



Aline dos Santos  
Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
Fatec de Mogi das Cruzes

---

Junho  
2022

Junho  
2022

|   |    |
|---|----|
| Necessidade do Negócio                    | 03 |
| Visão do Sistema: Interfaces da aplicação | 04 |
| Visão do Banco de Dados                   | 41 |
| Requisitos Implementados                  | 43 |
| Considerações Finais                      | 57 |

# Conteúdos

//02

Para dar vazão à produção artesanal de ervas cultivadas pela agricultura familiar faz-se necessário um sistema de vendas online de ervas de chá onde é seja possível gerenciar o produto vendido, o cliente, o processo de pagamento do cliente e a entrega do produto. O sistema ainda poderá ajudar no controle de estoque de produtos, geração de promoções por meio de cupons promocionais aos clientes usuais (top clientes).

A ideia para esse modelo de negócios surge em função do artigo: Inovações na produção e beneficiamento de chás: o caso da agroindústria familiar “Consórcio Santa Gema de Plantas Medicinais”.



Visão Geral  
do Sistema

# Interfaces da aplicação

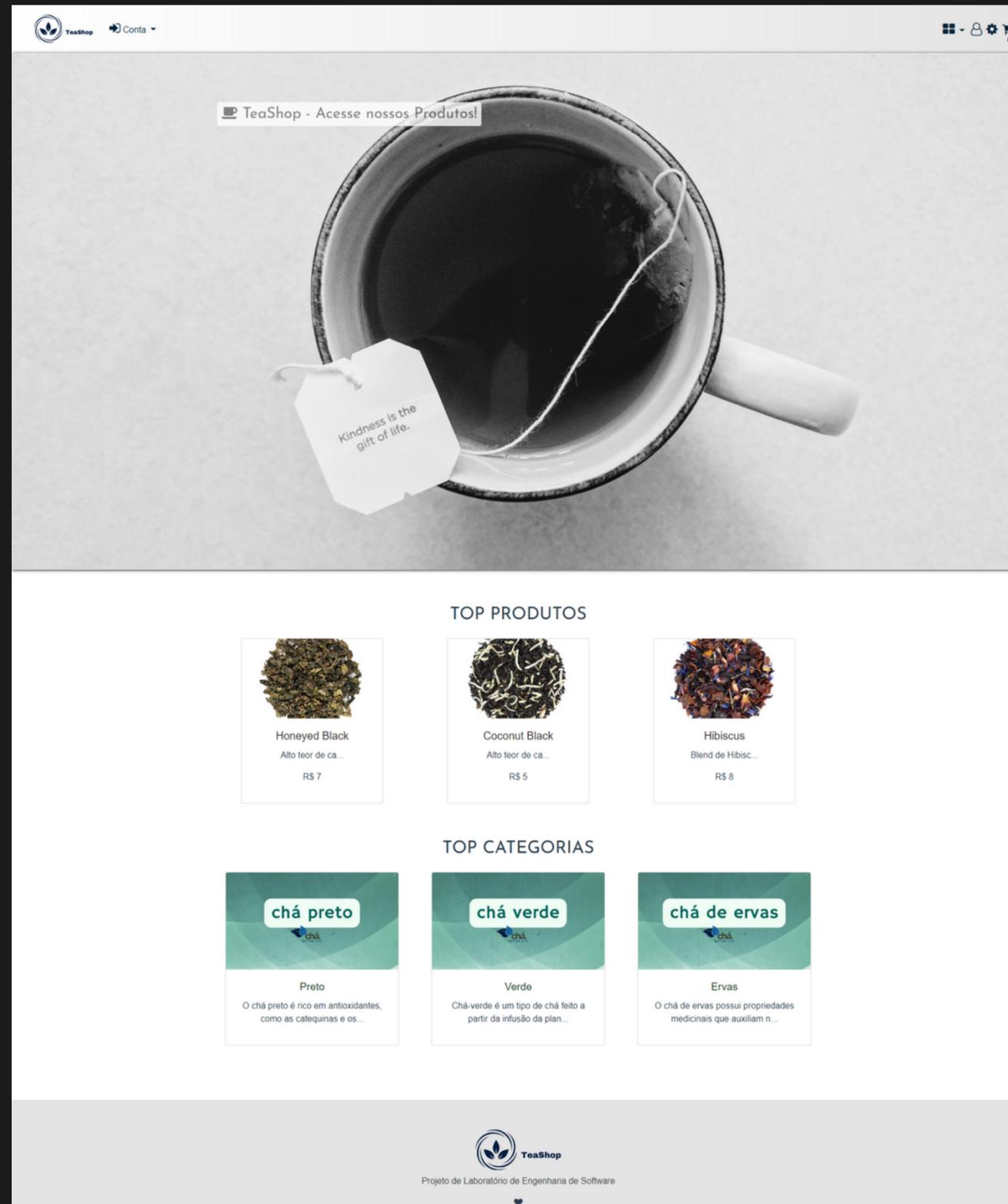
A seguir serão apresentadas as telas da aplicação web desenvolvida em VueJs (v3) tendo o backend em Java com SpringBoot (v2.6.7).

//04

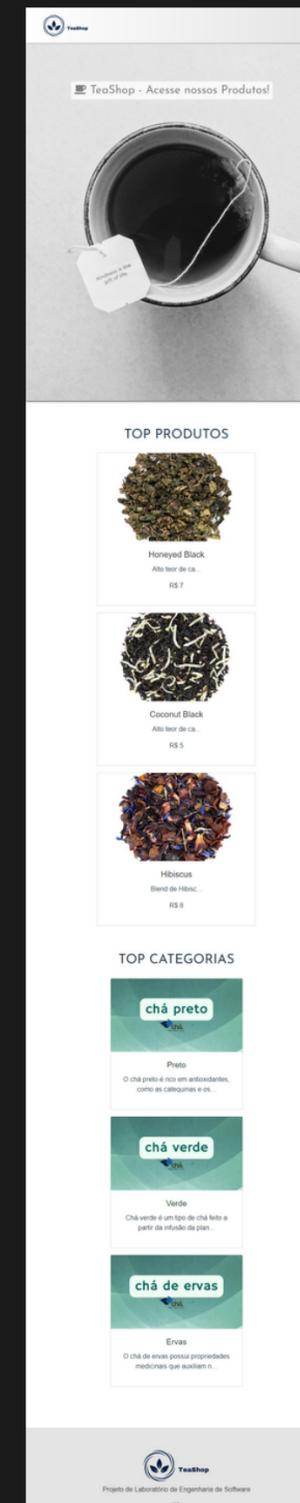
TEASHOP ECOMMERCE

Junho  
2022

# TEASHOP ECOMMERCE - HOMEPAGE



Versão Desktop



Versão Mobile



### Crie sua Conta

|  |   |
|--|---|
| Email  | Nome Completo                               |
| <input type="text" value="email@email.com"/> | <input type="text" value="Nome Sobrenome"/> |
| Telefone                                     | CPF   |
| <input type="text" value="1199875632"/>      | <input type="text" value="70974989002"/>    |
| Data de Nascimento                           | Genero                                      |
| <input type="text" value="dd-mm-aaaa"/>      | <input type="text" value="feminino"/>       |
| Senha  |   |
| <input type="password" value="*****"/>       |   |
| Confirme sua senha                           |   |
| <input type="password" value="*****"/>       |   |

**CRIAR CONTA**

Versão Desktop e Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ENTRAR (LOGIN)

TeaShop Conta

## Entrar

Email

Senha

CONTINUAR

TeaShop  
Projeto de Laboratório de Engenharia de Software

Versão Desktop

TeaShop

## Entrar

Email

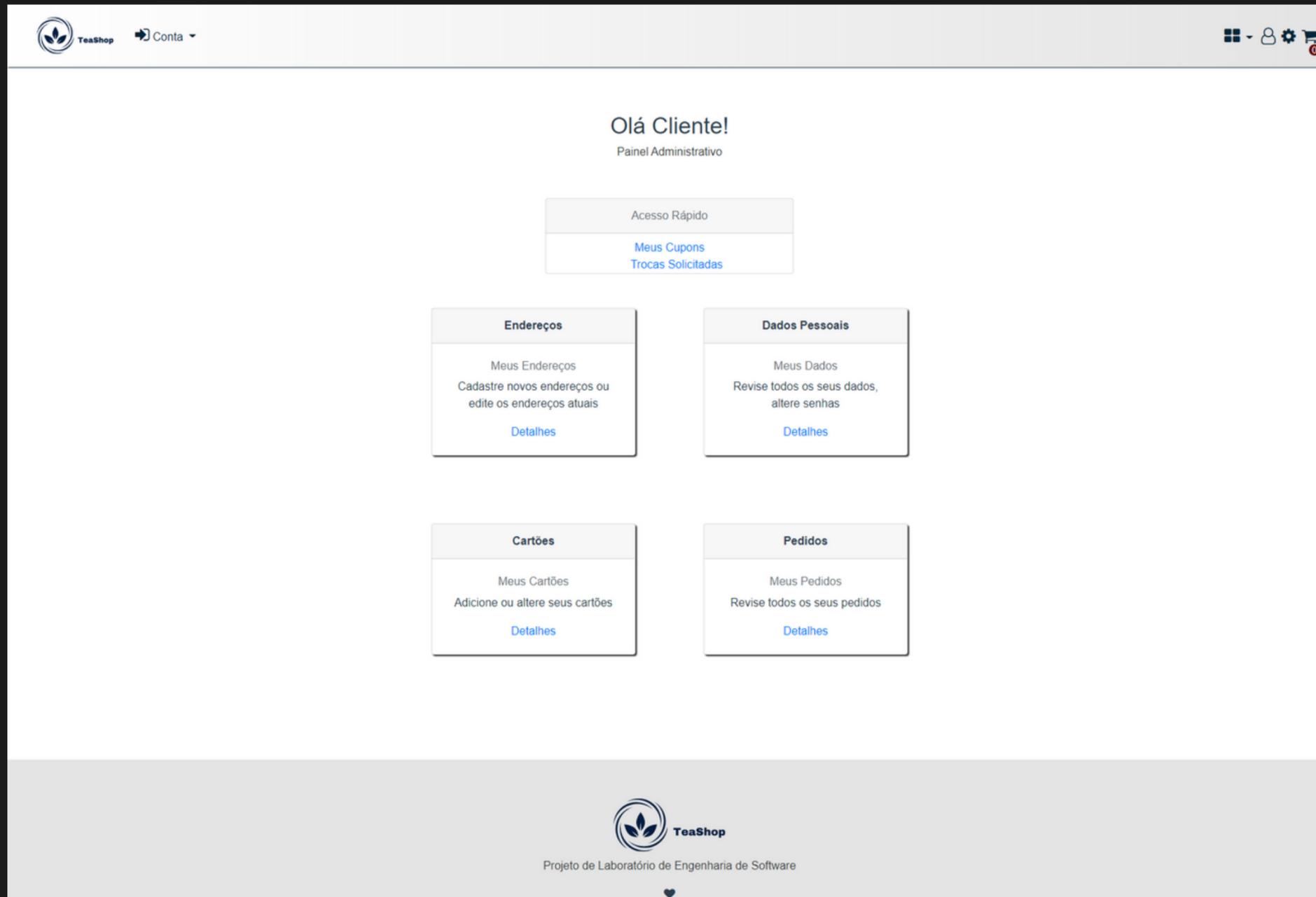
Senha

CONTINUAR

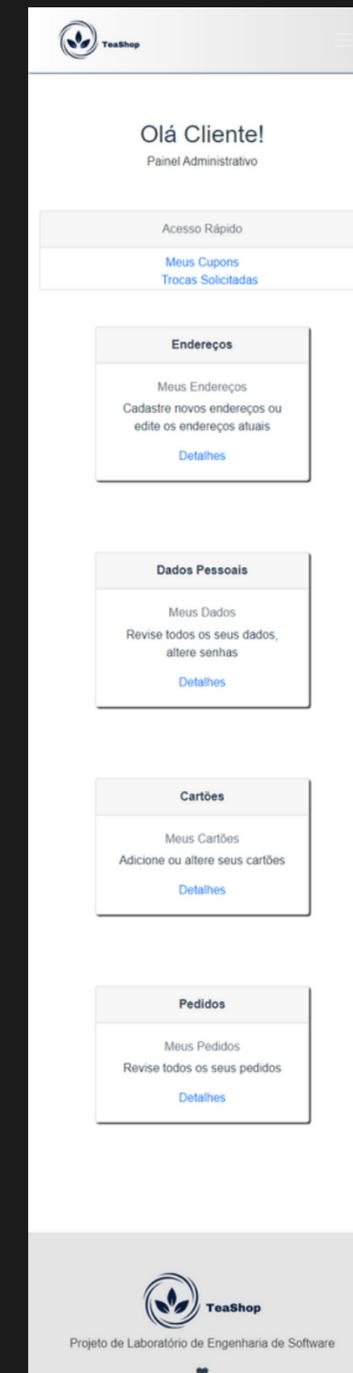
TeaShop  
Projeto de Laboratório de Engenharia de Software

