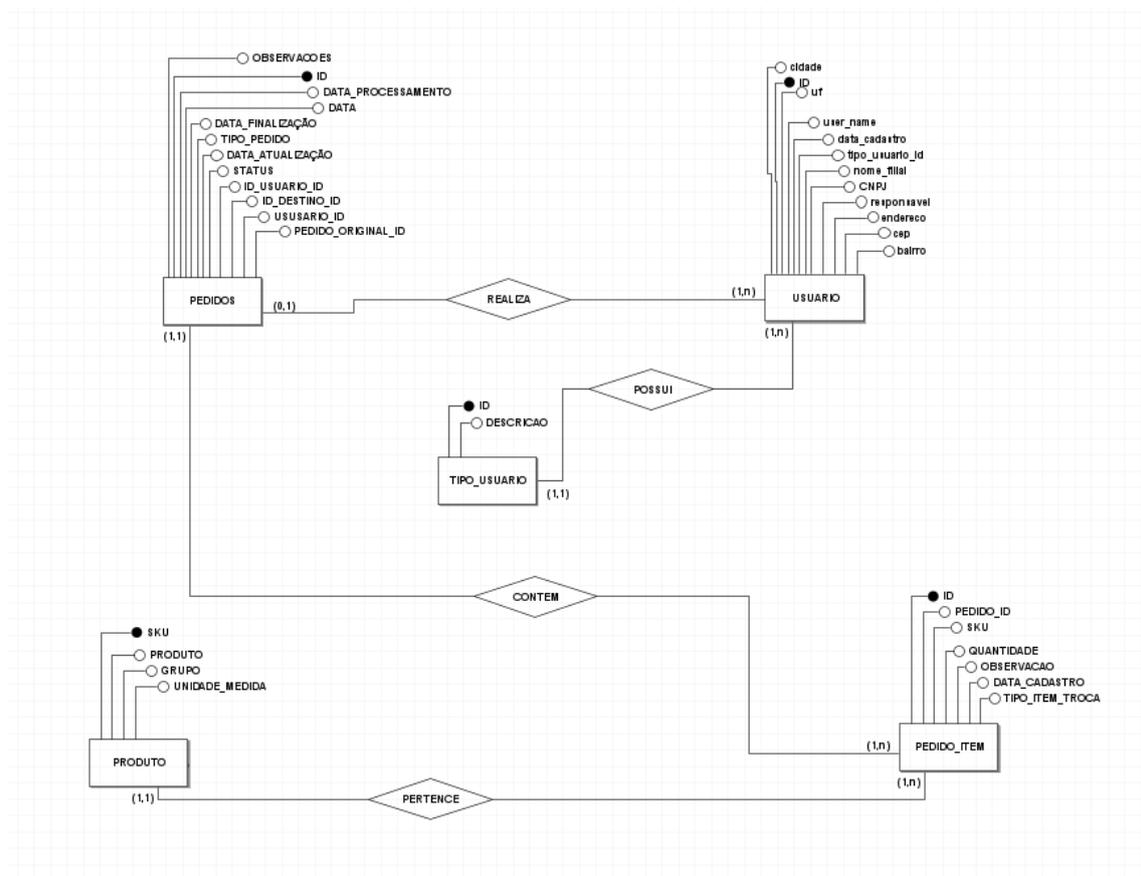


Figura 23. Modelo conceitual

6.3. Modelo Lógico do Banco de Dados

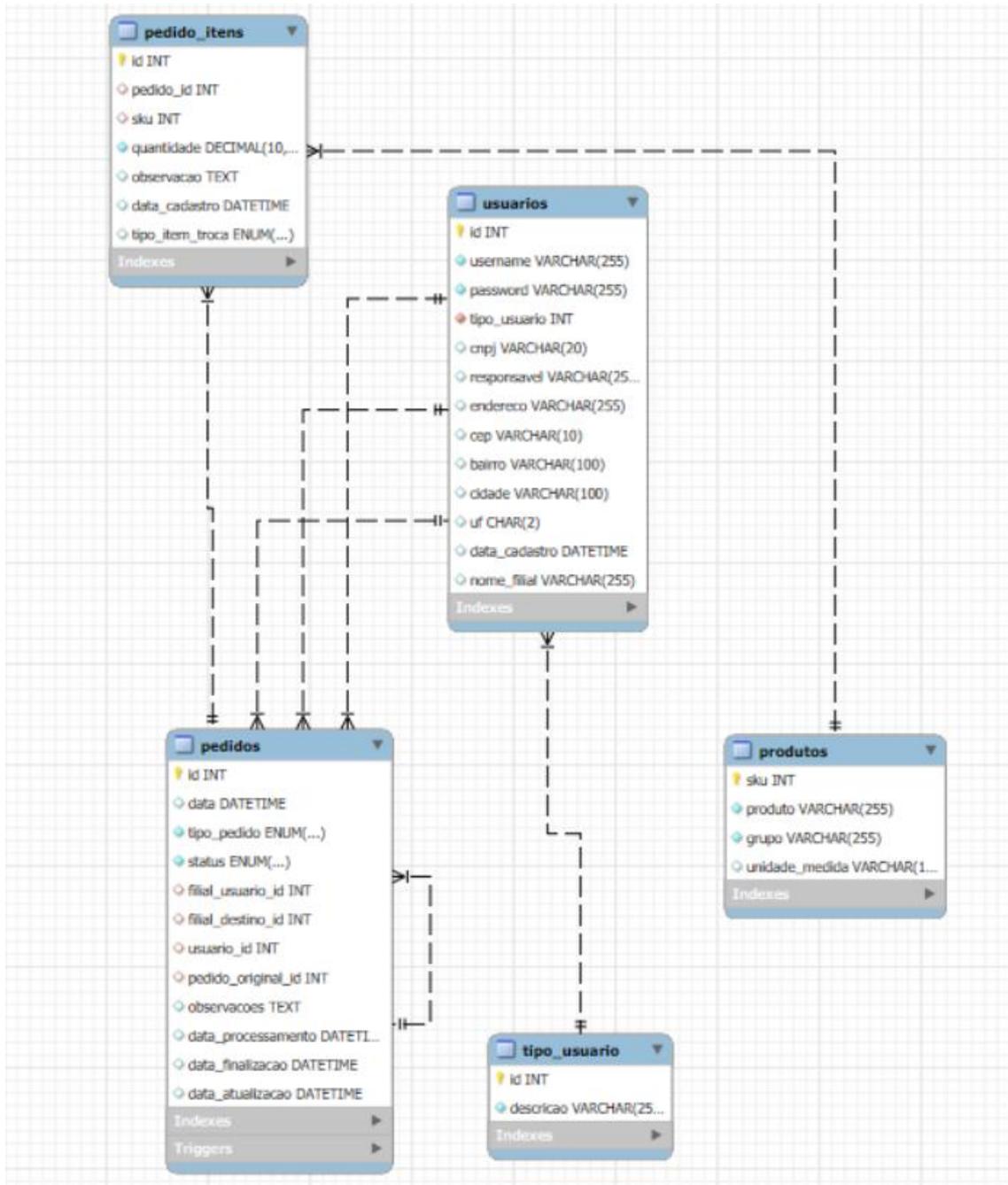


Figura 24 Modelo Lógico de Banco de Dados

6.4 Diagrama de Caso de Uso UML

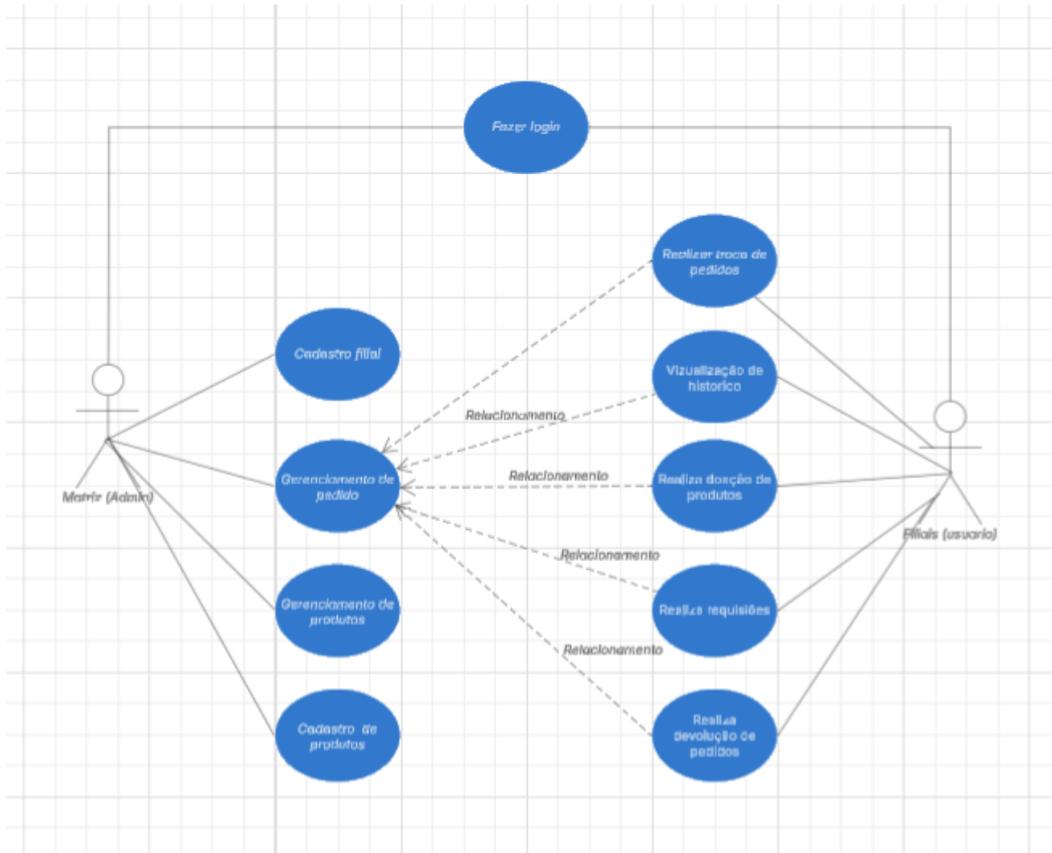


Figura 25 Diagrama de Caso de Uso UML

O diagrama tem uma linguagem simples para que mesmo aqueles sem conhecimento técnico possam entender, o diagrama procura identificar os atores (usuários ou mesmo outros softwares) e as funcionalidades relacionadas com eles.

7. CONCLUSÃO

O objetivo geral deste projeto consistiu no desenvolvimento de um sistema funcional e prático, que possibilitasse aos usuários uma utilização dinâmica, contribuindo para a agilidade no processo de realização e gerenciamento de pedidos. A principal motivação para a elaboração do sistema surgiu a partir de reclamações de alguns colaboradores quanto à lentidão, o acúmulo de trabalho e aos transtornos ocasionados pela ausência de uma ferramenta eficaz. Observou-se que, até o momento, a empresa não faz uso de recursos tecnológicos que otimizem as tarefas no âmbito gerencial cotidiano. A ferramenta desenvolvida tem como finalidade o gerenciamento de pedidos, produtos e filiais.