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ÁREA DO CLIENTE

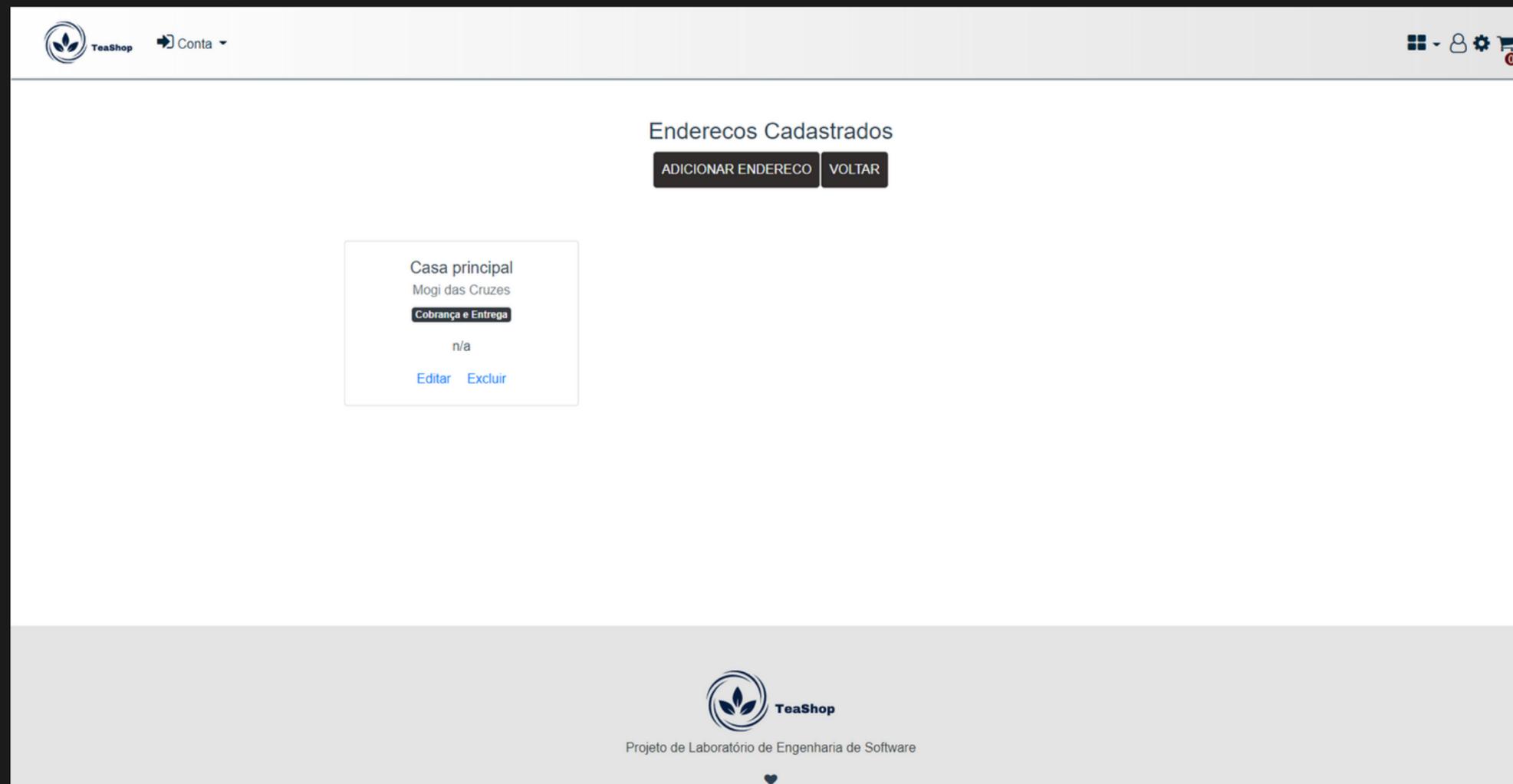


Versão Desktop

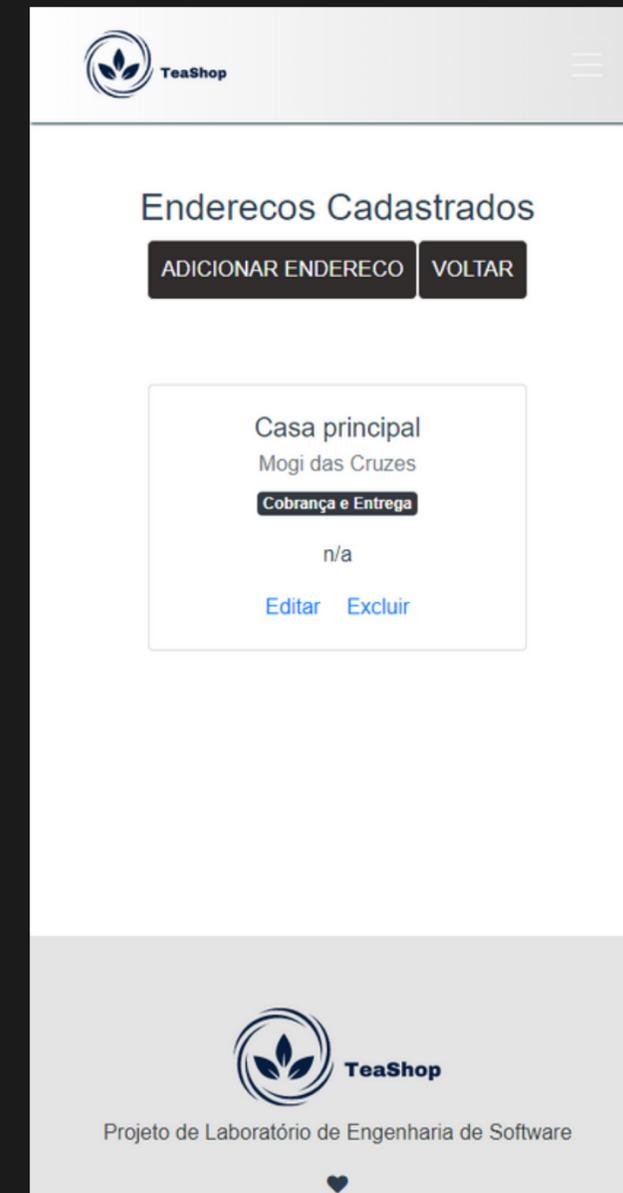


Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ENDEREÇOS DO CLIENTE



Versão Desktop



Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - CADASTRO DE ENDEREÇOS

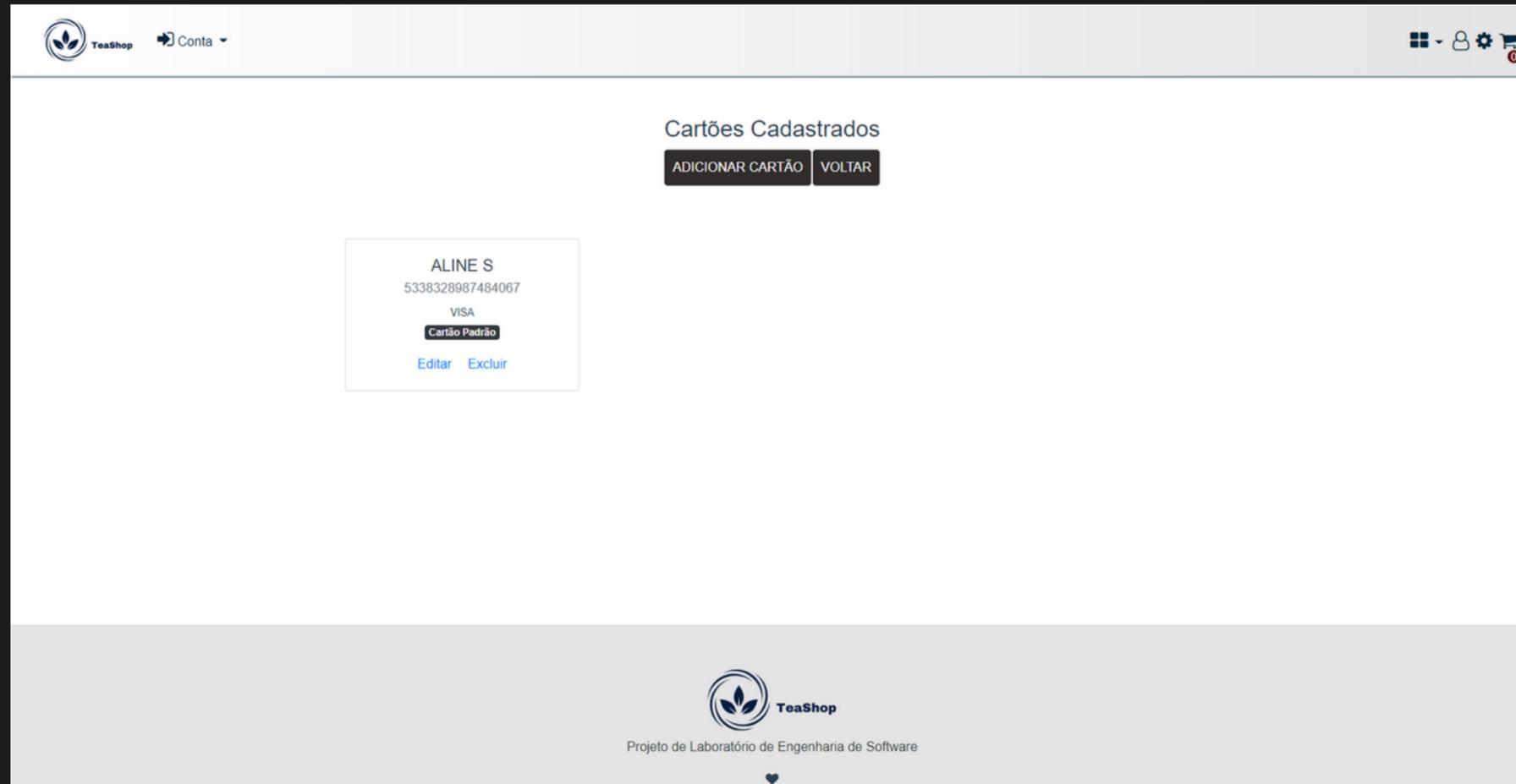
The desktop version of the 'Novo Endereço' form features a clean, wide layout. At the top left, the Teashop logo and a 'Conta' dropdown menu are visible. At the top right, there are icons for a grid, user profile, settings, and a shopping cart. The form title 'Novo Endereço' is centered, with a 'VOLTAR' button below it. The form fields are organized into several sections: 'Tipo de Residência' (dropdown), 'Logradouro' (Avenida Santista) and 'Numero' (13), 'Bairro' (Centro) and 'Cidade' (Bonito), 'Estado' (SP), 'País' (Brasil), and 'CEP' (08775541). An 'Observação' field contains the text 'próximo à ponte do Pina'. Below this is another 'Tipo de Endereço' dropdown and a 'Nome do Endereço' field with 'Casa de Praia'. A 'SALVAR' button is positioned at the bottom of the form. The footer includes the Teashop logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

Versão Desktop

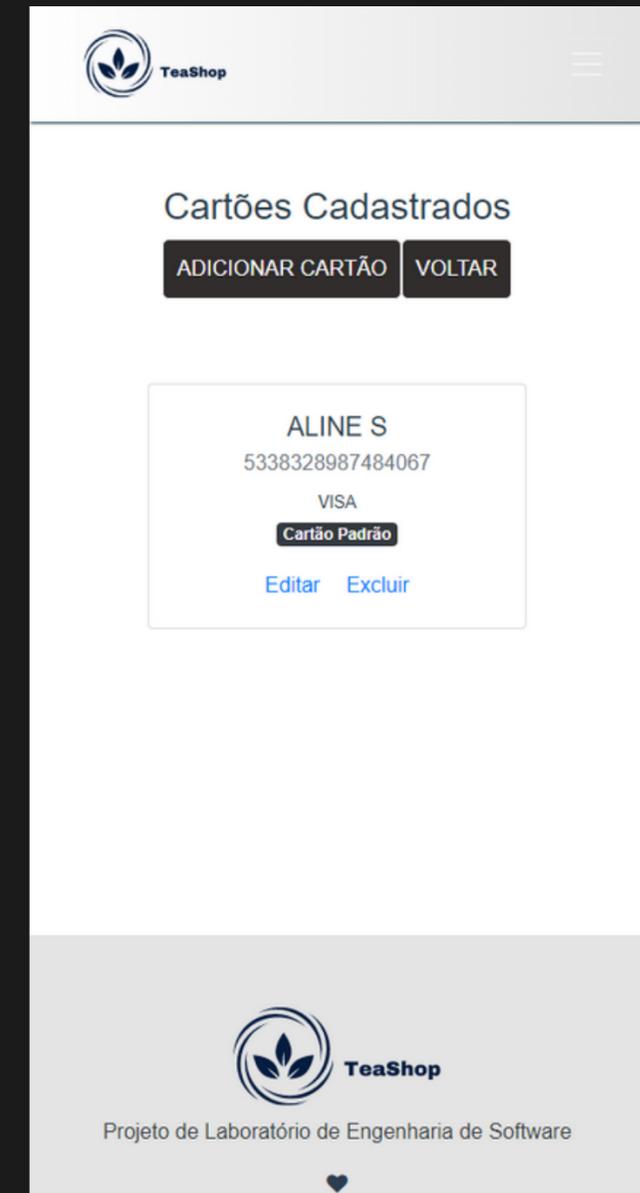
The mobile version of the 'Novo Endereço' form is adapted for a smaller screen. It features a hamburger menu icon in the top right corner. The layout is vertically oriented, with the form title 'Novo Endereço' and 'VOLTAR' button at the top. The form fields are stacked vertically: 'Tipo de Residência' (dropdown), 'Logradouro' (Avenida Santista) and 'Numero' (13), 'Bairro' (Centro) and 'Cidade' (Bonito), 'Estado' (SP), 'País' (Brasil), and 'CEP' (08775541). The 'Observação' field contains 'próximo à ponte do Pina'. Below this is another 'Tipo de Endereço' dropdown and a 'Nome do Endereço' field with 'Casa de Praia'. A 'SALVAR' button is at the bottom of the form. The footer includes the Teashop logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - CARTÕES DO CLIENTE



Versão Desktop



Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - CADASTRO DE CARTÕES

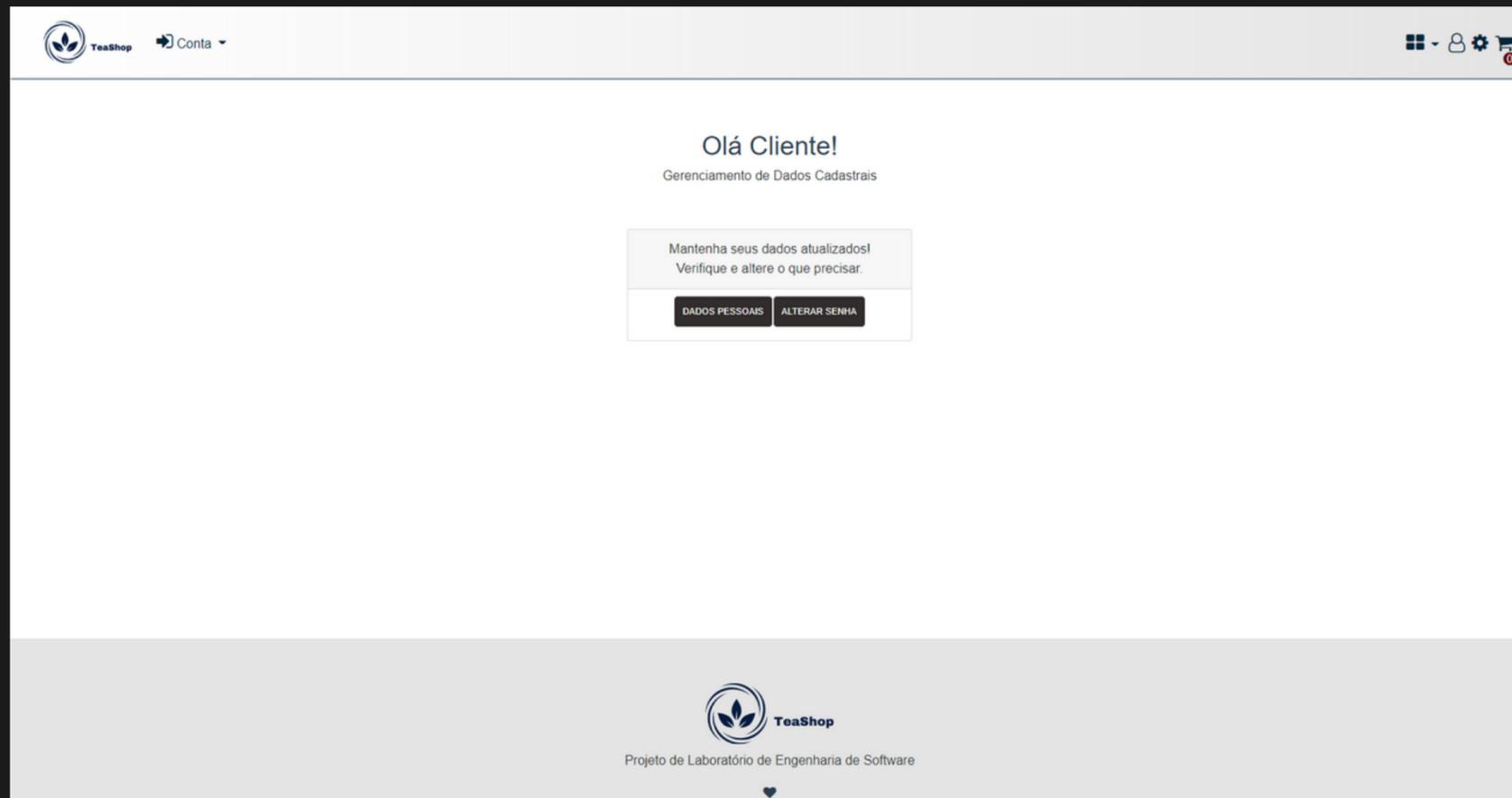
The desktop version of the form features a wide header with the Teashop logo, a 'Conta' dropdown menu, and utility icons for a grid, user profile, settings, and cart. The main content area is centered and contains the title 'Novo Cartão de Crédito' with a 'VOLTAR' button. Below this is a 'Bandeiras aceitas' dropdown menu. The form is organized into two columns: 'Número' (containing '4242424242') and 'Nome Impresso' (containing 'NOME SOBRENOME'). Below these is a 'CVV' field with 'XXX'. A 'Cartão Padrão' checkbox is located below the CVV field. A 'SALVAR' button is positioned at the bottom of the form area. The footer includes the Teashop logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

Versão Desktop

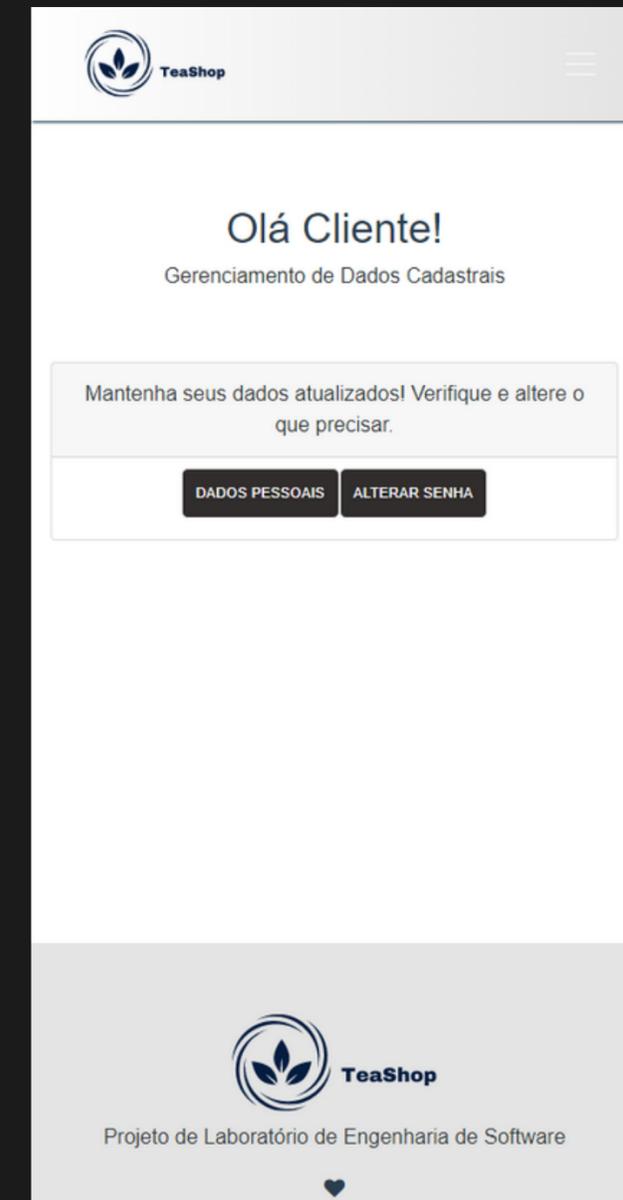
The mobile version of the form has a header with the Teashop logo and a hamburger menu icon. The title 'Novo Cartão de Crédito' is centered, with a 'VOLTAR' button below it. The 'Bandeiras aceitas' dropdown menu is positioned below. The form fields are arranged in a single column: 'Número' (4242424242) and 'Nome Impresso' (NOME SOBRENOME) are side-by-side, followed by the 'CVV' field (XXX). A 'Cartão Padrão' checkbox is located below the CVV field. A 'SALVAR' button is at the bottom of the form area. The footer features the Teashop logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - DADOS DO CLIENTE



**Versão Desktop**



**Versão Mobile**

# TEASHOP ECOMMERCE - ALTERAÇÃO DE SENHA

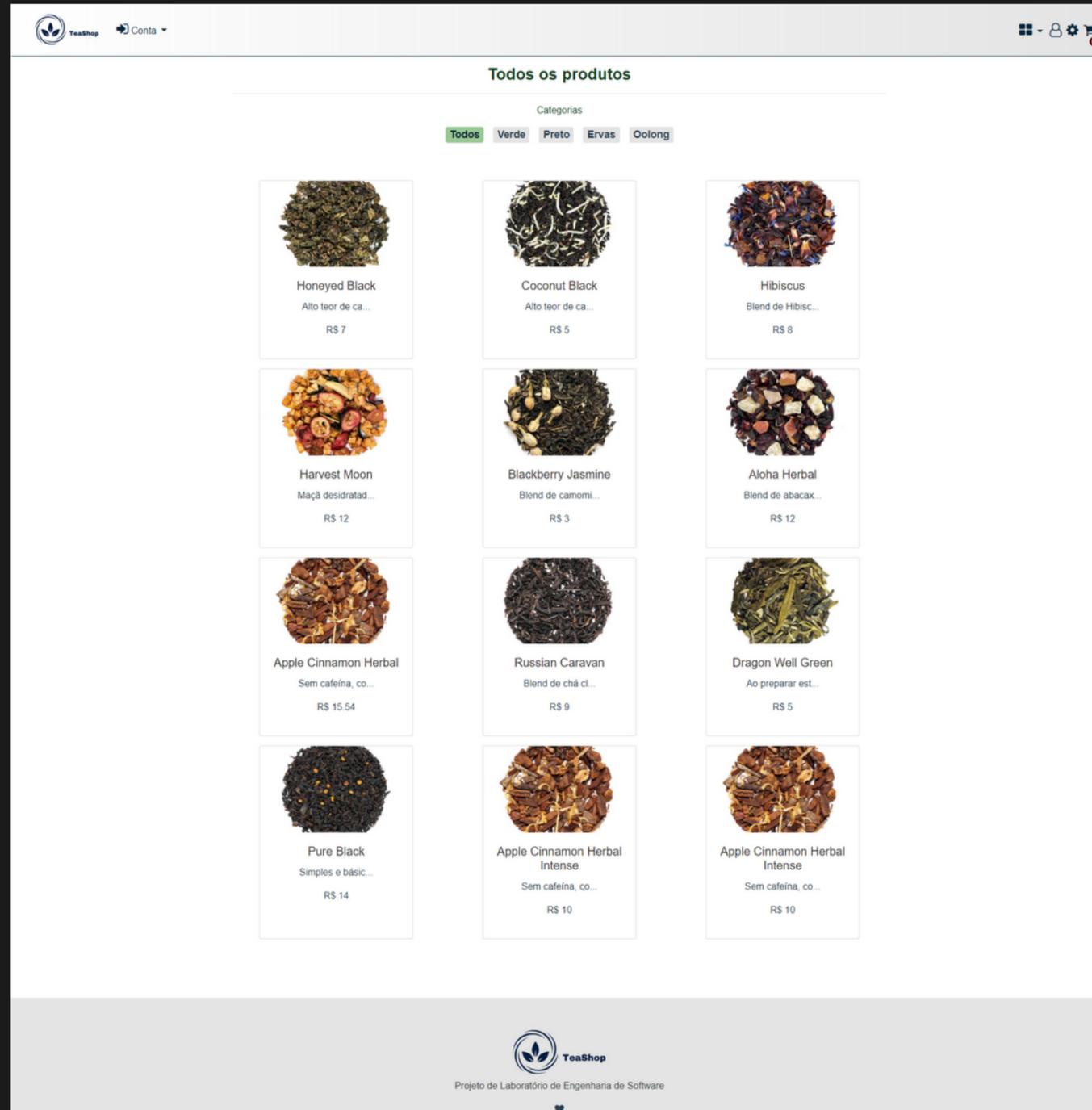
The desktop version of the password change page features a wide header with the TeaShop logo on the left, a 'Conta' dropdown menu, and utility icons (grid, user, settings, cart) on the right. The main content area is centered and contains the title 'Altere sua senha', a development status indicator 'Em desenvolvimento - 05/06', and a 'VOLTAR' button. Below this are two input fields: 'Nova Senha' and 'Digite novamente a nova senha', both containing masked characters. A 'SALVAR' button is positioned below the second field. The footer includes the TeaShop logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

**Versão Desktop**

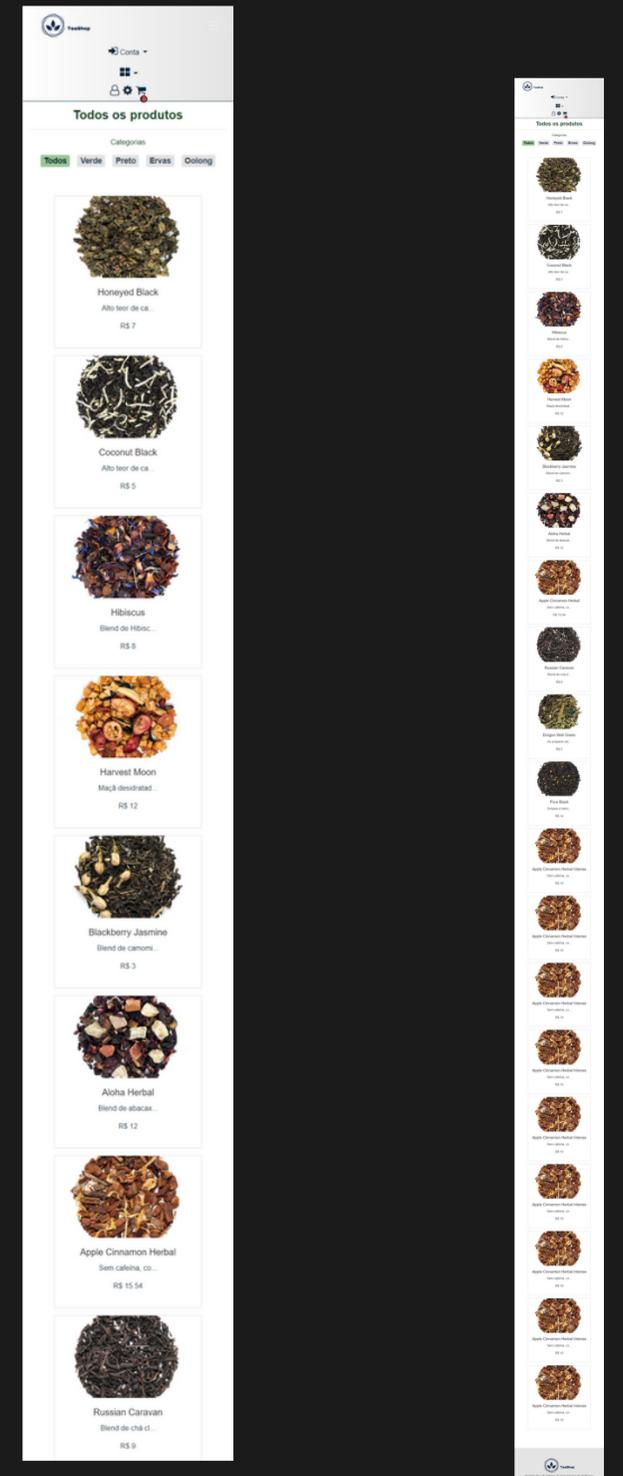
The mobile version of the password change page has a header with the TeaShop logo and a hamburger menu icon. The title 'Altere sua senha' is centered, followed by the development status 'Em desenvolvimento - 05/06' and a 'VOLTAR' button. The form consists of two input fields: 'Nova Senha' and 'Digite novamente a nova senha', both with masked characters. A 'SALVAR' button is located below the second field. The footer features the TeaShop logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

**Versão Mobile**

# TEASHOP ECOMMERCE - VISUALIZAÇÃO DE PRODUTOS

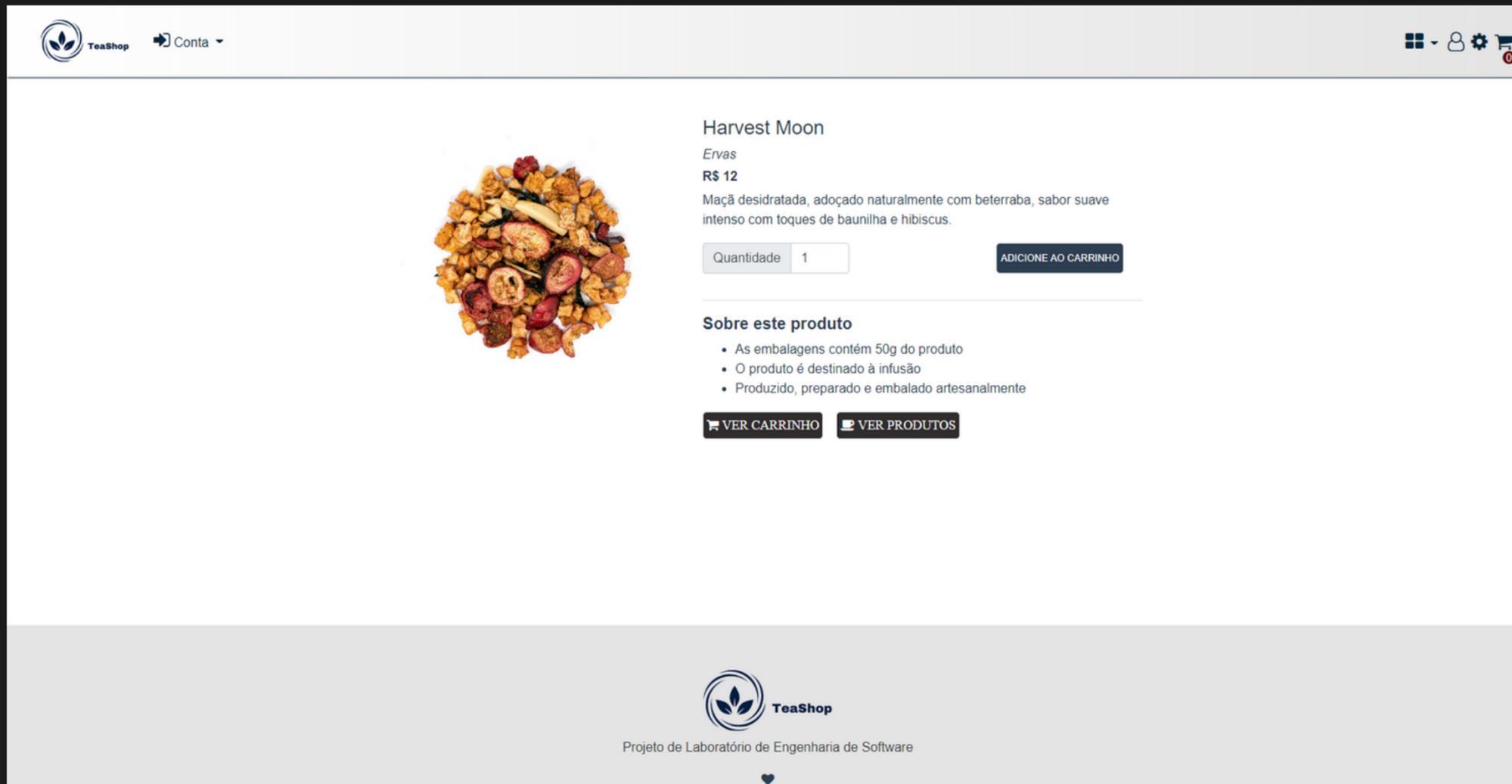


Versão Desktop

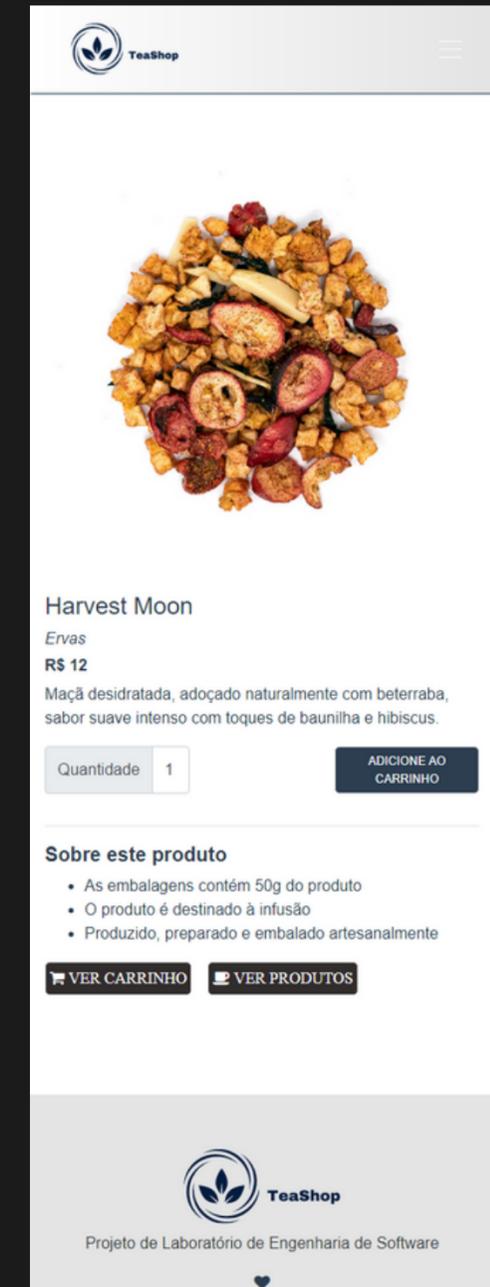


Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - SELEÇÃO DE PRODUTOS



Versão Desktop



Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ITEMS NO CARRINHO DE COMPRAS

The desktop version of the cart page features a clean, spacious layout. At the top, there is a navigation bar with the TeaShop logo, a 'Conta' dropdown menu, and utility icons for a grid, user profile, settings, and a shopping cart with a '2' notification. The main heading 'Carrinho de Compras' is centered. Below it, two product items are displayed in a list. Each item includes a circular image of the tea, the product name, price per unit, quantity selected, a 'Remover produto' button, and a 'Total' price. The items are 'Coconut Black' (R\$ 5.00) and 'Harvest Moon' (R\$ 12.00). At the bottom of the cart, a discount code field shows 'Desconto R\$: 03' and the 'Total da compra: R\$17'. A summary section indicates 'Total a pagar: R\$17.00' with two payment buttons: 'PAGAR VIA STRIPE' and 'PAGAR VIA TEASHOP'. The footer contains the TeaShop logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

Versão Desktop

The mobile version of the cart page is designed for a vertical screen. It features a top navigation bar with the TeaShop logo and a hamburger menu icon. The heading 'Carrinho de Compras' is centered. The product items are displayed in a vertical list, each with a circular image, product name, price per unit, quantity selected, a 'Remover produto' button, and a 'Total' price. The items are 'Coconut Black' (R\$ 5.00) and 'Harvest Moon' (R\$ 12.00). At the bottom of the cart, a discount code field shows 'Desconto R\$: 03' and the 'Total da compra: R\$17'. A summary section indicates 'Total a pagar: R\$17.00' with two payment buttons: 'PAGAR VIA STRIPE' and 'PAGAR VIA TEASHOP'. The footer contains the TeaShop logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - SESSÃO DE PAGAMENTOS (TEASHOP)

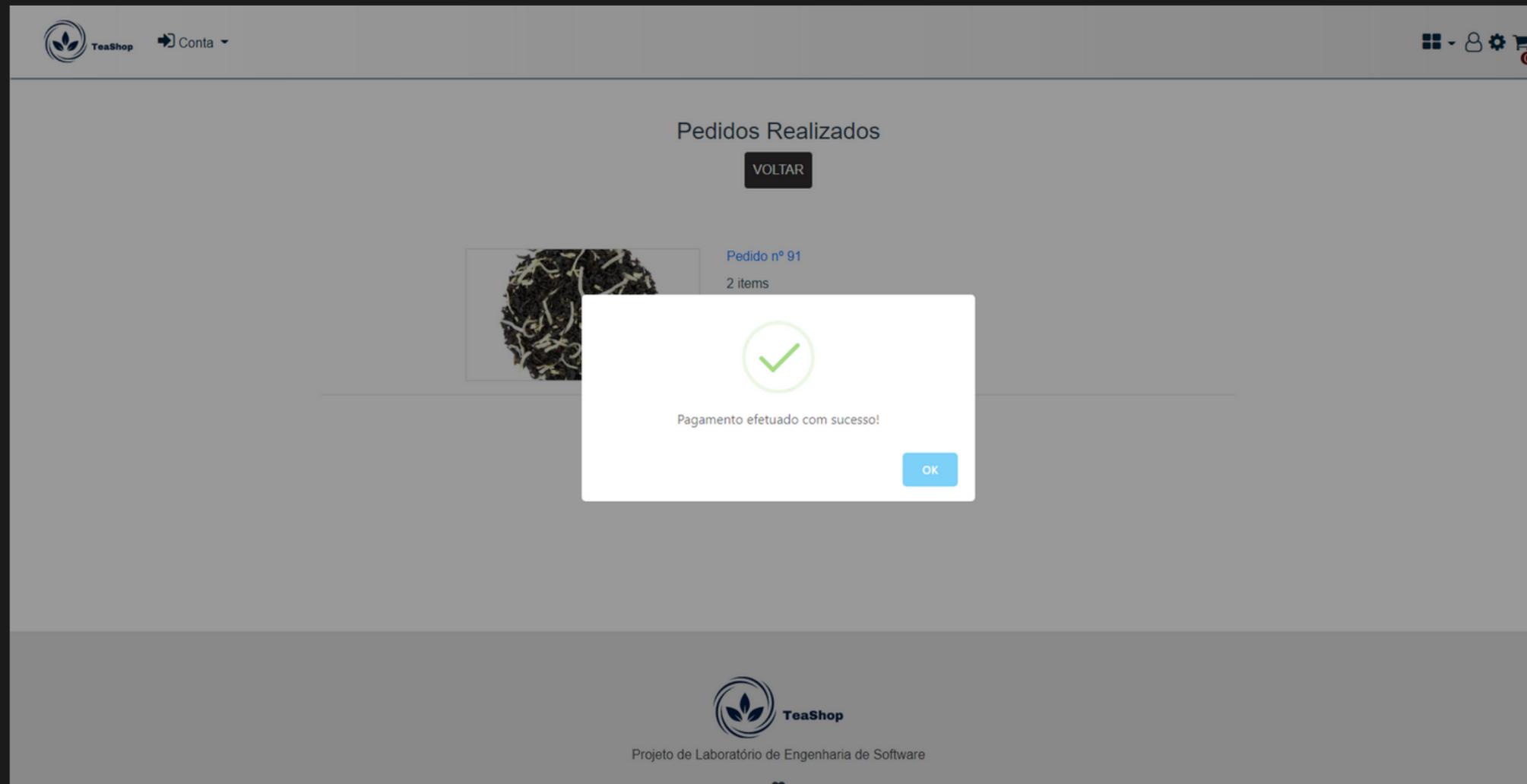


Versão Desktop

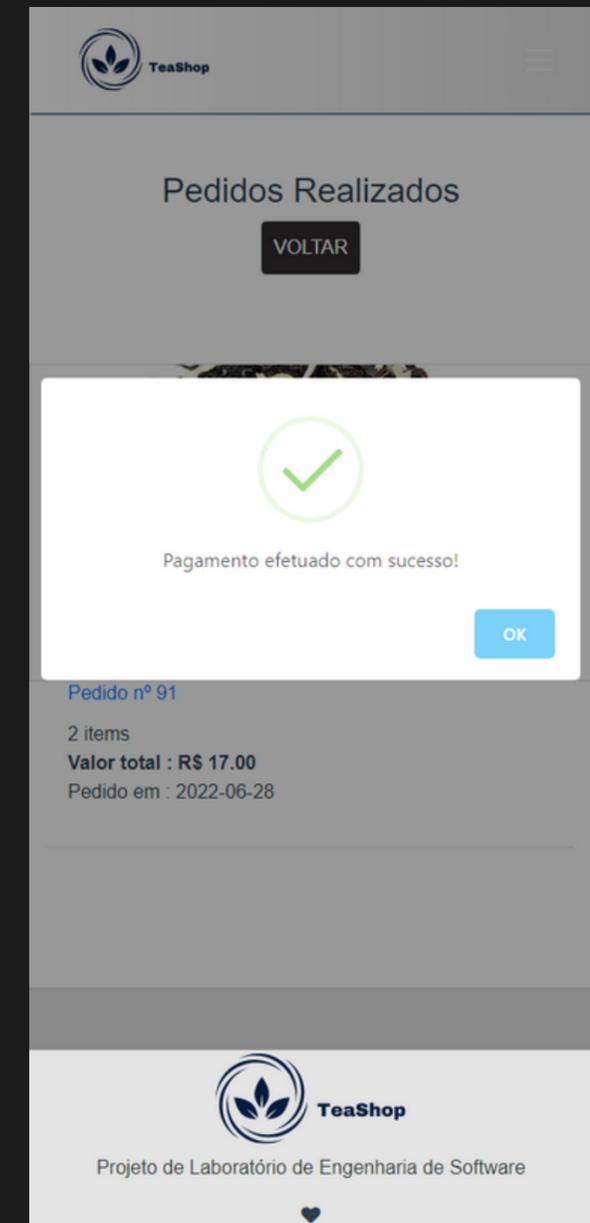


Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - SESSÃO PÓS PAGAMENTO DE PAGAMENTOS (TEASHOP)