Durante o desenvolvimento do projeto, foram encontradas diversas dificuldades, especialmente relacionadas à organização e estruturação do código-fonte. Devido à falta de experiência prévia da equipe, muitos trechos do sistema apresentavam mais de mil linhas de código contínuo, o que dificultava a localização de elementos específicos e comprometia a manutenção e a modelagem do projeto.

Diante desse cenário, buscou-se estudar e aplicar boas práticas de desenvolvimento, com o objetivo de tornar o código mais modular, legível e eficiente. Uma das estratégias adotadas foi a utilização de arquivos **include** para componentes recorrentes, como **header**, **menu lateral**, **footer** e **conexão com o banco de dados**. Essa abordagem permitiu dividir o código em partes reutilizáveis e independentes, reduzindo significativamente a quantidade de linhas por arquivo e facilitando tanto a organização quanto a manutenção do sistema.

Essa experiência contribuiu para o amadurecimento técnico da equipe, promovendo um maior entendimento sobre a importância da estrutura modular no desenvolvimento de sistemas web. Além disso, permitiu aplicar conceitos práticos de programação, como reaproveitamento de código, separação de responsabilidades e clareza na organização do projeto, que serão de grande valor em futuros projetos acadêmicos ou profissionais.

8 BIBLIOGRAFIA

Aprendizado

Disponível em: <https://www.w3schools.com>

https://www.alura.com.br/cursos-online-programacao?srsltid=AfmBOorbxbyiDQIFoIxdxIrH-zy3_MsSSCkzViBeiWAUJ56VKBS55iaW

Scrum

Disponível em: <https://www.atlassian.com/br/agile/scrum>

<https://pt.semrush.com/blog/scrum/>

Acessados em: 15 de abril de 2025

História do php

<https://www.hostinger.com/br/tutoriais/o-que-e-php-guia-basico>

https://www.php.net/manual/pt_BR/history.php.php

Acessados em 25 de fevereiro de 2025

História do JavaScript

Disponível em:

<https://ebaonline.com.br/blog/o-que-e-javascript-seo>

<https://www.devmedia.com.br/javascript-tutorial/37257>

Repositório Centro Paula Souza

Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/simple-search?query=&location=123456789%2F20>