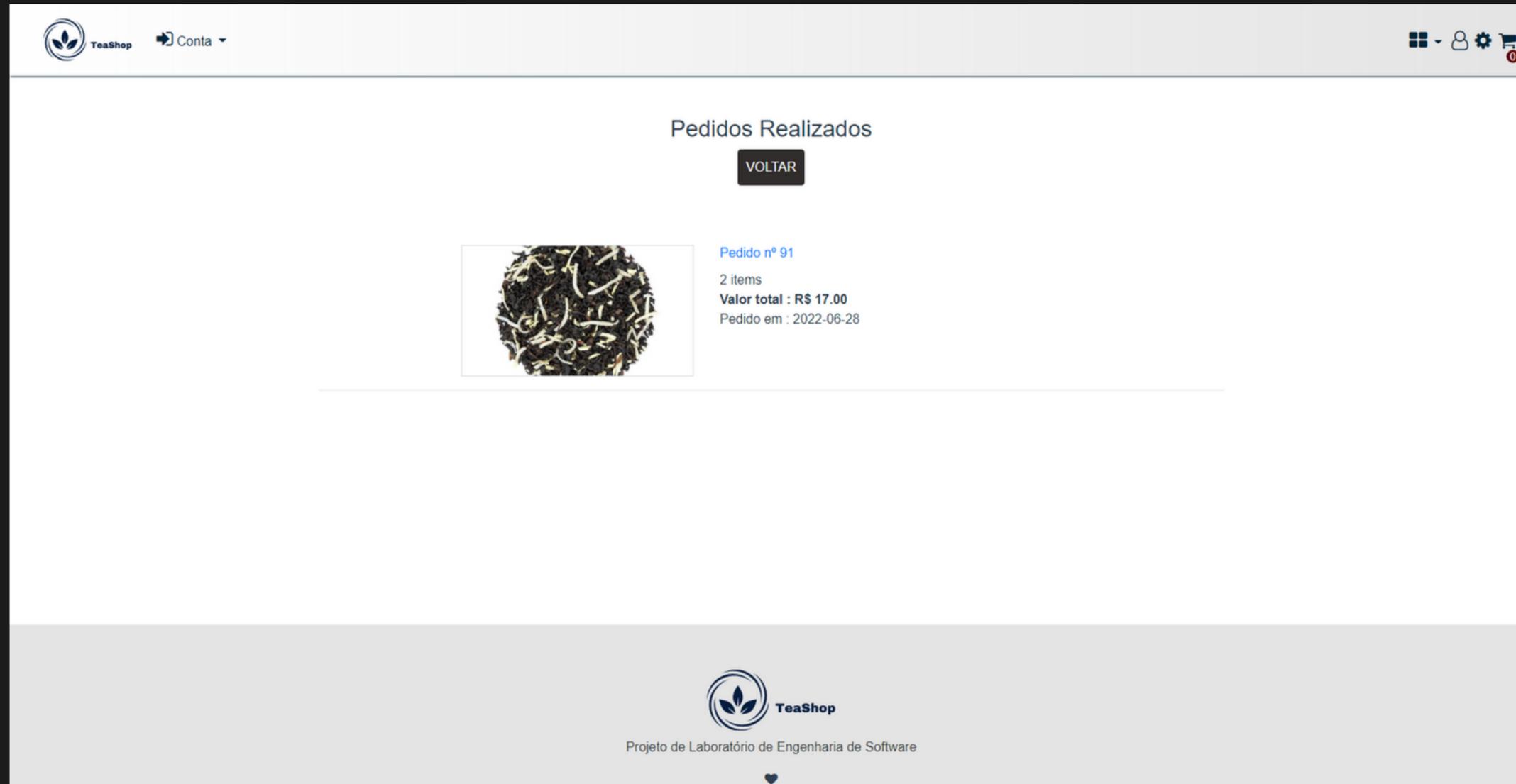


Versão Desktop

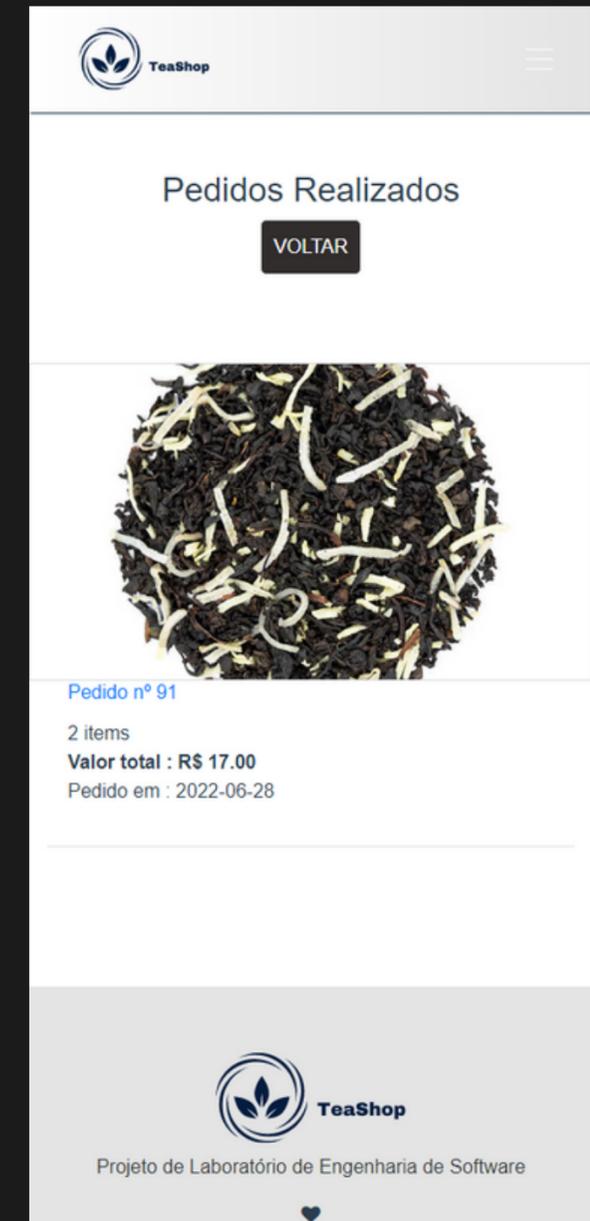


Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - PEDIDOS DO CLIENTE



Versão Desktop



Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - DETALHES DO PEDIDOS DO CLIENTE

TeaShop Conta

## Detalhes do Pedido nº 91



**Coconut Black**  
Status do item no pedido: EM\_PROCESSAMENTO  
Quantidade de itens: 1  
Valor unitário : R\$ 5  
Valor Total : R\$ 5.00

SOLICITAR TROCA



**Harvest Moon**  
Status do item no pedido: EM\_PROCESSAMENTO  
Quantidade de itens: 1  
Valor unitário : R\$ 12  
Valor Total : R\$ 12.00

SOLICITAR TROCA

TeaShop  
Projeto de Laboratório de Engenharia de Software

Versão Desktop

TeaShop

## Detalhes do Pedido nº 91



**Coconut Black**  
Status do item no pedido: EM\_PROCESSAMENTO  
Quantidade de itens: 1  
Valor unitário : R\$ 5  
Valor Total : R\$ 5.00

SOLICITAR TROCA



**Harvest Moon**  
Status do item no pedido: EM\_PROCESSAMENTO  
Quantidade de itens: 1  
Valor unitário : R\$ 12  
Valor Total : R\$ 12.00

SOLICITAR TROCA

TeaShop  
Projeto de Laboratório de Engenharia de Software

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - SOLICITAÇÃO DE TROCA DE ITEM DO PEDIDO

The desktop version of the form is displayed in a wide container. At the top left, there is a navigation bar with the TeaShop logo and a 'Conta' dropdown menu. At the top right, there are icons for a grid, user profile, settings, and a shopping cart with a notification badge. The main content area is titled 'Solicitação de Troca' and contains the following information:

- Valor do Item: 5
- Produto: #2
- Pedido: #91
- Status: EM\_PROCESSAMENTO

Below this information is a section titled 'Motivo da Troca' with a text input field containing the placeholder text 'descreva o motivo da solicitação da troca'. A dark 'ENVIAR' button is positioned below the input field.

The footer of the desktop version features the TeaShop logo and the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software'.

Versão Desktop

The mobile version of the form is displayed in a narrower container. At the top left, there is a navigation bar with the TeaShop logo and a hamburger menu icon. The main content area is titled 'Solicitação de Troca' and contains the following information:

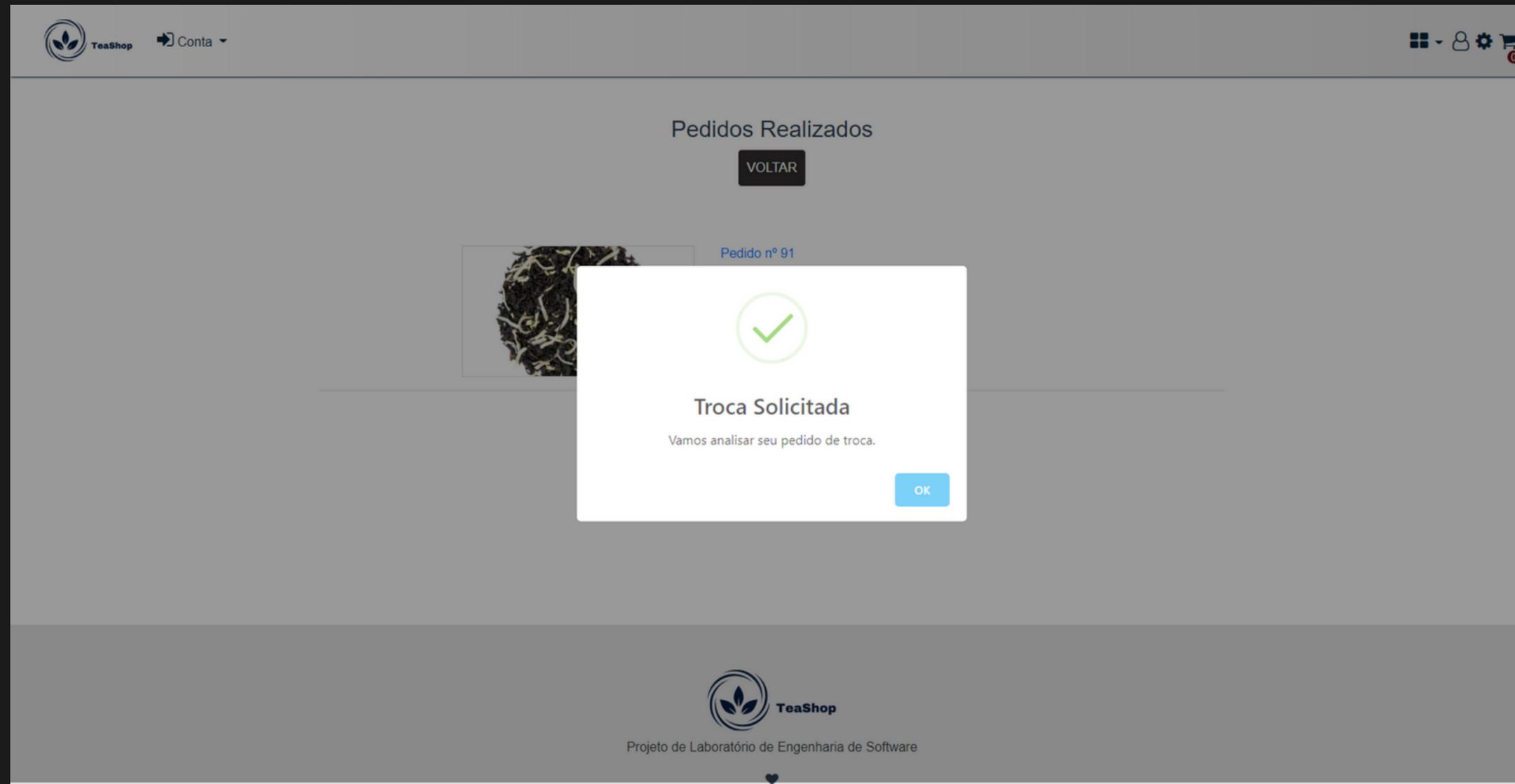
- Valor do Item: 5
- Produto: #2
- Pedido: #91
- Status: EM\_PROCESSAMENTO

Below this information is a section titled 'Motivo da Troca' with a text input field containing the placeholder text 'descreva o motivo da solicitação da troca'. A dark 'ENVIAR' button is positioned below the input field.

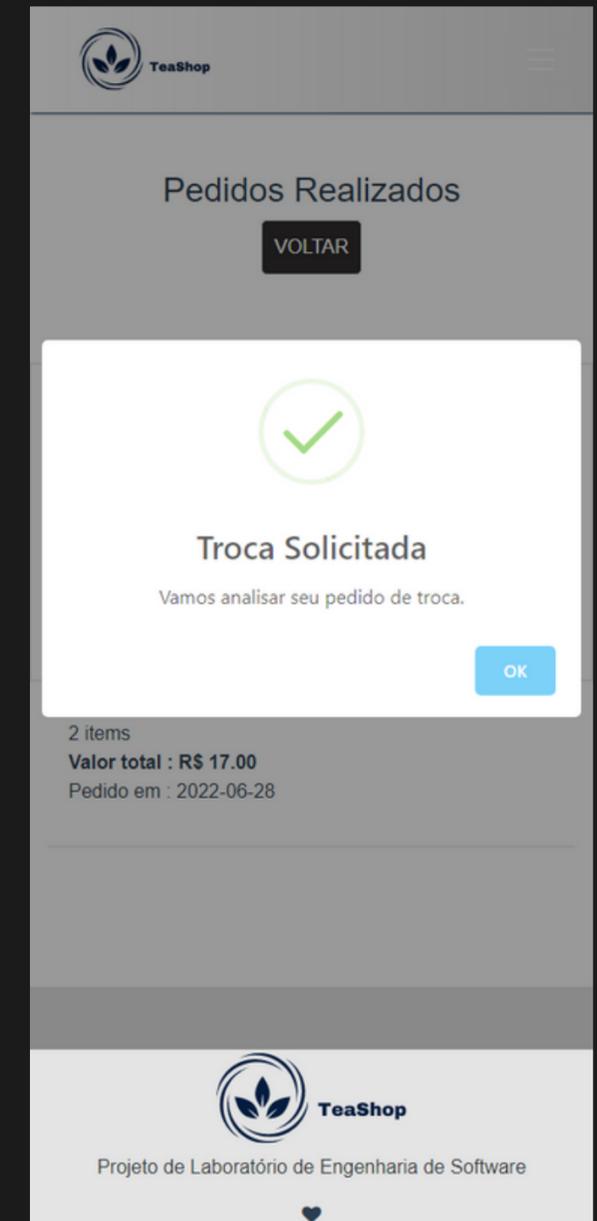
The footer of the mobile version features the TeaShop logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - PÓS SOLICITAÇÃO DE TROCAS



Versão Desktop



Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - VISUALIZAÇÃO DE TROCAS SOLICITADAS

TeaShop Conta

## Solicitações de Trocas

Trocas solicitadas

VOLTAR

Filtrar pelo defeito:  
ex. defeito na embalagem

| Troca | Pedido | Motivo da Troca            | Status           |
|-------|--------|----------------------------|------------------|
| 54    | 91     | selecionei o sabor errado. | TROCA_SOLICITADA |

TeaShop  
Projeto de Laboratório de Engenharia de Software

Versão Desktop

TeaShop

## Solicitações de Trocas

Trocas solicitadas

VOLTAR

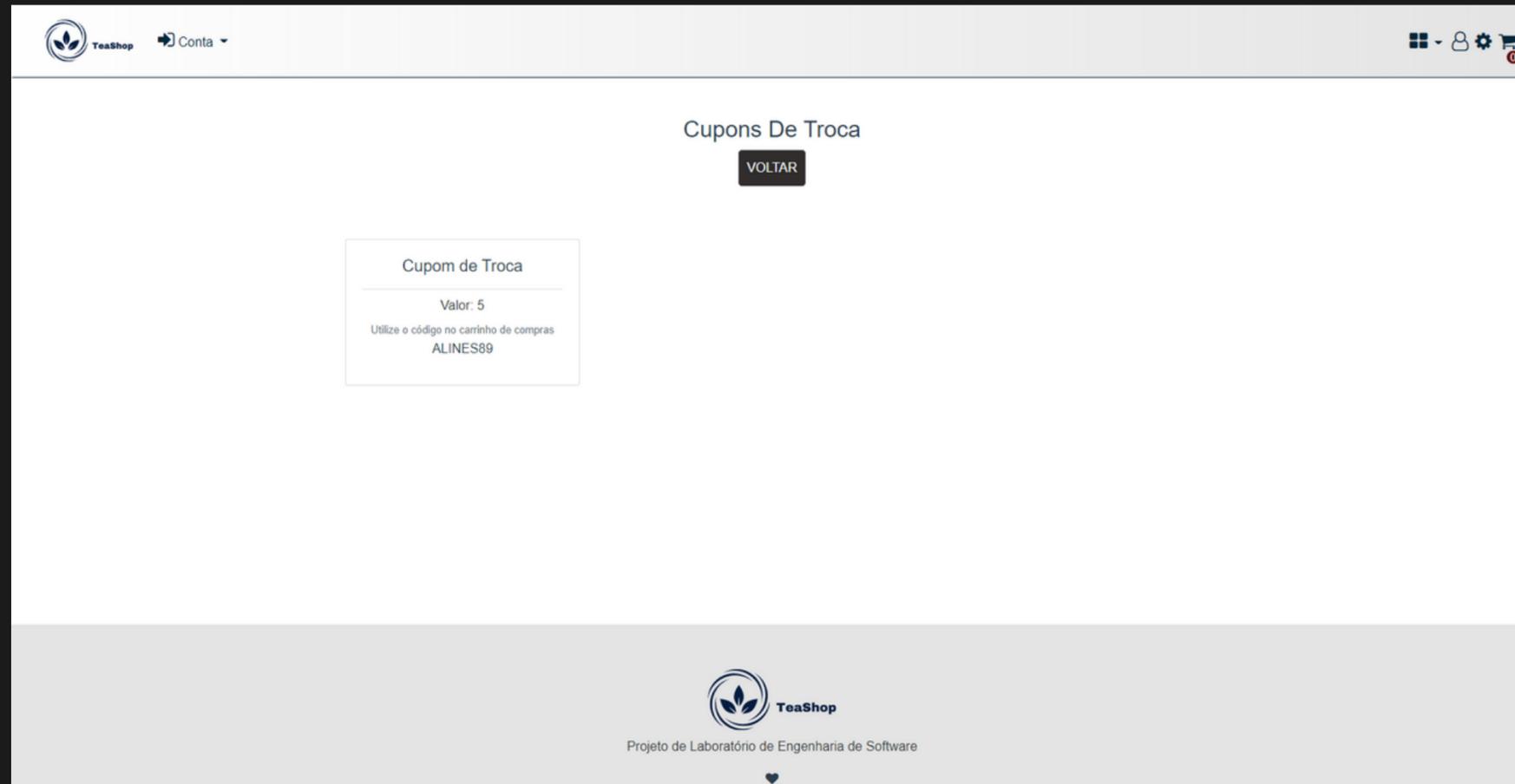
Filtrar pelo defeito:  
ex. defeito na embalagem

| Troca | Pedido | Motivo da Troca            | Status           |
|-------|--------|----------------------------|------------------|
| 54    | 91     | selecionei o sabor errado. | TROCA_SOLICITADA |

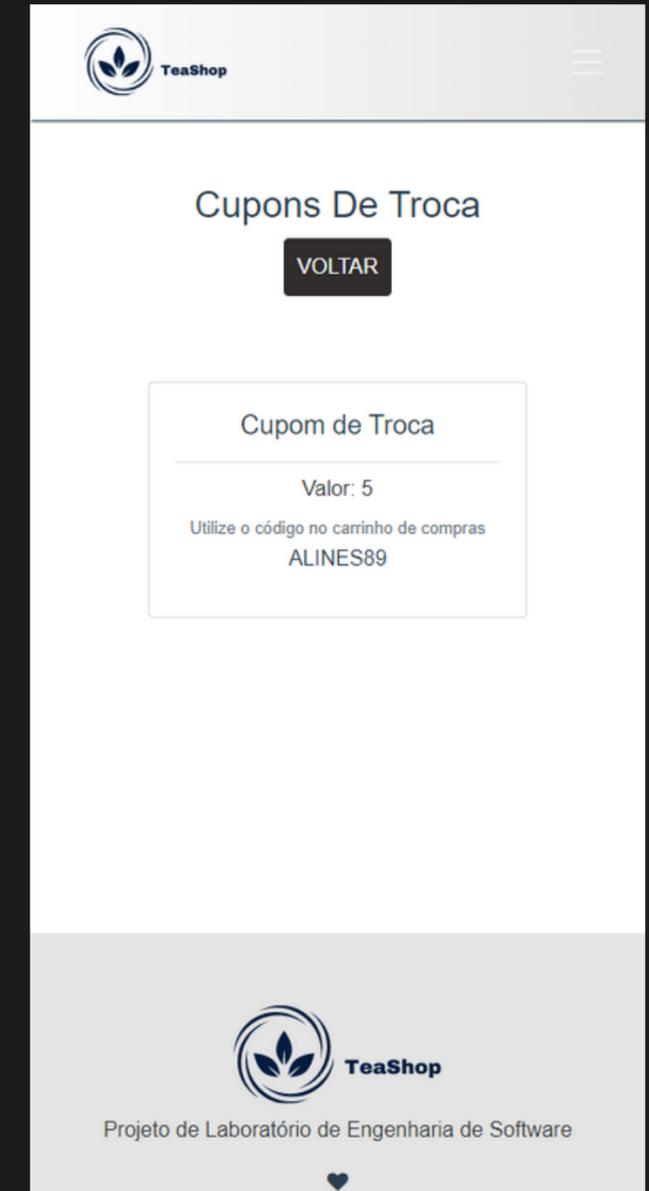
TeaShop  
Projeto de Laboratório de Engenharia de Software

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - VISUALIZAÇÃO DE CUPONS DE TROCA

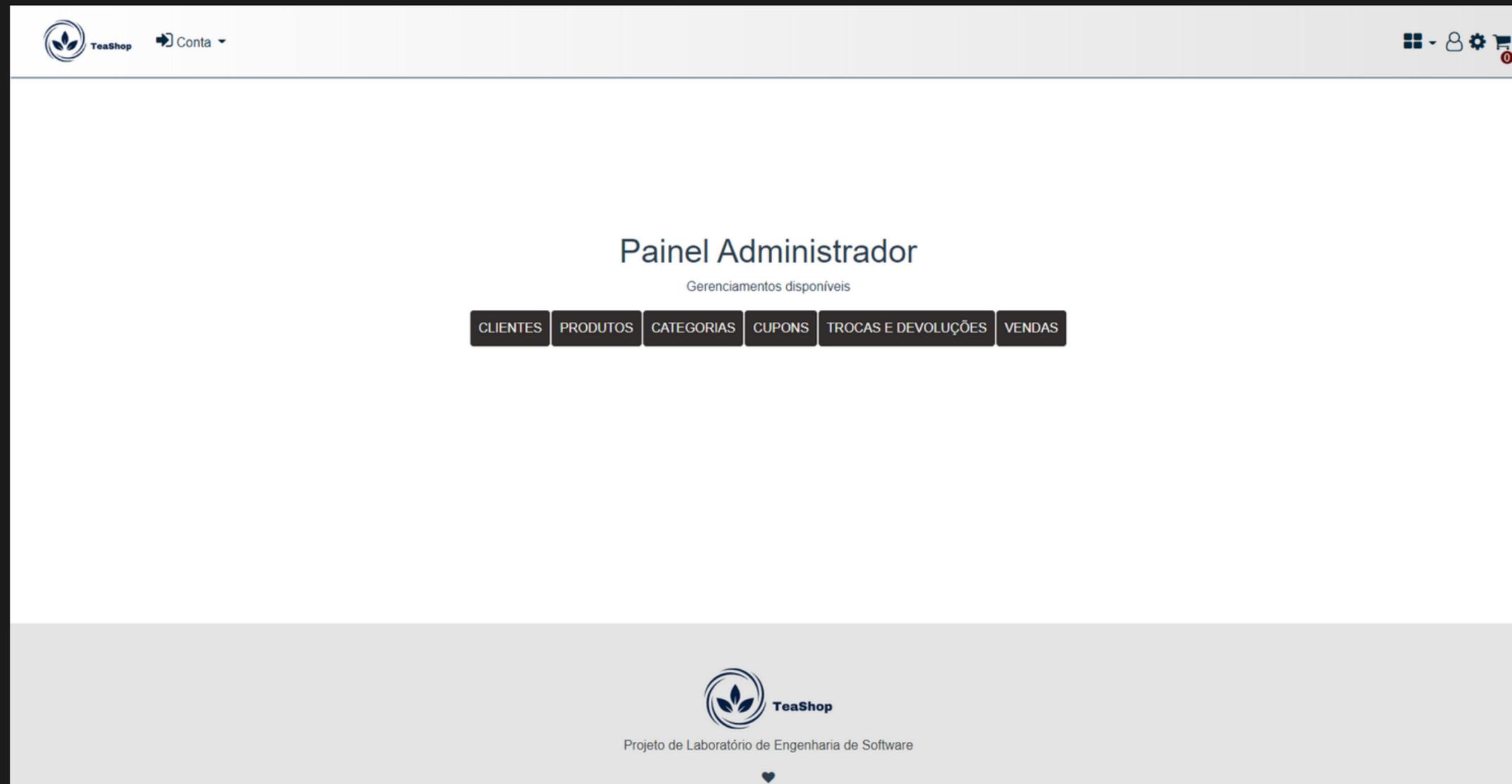


Versão Desktop

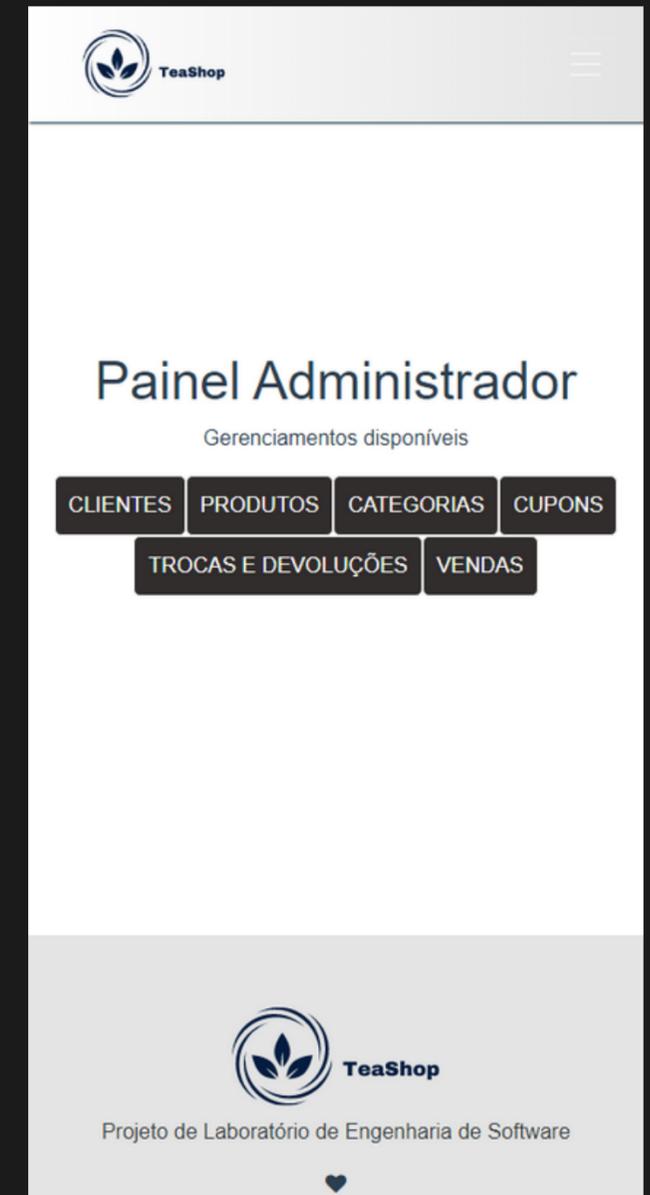


Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ÁREA DO ADMINISTRADOR - PAINEL GERAL

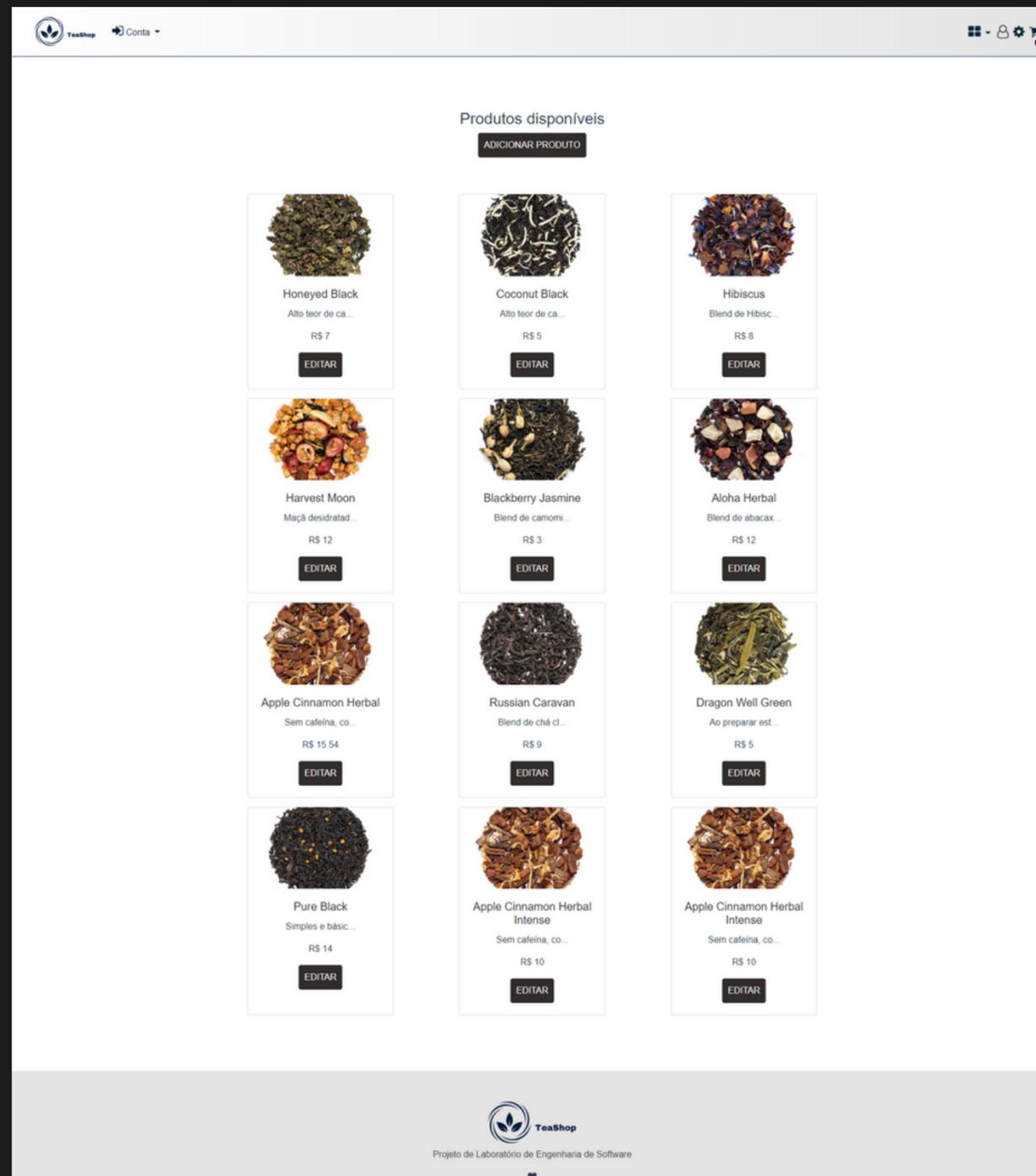


**Versão Desktop**

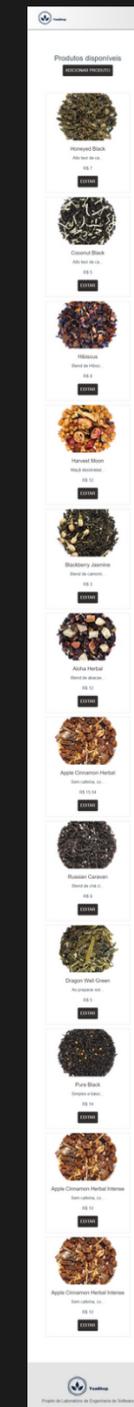


**Versão Mobile**

# TEASHOP ECOMMERCE - ÁREA DO ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE PRODUTOS



Versão Desktop



Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ÁREA DO ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE PRODUTOS (EDITAR PRODUTO)

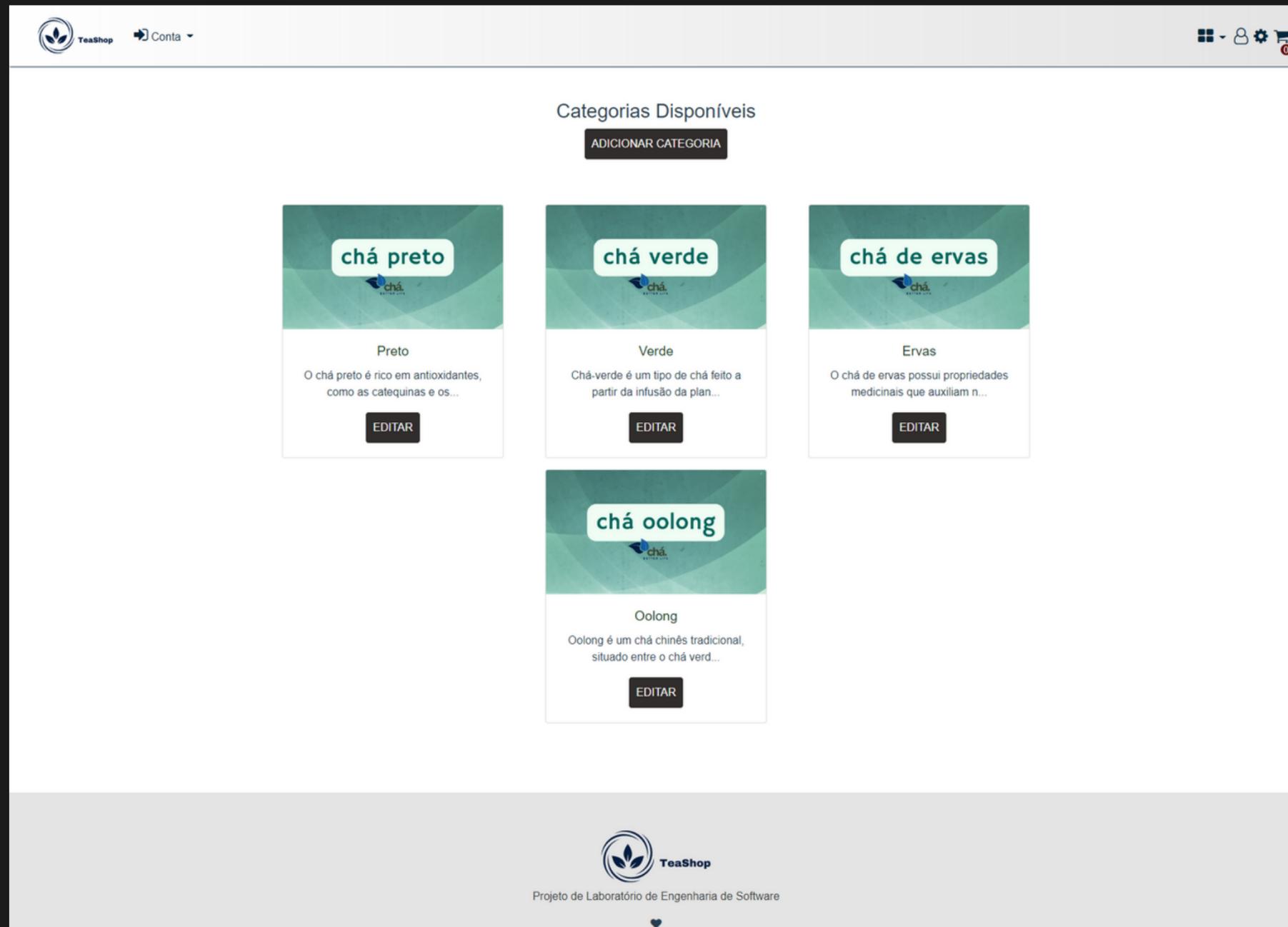
The desktop version of the 'Editar Produto' form features a clean, wide layout. At the top left, the 'TeaShop' logo and a 'Conta' dropdown menu are visible. The top right contains utility icons for a grid, user profile, settings, and a shopping cart. The form title 'Editar Produto' is centered. Below it, the 'Categoria' dropdown is set to 'Ervas'. The 'Nome' field contains 'Aloha Herbal', and the 'Sabor' field contains 'Doce'. The 'Imagem Ilustrativa do Produto' field has the URL 'https://i.imgur.com/FjKLdRh.jpg'. The 'Preço' field is set to '12'. The 'Descrição' field contains a detailed text description of the tea blend. A 'SALVAR' button is positioned at the bottom center of the form area. The footer includes the 'TeaShop' logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

Versão Desktop

The mobile version of the 'Editar Produto' form is adapted for a smaller screen. The top navigation bar includes the 'TeaShop' logo and a hamburger menu icon. The form title 'Editar Produto' is centered. The 'Categoria' dropdown is set to 'Ervas'. The 'Nome' field contains 'Aloha Herbal', and the 'Sabor' field contains 'Doce'. The 'Imagem Ilustrativa do Produto' field has the URL 'https://i.imgur.com/FjKLdRh.jpg'. The 'Preço' field is set to '12'. The 'Descrição' field contains a detailed text description of the tea blend. A 'SALVAR' button is positioned at the bottom center of the form area. The footer includes the 'TeaShop' logo, the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software', and a small heart icon.

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ÁREA DO ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE CATEGORIAS



Versão Desktop



Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ÁREA DO ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE CLIENTES

The desktop interface features a top navigation bar with the Teashop logo, a 'Conta' dropdown menu, and utility icons for a grid, user profile, settings, and a notification bell. The main content area is titled 'Clientes' and 'Painel do Administrador'. It includes a 'VOLTAR' button, a search filter 'Filtrar pelo nome:' with an input field containing 'ex. João', and a table of active clients. Each row in the table contains the client's name, email, and status, followed by 'Inativar' and 'Excluir' action buttons.

| Nome                    | Email                 | Cadastro Ativo | Ações            |
|-------------------------|-----------------------|----------------|------------------|
| Bianca Marli            | bianca@email.com      | true           | Inativar Excluir |
| Ana Clara               | ana@email.com         | true           | Inativar Excluir |
| Tony Stark              | tony@email.com        | true           | Inativar Excluir |
| Enzo Manoel Yago Moraes | enzo@email.com        | true           | Inativar Excluir |
| Ana Luiza               | luiza@email.com       | true           | Inativar Excluir |
| Jorge Amado             | jorge@email.com       | true           | Inativar Excluir |
| Aline                   | lili.santos@gmail.com | true           | Inativar Excluir |
| Jorge Amado             | jorge@gmail.com       | true           | Inativar Excluir |
| Charlene Silva Sauro    | charlene@email.com    | true           | Inativar Excluir |
| Aline S                 | aline@email.com       | true           | Inativar Excluir |

Teashop  
Projeto de Laboratório de Engenharia de Software

Versão Desktop

The mobile interface is a vertical layout. It starts with the Teashop logo and a hamburger menu icon. Below is the title 'Clientes' and 'Painel do Administrador'. A 'VOLTAR' button is on the left, and a search filter 'Filtrar pelo nome:' with an input field containing 'ex. João' is on the right. The client list is presented as a vertical list of cards, each showing the client's name, email, and status, with 'Inativar' and 'Excluir' buttons. The footer contains the Teashop logo and the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software'.

Clientes  
Painel do Administrador

VOLTAR

Filtrar pelo nome:  
ex. João

| Nome                    | Email                 | Cadastro Ativo | Ações            |
|-------------------------|-----------------------|----------------|------------------|
| Bianca Marli            | bianca@email.com      | true           | Inativar Excluir |
| Ana Clara               | ana@email.com         | true           | Inativar Excluir |
| Tony Stark              | tony@email.com        | true           | Inativar Excluir |
| Enzo Manoel Yago Moraes | enzo@email.com        | true           | Inativar Excluir |
| Ana Luiza               | luiza@email.com       | true           | Inativar Excluir |
| Jorge Amado             | jorge@email.com       | true           | Inativar Excluir |
| Aline                   | lili.santos@gmail.com | true           | Inativar Excluir |
| Jorge Amado             | jorge@gmail.com       | true           | Inativar Excluir |
| Charlene Silva Sauro    | charlene@email.com    | true           | Inativar Excluir |
| Aline S                 | aline@email.com       | true           | Inativar Excluir |

Teashop  
Projeto de Laboratório de Engenharia de Software

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ÁREA DO ADMINISTRADOR - GERENCIAMENTO DE SOLICITAÇÃO DE TROCAS

The desktop interface features a top navigation bar with the Teashop logo, a 'Conta' dropdown menu, and utility icons for a grid, user profile, settings, and notifications. The main content area is titled 'Solicitações de Trocas' (Exchange Requests) and 'Painel do Administrador' (Admin Panel). It includes a 'VOLTAR' button, a search filter 'Filtrar pelo defeito:' with the example 'ex. defeito na embalagem', and a table of requests.

| n° da Solicitação | Cliente | Motivo da Troca                       | Id do Item | Status           | Ações              |
|-------------------|---------|---------------------------------------|------------|------------------|--------------------|
| 39                | 4       | não gostei do sabor                   | 52         | TROCA_NEGADA     | AUTORIZAR REJEITAR |
| 40                | 4       | A embalagem estava amassada e aberta. | 48         | TROCA_AUTORIZADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 41                | 4       | não gostei                            | 53         | TROCA_NEGADA     | AUTORIZAR REJEITAR |
| 42                | 4       | não gostei do sabor.                  | 46         | TROCA_NEGADA     | AUTORIZAR REJEITAR |
| 43                | 4       | selecionei o sabor errado             | 55         | TROCA_NEGADA     | AUTORIZAR REJEITAR |
| 44                | 4       | selecionei o sabor errado             | 55         | TROCA_SOLICITADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 45                | 7       | embalagem violada                     | 56         | TROCA_SOLICITADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 46                | 4       | não gostei                            | 9          | TROCA_AUTORIZADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 47                | 4       | embalagem veio violada                | 10         | TROCA_AUTORIZADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 48                | 4       | não gostei do sabor                   | 15         | TROCA_AUTORIZADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 49                | 4       | n/a                                   | 40         | TROCA_AUTORIZADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 50                | 4       | desisti da compra                     | 57         | TROCA_SOLICITADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 51                | 4       | não gostei                            | 71         | TROCA_AUTORIZADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 52                | 7       | não gostei                            | 82         | TROCA_AUTORIZADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 53                | 4       | não gostei                            | 88         | TROCA_AUTORIZADA | AUTORIZAR REJEITAR |
| 54                | 10      | selecionei o sabor errado.            | 89         | TROCA_SOLICITADA | AUTORIZAR REJEITAR |

The footer contains the Teashop logo and the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software'.

Versão Desktop

The mobile interface displays the same data as the desktop version but in a compact, vertical layout. It includes a top navigation bar with the Teashop logo and a 'Conta' dropdown. The main content area is titled 'Solicitações de Trocas' and 'Painel do Administrador'. It features a 'VOLTAR' button, a search filter 'Filtrar pelo defeito:' with the example 'ex. defeito na embalagem', and a table of requests.

| n° da Solicitação | Cliente | Motivo da Troca                       | Id do Item | Status  |
|-------------------|---------|---------------------------------------|------------|---------|
| 39                | 4       | não gostei do sabor                   | 52         | TROCA_A |
| 40                | 4       | A embalagem estava amassada e aberta. | 48         | TROCA_A |
| 41                | 4       | não gostei                            | 53         | TROCA_A |
| 42                | 4       | não gostei do sabor.                  | 46         | TROCA_A |
| 43                | 4       | selecionei o sabor errado             | 55         | TROCA_A |
| 44                | 4       | selecionei o sabor errado             | 55         | TROCA_S |
| 45                | 7       | embalagem violada                     | 56         | TROCA_S |
| 46                | 4       | não gostei                            | 9          | TROCA_A |
| 47                | 4       | embalagem veio violada                | 10         | TROCA_A |
| 48                | 4       | não gostei do sabor                   | 15         | TROCA_A |
| 49                | 4       | n/a                                   | 40         | TROCA_A |
| 50                | 4       | desisti da compra                     | 57         | TROCA_S |
| 51                | 4       | não gostei                            | 71         | TROCA_A |
| 52                | 7       | não gostei                            | 82         | TROCA_A |
| 53                | 4       | não gostei                            | 88         | TROCA_A |
| 54                | 10      | selecionei o sabor errado.            | 89         | TROCA_S |

The footer contains the Teashop logo and the text 'Projeto de Laboratório de Engenharia de Software'.

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ÁREA DO ADMINISTRADOR - PÓS APROVAÇÃO DE TROCA

|    |    |                            |    |                  |   |                                   |
|----|----|----------------------------|----|------------------|---|-----------------------------------|
| 45 | 7  | embalagem violada          | 56 | TROCA_SOLICITADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |
| 46 | 4  | não gostei                 | 9  | TROCA_AUTORIZADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |
| 47 | 4  | embalagem veio violada.    | 10 | TROCA_AUTORIZADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |
| 48 | 4  | não gostei do sabor        | 15 | TROCA_AUTORIZADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |
| 49 | 4  | n/a                        | 40 | TROCA_AUTORIZADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |
| 50 | 4  |                            |    | TROCA_SOLICITADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |
| 51 | 4  |                            |    | TROCA_AUTORIZADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |
| 52 | 7  |                            |    | TROCA_AUTORIZADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |
| 53 | 4  |                            |    | TROCA_AUTORIZADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |
| 54 | 10 | selecionei o sabor errado. | 89 | TROCA_SOLICITADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |

  
Troca autorizada! Cupom gerado com sucesso!

 **TeaShop**  
Projeto de Laboratório de Engenharia de Software

|    |    |                            |    |                  |   |                                   |
|----|----|----------------------------|----|------------------|---|-----------------------------------|
| 54 | 10 | selecionei o sabor errado. | 89 | TROCA_AUTORIZADA | <input checked="" type="checkbox"/> AUTORIZAR | <input type="checkbox"/> REJEITAR |
|----|----|----------------------------|----|------------------|---|-----------------------------------|

Versão Desktop

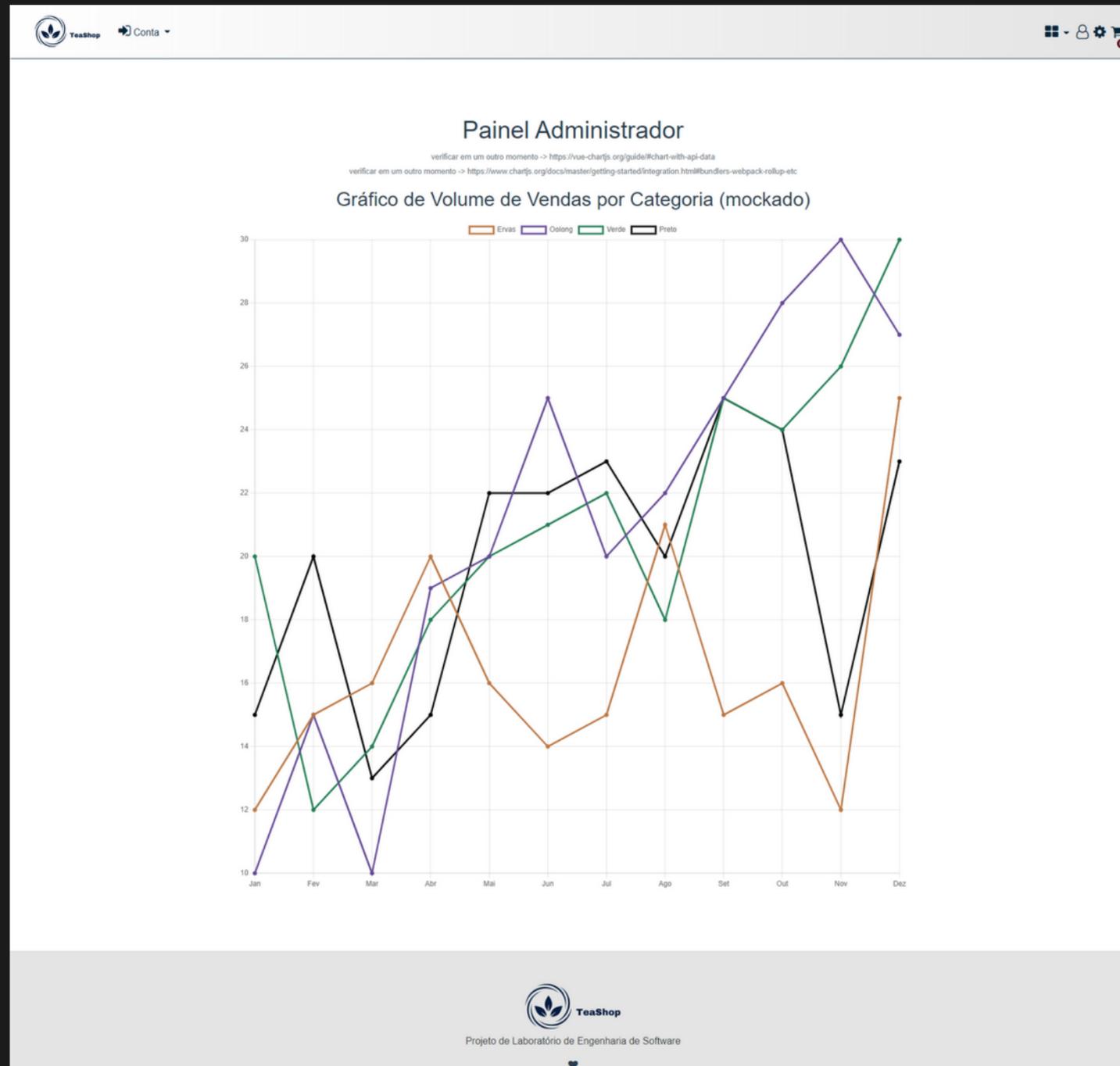
|    |   |                   |    |         |
|----|---|-------------------|----|---------|
| 50 | 4 | desisti da compra | 57 | TROCA_S |
| 51 | 4 | não gostei        | 71 | TROCA_A |

  
Troca autorizada! Cupom gerado com sucesso!

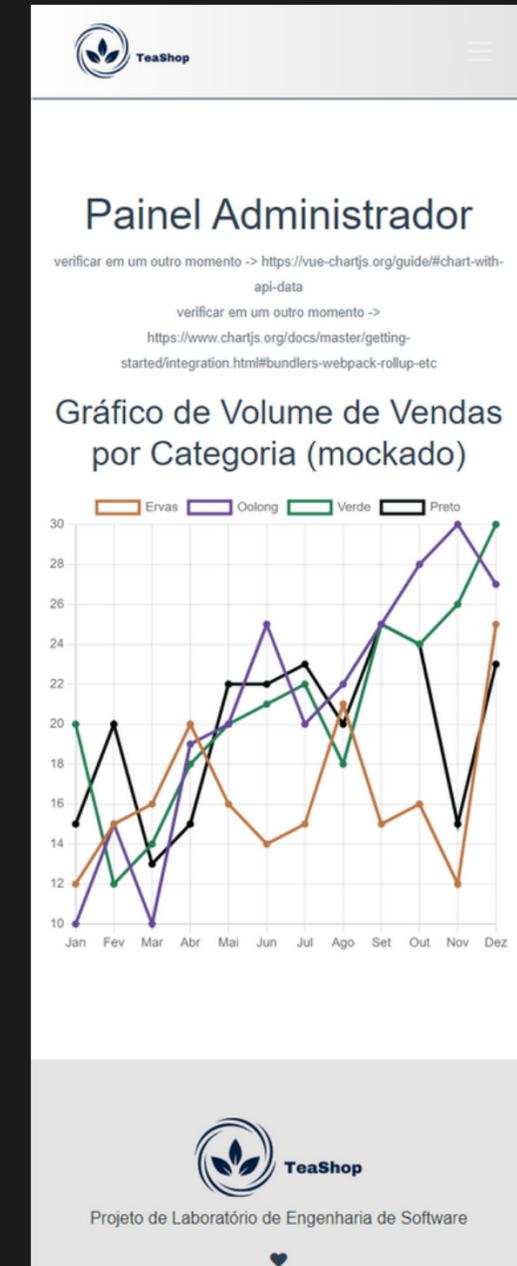
 **TeaShop**  
Projeto de Laboratório de Engenharia de Software

Versão Mobile

# TEASHOP ECOMMERCE - ÁREA DO ADMINISTRADOR - GRÁFICO DO VOLUME DE VENDAS



Versão Desktop



Versão Mobile

# Observações

Junho  
2022

## SOBRE O FRONTEND

O Frontend utilizando Vuejs na sua versão 3 não seguiu um padrão para organização dos componentes, apenas separando-os em pastas:

- public (index.html, favicon)
- src/assets (imagens),
- src/components (todos os componentes reutilizáveis),
- src/views (todas as páginas navegáveis) ,
- src/router (mapeamento para os componentes).

Dentro dos componentes a organização do código seguiu o modelo padrão utilizando Template/Script/Style (scoped ou não).

Bibliotecas importadas para a elaboração das interfaces: axios, sweetalert e vuechart.

# Observações

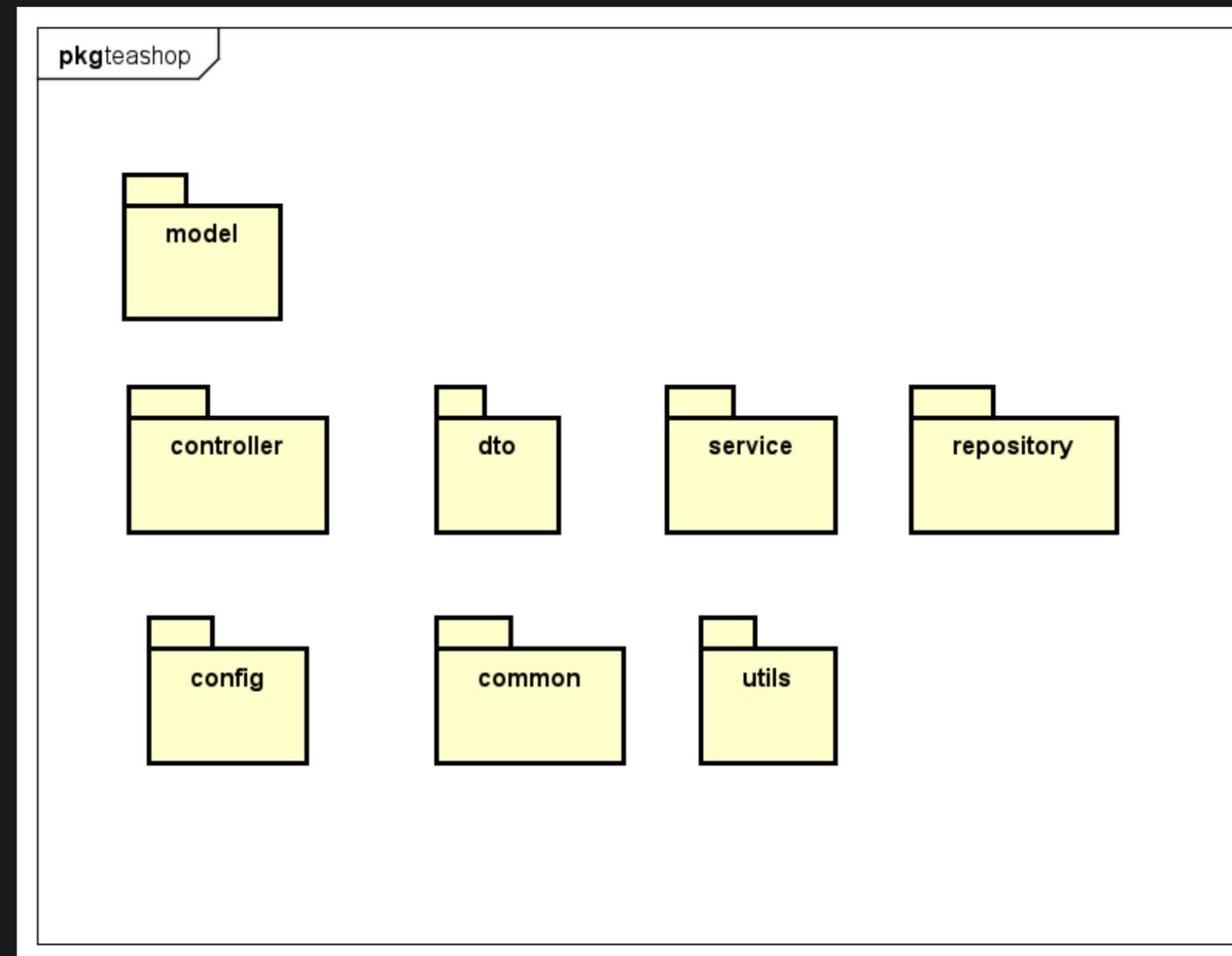
Junho  
2022

## SOBRE O BACKEND

O backend utilizando Java (v11) com SpringBoot (2.6.7) implementando a JPA por meio do Hibernate e persistindo os dados no banco de dados MariaDB seguiu uma organização mínima em pacotes das classes que se entendeu como classes de domínio da aplicação:

- model: principais classes modeladas como entidades de domínio do modelo de negócios mapeadas pelo Hibernate
- controller: camada para receber as requisições do frontend e exposição de endpoints para consumo do frontend
- services: requisitada pela controller para executar as regras de negócio e comunicar-se com a camada de acesso aos dados.
- repositories: camada de acesso aos dados que estende as especificações da JpaRepository para operações no banco de dados.
- utils: possui métodos que auxiliam em algumas verificações de autenticação
- exceptions: camada que intercepta algumas exceções customizadas para devolver uma resposta customizada aos erros.
- dto: camada responsável por receber os dados das requisições e transitar dentro da aplicação, expondo somente o necessário para cada operação a cada chamada.
  - ps: Em alguns momentos não está implementado o DTO, assim toda a aplicação precisa ser reavaliada e repensada na implementação

# TEASHOP ECOMMERCE - ESTRUTURA DE PACOTES DO BACKEND



Organização das classes da aplicação utilizando pacotes

# TEASHOP ECOMMERCE - ESTRUTURA DE PACOTES DO BACKEND

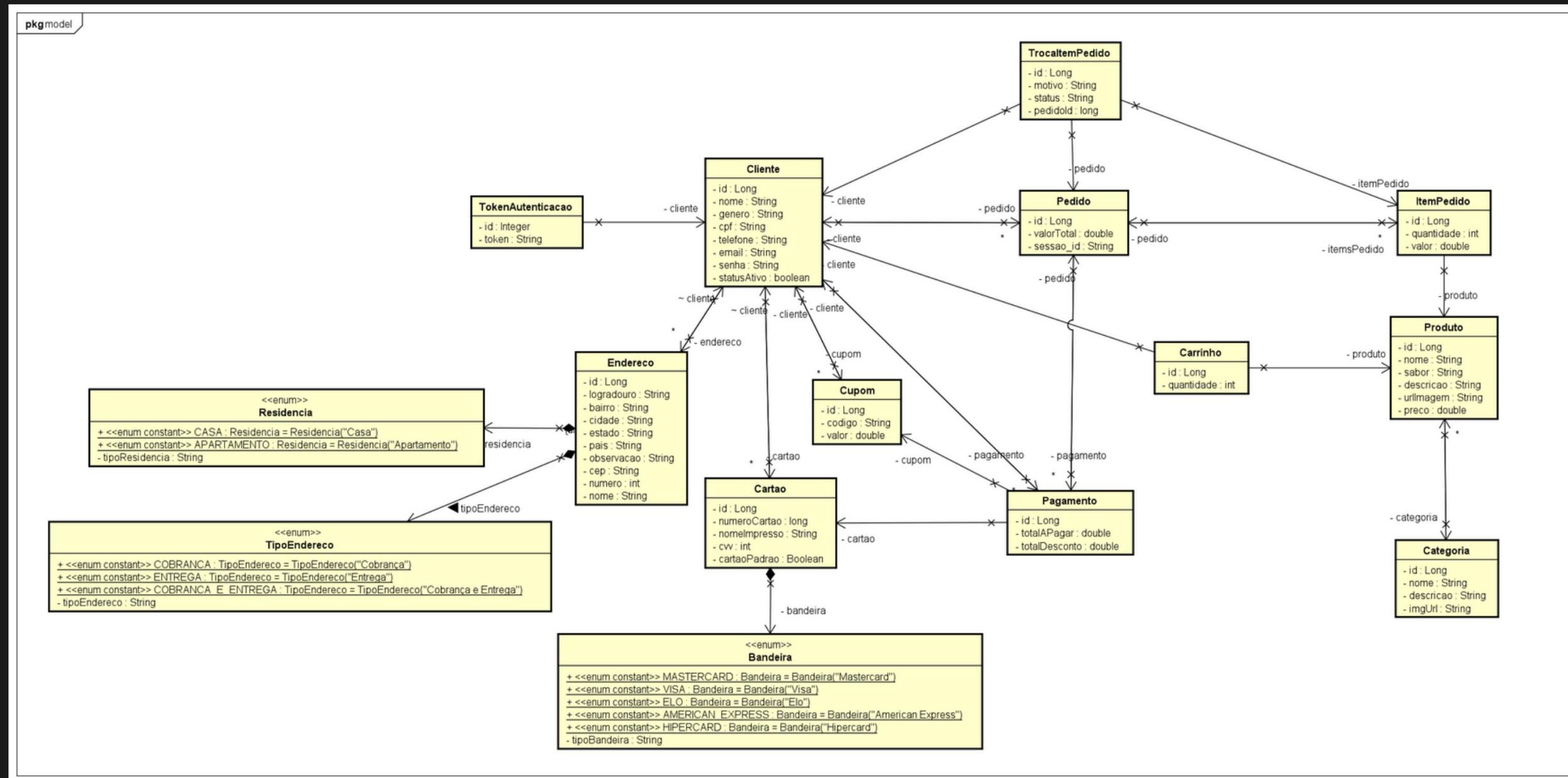
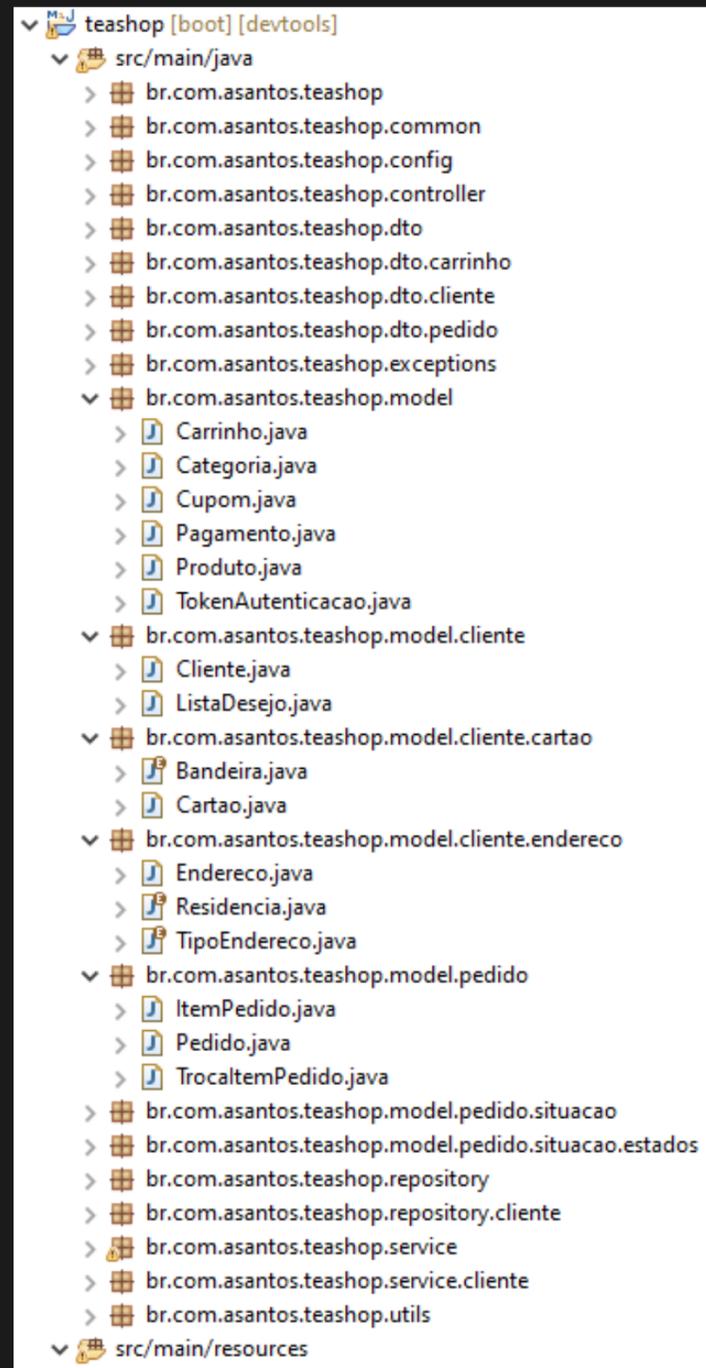
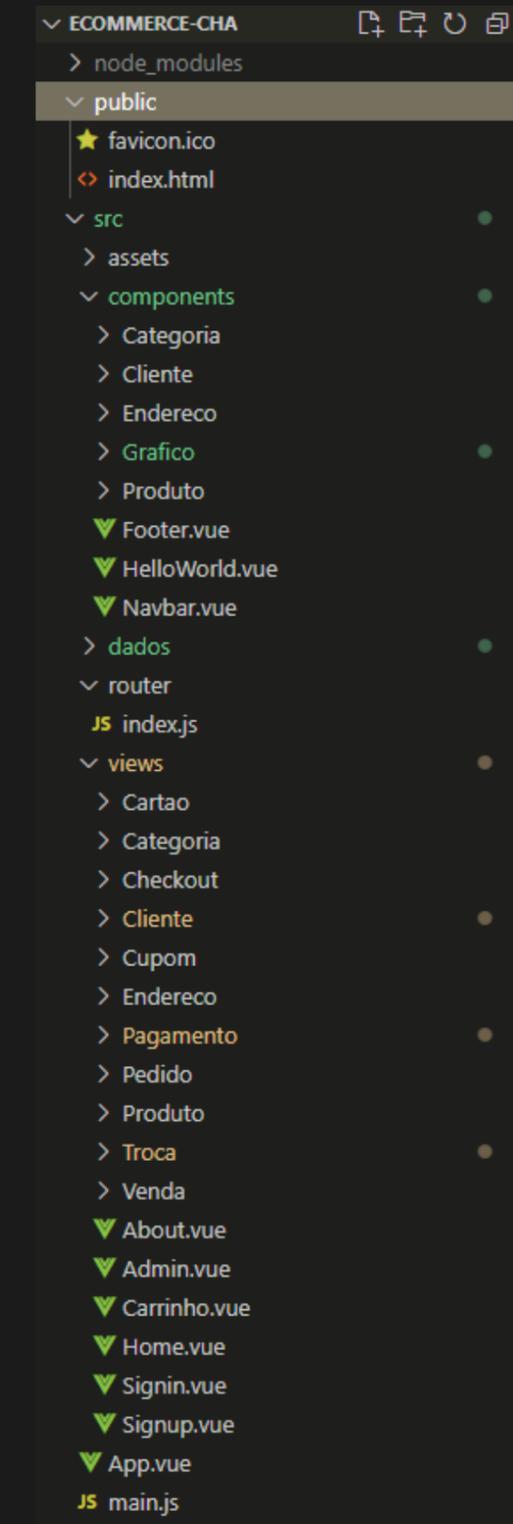


Diagrama das Classes de Domínio e seus relacionamentos - gerado a partir do código fonte usando AstahUML

# TEASHOP ECOMMERCE - ESTRUTURA DE PACOTES DO BACKEND E DO FRONTEND



Organização das classes e interfaces em pacotes (backend)



Organização das views e componentes (frontend)

# TEASHOP ECOMMERCE - TESTES AUTOMATIZADOS COM CYPRESS (VERSÃO DE PROJETO 0.1.7)

The screenshot displays the Cypress Test Runner interface. On the left sidebar, the user 'ASANTOS Aline S' is logged in. The 'Onboarding progress' is at 67%. The 'e-commerce' project is selected under 'Latest runs'. The main area shows the test results for the file 'cypress\3-e-commerce-cha\cha.cy.js', which ran successfully on Windows 10.0.18362 using Electron 100. The test suite consists of 12 tests, all of which passed. The tests are categorized into several groups: 'Gerenciamento de usuários no e-commerce', 'Gerenciar Dados Pessoais', 'Comprar produtos', and 'Visualizar Pedidos/Solicitações de Troca/Clientes/Produtos'. A 'No commit message available' message is shown at the top of the test results area.

| Test Name  | Status |
|--|--------|
| Gerenciamento de usuários no e-commerce > Realizar cadastro de novo cliente  | Pass   |
| Gerenciamento de usuários no e-commerce > Realizar login com senha incorreta | Pass   |
| Gerenciamento de usuários no e-commerce > Realizar login senha correta       | Pass   |
| Gerenciar Dados Pessoais > Cadastrar endereço                                | Pass   |
| Gerenciar Dados Pessoais > Cadastrar cartão                                  | Pass   |
| Gerenciar Dados Pessoais > Solicitar troca de item no Pedido                 | Pass   |
| Comprar produtos > Escolher produto  | Pass   |
| Comprar produtos > Ver Carrinho e pagar (via Stripe)                         | Pass   |
| Visualizar Pedidos > Listar pedidos e solicitar troca de um item do pedido   | Pass   |
| Visualizar Solicitações de Troca > Listar solicitações dos clientes          | Pass   |
| Visualizar Clientes > Listar clientes  | Pass   |
| Visualizar Produtos > Listar produtos  | Pass   |

Resultado dos testes realizados em 19 de junho de 2022 (antes do cupom de troca)

TEASHOP ECOMMERCE - TESTES AUTOMATIZADOS COM CYPRESS (VERSÃO FINAL DO SISTEMA)

**Até o momento da postagem deste arquivo os testes incluindo a aplicação do cupom não foram realizados e serão apresentados conforme acordado em 27 de junho de 2022.**

# Visão Geral do Banco de Dados

# Banco de Dados

A seguir serão apresentadas as telas do SGDB contendo as tabelas criadas pelo Hibernate por meio do mapeamento implementado no backend..



Visão Geral  
dos requisitos  
implementados

# Requisitos e regras de negócio

A seguir é apresentado o esquema dos requisitos que foram implementados até o momento atual no projeto de desenvolvimento deste ecommerce

**Acompanhamento da implementação de Requisitos**

|            | Produto | Cliente | Vendas | Estoque | Geral |
|------------|---------|---------|--------|---------|-------|
| <b>RF</b>  | 50%     | 63%     | 64%    | 0%      | -     |
| <b>RNF</b> | 50%     | 80%     | 0%     | -       | 0%    |
| <b>RN</b>  | 29%     | 75%     | 20%    | 0%      | -     |

[RF - Produto](#)

[RF - Cliente](#)

[RF - Vendas](#)

[RF - Estoque](#)

[RNF - Geral](#)

[RNF - Produto](#)

[RNF - Cliente](#)

[RNF - Vendas](#)

|            | Produto | Cliente | Vendas | Estoque | Geral |
|------------|---------|---------|--------|---------|-------|
| <b>RF</b>  | 3/6     | 5/8     | 9/14   | 0/4     |       |
| <b>RNF</b> | 1/2     | 4/5     | 0/1    | -       | 0/2   |
| <b>RN</b>  | 2/7     | 6/8     | 3/15   | 0/5     |       |

[RN - Produto](#)

[RN - Cliente](#)

[RN - Vendas](#)

[RN - Estoque](#)

**Acompanhamento dos Requisitos e Regras de negócio**

## TEASHOP ECOMMERCE - ACOMPANHAMENTO DOS REQUISITOS

| Requisit                          | Caso de Uso                       | Descrição  | Situação                  |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|
| Grupo: Cadastro de Chás (produto) |                                   |  |                           |
| RF0011                            | Cadastrar chá.                    | O sistema deve manter um cadastro único para chás.   | implementado              |
| RF0012                            | Inativar cadastro de chá.         | O sistema deve possibilitar que os chás sejam inativados.  | pendente                  |
| RF0013                            | Inativar chá de forma automática. | O sistema deve inativar chás sem estoque e que não possuem venda com valor inferior ao parâmetro predefinido no sistema.   | pendente                  |
| RF0014                            | Alterar cadastro de chás.         | O sistema deve possibilitar a alteração de dados cadastrais para os chás.  | implementado              |
| RF0015                            | Alterar cadastro de chás.         | O sistema deve possibilitar que um chá seja consultado com base em um filtro definido pelo usuário. Todos os campos utilizados para identificação do chá podem ser utilizados como filtro, tanto de forma combinada como de forma isolada. | parcialmente implementado |
| RF0016                            | Ativar cadastro de chás.          | O sistema deve permitir a ativação do cadastro de um chá.  | pendente                  |

### Requisitos Funcionais do Produto

## TEASHOP ECOMMERCE - ACOMPANHAMENTO DOS REQUISITOS

| Requisito                   | Caso de Uso                       | Descrição  | Situação                  |
|-----------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|
| Grupo: Cadastro de Clientes |                                   |  |                           |
| RF0021                      | Cadastrar cliente.                | O sistema deve possibilitar o cadastro de clientes.  | implementado              |
| RF0022                      | Alterar cliente.                  | O sistema deve possibilitar a alteração de dados cadastrais dos clientes.  | parcialmente implementado |
| RF0023                      | Inativar cadastro de clientes.    | O Sistema deve possibilitar que clientes sejam inativados.   | pendente                  |
| RF0024                      | Consulta de clientes.             | O sistema deve possibilitar que um cliente seja consultado com base em um filtro definido pelo usuário. Todos os campos utilizados para identificação do cliente podem ser utilizados como filtro, tanto de forma combinada como de forma isolada. | Parcialmente implementado |
| RF0025                      | Consultar transações.             | O sistema deve disponibilizar no cadastro de clientes a consulta de todas transações já realizadas por ele.  | pendente                  |
| RF0026                      | Cadastro de endereços de entrega. | Deve ser possível associar diversos endereços de entrega ao cadastro de um cliente. Cada cadastro de endereço deve ser identificado com um nome composto de uma frase curta.   | Implementado              |
| RF0027                      | Cadastro de cartões de crédito.   | Deve ser possível associar diversos cartões de crédito ao cadastro de um cliente. Deve haver um cartão de crédito configurado como preferencial.   | implementado              |
| RF0028                      | Alteração apenas de senha.        | O sistema deve possibilitar que a senha do usuário seja alterada sem que seja necessária a alteração de todos os dados cadastrais.   | pendente                  |

### Requisitos Funcionais do Cliente

# TEASHOP ECOMMERCE - ACOMPANHAMENTO DOS REQUISITOS

< Voltar

| Requisito                           | Caso de Uso                                     | Descrição   | Situação     |
|-------------------------------------|---|---|--------------|
| Grupo: Gerenciar Vendas Eletrônicas |   |   |              |
| RF0031                              | Gerenciar carrinho de compra.                   | O sistema deve permitir que produtos sejam colocados em um repositório para futura compra. (Carrinho de compra). Deve ser possível adicionar, alterar e excluir itens de compra no carrinho. Também deve ser possível visualizar os itens no carrinho.  | implementado |
| RF0032                              | Definir quantidade de itens no carrinho.        | Deve ser possível editar a quantidade de cada item ao adicionar um produto no carrinho. Também deve ser possível editar a quantidade de itens de um carrinho na visualização dos itens já adicionados   | pendente     |
| RF0033                              | Realizar compra.                                | Deve ser possível a partir de um carrinho de compra realizar uma compra.  | implementado |
| RF0034                              | Calcular frete.                                 | O sistema deve calcular o frete da compra com base nos itens selecionados e o endereço apontado pelo cliente.   | pendente     |
| RF0035                              | Selecionar endereço de entrega.                 | O cliente pode selecionar qualquer endereço de entrega previamente cadastrado em seu perfil ou um novo endereço de entrega pode ser cadastrado. Caso um novo endereço de entrega seja inserido, deve-se dar a possibilidade que o mesmo seja incorporado ao perfil do cliente.  | implementado |
| RF0036                              | Selecionar forma de pagamento.                  | O cliente pode selecionar qualquer cartão de crédito previamente cadastrado em seu perfil ou um novo cartão de crédito pode ser cadastrado. Caso um novo cartão de crédito seja inserido, deve-se dar a possibilidade que o mesmo seja incorporado ao perfil do cliente. O cliente também poderá utilizar um cupom de troca ou um cupom promocional válido. | implementado |
| RF0037                              | Finalizar compra.                               | Uma compra deve ser finalizada após a seleção da forma de pagamento e endereço de entrega. Após finalizado o status da compra deve ser EM PROCESSAMENTO.  | implementado |
| RF0038                              | Despachar produtos para entrega.                | O sistema deve possibilitar que um usuário com perfil de administrador selecione vendas já aprovadas para serem entregues. Assim o status deve ficar EM TRÂNSITO.   | pendente     |
| RF0039                              | Produtos entregues.                             | O sistema deve possibilitar que um usuário com perfil de administrador confirme a entrega de uma compra. Assim o status deve ficar ENTREGUE.  | pendente     |
| RF0040                              | Solicitar troca.                                | O sistema deve possibilitar que um item de uma compra seja trocado por um cliente através da visualização de pedidos do mesmo.  | implementado |
| RF0041                              | Autorizar trocas.                               | O sistema deverá possibilitar que o administrador autorize pedidos ou compra com status EM TROCA. Assim o pedido passa ficar com status TROCA AUTORIZADA.   | implementado |
| RF0042                              | Visualização de trocas.                         | O sistema deverá possibilitar que o administrador visualize todos os pedidos de troca ou de compra com status EM TROCA.   | implementado |
| RF0043                              | Confirmar recebimento de itens para troca.      | O sistema deverá possibilitar que o administrador confirme o recebimento de pedidos de troca ou compra com status EM TROCA. Nessa confirmação o administrador deverá informar se os itens trocados deverão retornar ao estoque. Em caso positivo deve-se dar entrada no estoque dos respectivos itens.  | pendente     |
| RF0044                              | Gerar cupom de troca após recebimento de itens. | O sistema deverá gerar um cupom de troca quando o administrador informar que os itens a serem trocados chegaram. Este cupom deverá ser disponibilizado para o cliente para ser utilizado em futuras compras.  | implementado |

## Requisitos Funcionais de Vendas

| Requisit                   | Caso de Uso                    | Descrição  | Situação |
|----------------------------|--------------------------------|--|----------|
| Grupo: Controle de Estoque |                                |  |          |
| RF0051                     | Realizar entrada em estoque.   | O sistema deve permitir que seja possível realizar entrada de itens de chás em estoque. No registro de cada item deve ser indicado o chá já previamente cadastrado e a quantidade de itens do chá.                       | pendente |
| RF0052                     | Calcular valor de venda.       | O sistema deve calcular o valor de venda com base no valor de custo e o grupo de precificação. Sendo que o valor de venda será o valor de compra mais o percentual definido no grupo de precificação relacionado ao chá. | pendente |
| RF0053                     | Dar baixa em estoque           | Para cada venda realizada deve-se dar baixa no estoque do total de itens vendidos.   | pendente |
| RF0054                     | Realizar reentrada em estoque. | O sistema deve realizar reentrada de um item em estoque a partir da troca de um produto.   | pendente |

## Requisitos Funcionais do Estoque

| Requisitos   | Caso de Uso                       | Descrição   | Situação |
|--------------|-----------------------------------|---|----------|
| Grupo: Geral |                                   |   |          |
| RNF0011      | Tempo de resposta para consultas. | Toda consulta de usuário deve ter resposta em no máximo 1 segundo.  | pendente |
| RNF0012      | Log de transação.                 | Para toda operação de escrita (Inserção ou Alteração) deve ser registrado data, hora, usuário responsável, além de manter os dados alterados. | pendente |

### Requisitos Não Funcionais Gerais

## TEASHOP ECOMMERCE - ACOMPANHAMENTO DOS REQUISITOS

| Requisitos              | Caso de Uso           | Descrição  | Situação     |
|-------------------------|-----------------------|--|--------------|
| Grupo: Cadastro de Chás |                       |  |              |
| RNF0021                 | Código do chá.        | Todo chá cadastrado deve receber um código único no sistema.   | implementado |
| RNF0022                 | Cadastro de domínios. | Deve haver um script de implantação do sistema que insere todos os registros de tabelas de domínio necessárias por exemplo: grupo de precificação, categoria, fornecedor, etc. | pendente     |

### Requisitos Não Funcionais dos Produtos

## TEASHOP ECOMMERCE - ACOMPANHAMENTO DOS REQUISITOS

| Requisitos                  | Caso de Uso                    | Descrição  | Situação     |
|-----------------------------|--------------------------------|--|--------------|
| Grupo: Cadastro de Clientes |                                |  |              |
| RNF0031                     | Senha forte.                   | A senha cadastrada pelo usuário deve ser composta de pelo menos 8 caracteres, ter letras maiúsculas e minúsculas além de conter caracteres especiais.                          | pendente     |
| RNF0032                     | Confirmação de senha.          | O usuário obrigatoriamente deve digitar duas vezes a mesma senha no momento do registro da mesma.  | implementado |
| RNF0033                     | Senha criptografada.           | A senha deve ser criptografada.  | implementado |
| RNF0034                     | Alteração apenas de endereços. | O sistema deve possibilitar que endereços de entrega ou cobrança possam ser alterados ou adicionados de forma simples sem a necessidade da edição dos demais dados cadastrais. | implementado |
| RNF0035                     | Código do cliente.             | Todo cliente cadastrado deve receber um código único no sistema.   | implementado |

### Requisitos Não Funcionais dos Clientes

| Requisit                            | Caso de Uso                             | Descrição  | Situação |
|-------------------------------------|---|--|----------|
| Grupo: Gerenciar Vendas Eletrônicas |   |  |          |
| RNF0041                             | -                                       | -  | -        |
| RNF0042                             | Apresentar itens retirados do carrinho. | Deve ser apresentado na listagem de itens do carrinho os produtos removidos por atingirem o prazo determinado para finalização da compra (apresentar o tempo conforme parâmetro do sistema). Assim a opção comprar deve ser desabilitada e os itens deverão ser adicionados novamente ao carrinho. | pendente |

### Requisitos Não Funcionais das Vendas

# TEASHOP ECOMMERCE - ACOMPANHAMENTO DAS REGRAS DE NEGÓCIOS

| Regras                  | Caso de Uso                                   | Descrição   | Situação      |
|-------------------------|---|---|---------------|
| Grupo: Cadastro de Chás |   |   |               |
| RN0011                  | Dados obrigatórios para o cadastro de um chá. | Para todo chá cadastrado é obrigatório o cadastro dos seguintes dados: categoria, sabor, imagem ilustrativa, preço, descrição.  | implementado  |
| RN0012                  | Associação com categorias.                    | Um chá pode estar associado com mais de uma categoria.  | implementado. |
| RN0013                  | Definindo valor de venda.                     | Todo chá após cadastrado deverá ser associado a um grupo de precificação onde o valor deverá ter como base de margem de lucro parametrizado para o grupo definido no cadastro do chá.   | pendente      |
| RN0014                  | Validar margem de lucro.                      | Um chá somente pode ter seu valor alterado se estiver dentro da margem de lucro definida pelo critério de grupo de precificação. Para um livro ter seu valor alterado para baixo da margem de lucro definida pelo grupo de precificação é necessária uma autorização de um gerente de vendas. | pendente      |
| RN0015                  | Associar motivo de inativação.                | Todo chá que for inativado manualmente deve ter uma justificativa e uma categoria de inativação associada.  | pendente      |
| RN0016                  | Associar motivo de inativação automática.     | Todo cadastro de chá inativado de forma automática deve ser categorizado como FORA DE MERCADO.  | pendente      |
| RN0017                  | Associar um motivo de ativação.               | Todo chá que for ativado deve ter uma justificativa e uma categoria de ativação associada.  | pendente      |

## Regras de negócios dos Produtos

# TEASHOP ECOMMERCE - ACOMPANHAMENTO DAS REGRAS DE NEGÓCIOS

| Regras                      | Caso de Uso   | Descrição   | Situação     |
|-----------------------------|---|---|--------------|
| Grupo: Cadastro de Clientes |   |   |              |
| RN0021                      | Cadastro de endereço de cobrança.                         | Para todo cliente cadastrado é obrigatório o registro de ao menos um endereço de cobrança.  | implementado |
| RN0022                      | Cadastro de endereço de entrega.                          | Para todo cliente cadastrado é obrigatório o registro de ao menos um endereço de entrega.   | implementado |
| RN0023                      | Composição do registro de endereços.                      | Todo cadastro de endereços associados a clientes deve ser composto dos seguintes dados: Tipo de residência (Casa, Apartamento etc), Tipo de Logradouro, Número, Bairro, CEP, Cidade, Estado e País. Todos os campos anteriores são de preenchimento obrigatório. Opcionalmente pode ser preenchido um campo de Observações. | implementado |
| RN0024                      | Composição do registro de cartões de crédito.             | Todo cartão de crédito associado a um cliente deverá ser composto pelos seguintes campos: Nº do Cartão, Nome Impresso no Cartão, Bandeira do Cartão e Código de Segurança   | implementado |
| RN0025                      | Bandeiras permitidas para registro de cartões de crédito. | Todo cartão de crédito associado a um cliente deverá ser de alguma bandeira registrada no sistema.  | implementado |
| RN0026                      | Dados obrigatórios para o cadastro de um cliente.         | Para todo cliente cadastrado é obrigatório o cadastro dos seguintes dados: Gênero, Nome, Data de Nascimento, CPF, Telefone (deve ser composto pelo DDD, e número), e-mail, senha, endereço residencial.   | implementado |
| RN0027                      | Ranking de cliente.                                       | O cliente deve receber um ranking numérico com base no seu perfil de compra.  | pendente     |
| RN0028                      | Validar retorno da operadora de cartão de crédito.        | Somente deve-se dar baixa no estoque de itens cuja compra tenha sido efetivada, isso significa que o status não é mais EM PROCESSAMENTO. Todo item que faça parte de uma compra não aprovada deve ser desbloqueado e mantido em estoque.  | pendente     |

## Regras de negócios dos Clientes

# TEASHOP ECOMMERCE - ACOMPANHAMENTO DAS REGRAS DE NEGÓCIOS

| Regras                              | Caso de Uso  | Descrição  | Situação     |
|-------------------------------------|--|--|--------------|
| Grupo: Gerenciar Vendas Eletrônicas |  |  |              |
| RN0031                              | Validar estoque para adição de itens no carrinho.                              | Não deve ser permitido adicionar um item no carrinho de compra que não esteja disponível em estoque. Também deve ser validado a quantidade do item adicionado ao carrinho para que não seja adicionado mais itens do que o disponível em estoque.  | pendente     |
| RN0032                              | -  | -  | -            |
| RN0033                              | Uso de cupom promocional para pagamento.                                       | Apenas um cupom promocional pode ser utilizado por compra.   | pendente     |
| RN0034                              | Uso de diversos cartões de crédito.  | Uma compra pode ser paga utilizando mais de um cartão de crédito, porém o valor mínimo para ser pago com cada cartão deve ser de R\$ 10, 00.   | pendente     |
| RN0035                              | Uso de cupons junto ao cartão de crédito.                                      | Ao realizar pagamento utilizando cupons e cartões em conjunto, deve-se sempre considerar o valor máximo dos cupons. Somente neste caso é permitido que seja realizado um pagamento de um valor menor que R\$10,00 no cartão. Exemplo: uma compra de R\$ 35,00 o cliente pode pagar \$ 30,00 utilizando cupons de troca ou cupons promocionais e pagar \$ 5,00 com cartão de crédito.   | implementado |
| RN0036                              | Gerar cupom de troca.  | Um cupom de troca deve ser gerado quando uma compra for paga com outros cupons em que o valor supere o valor da compra. Obs.: o sistema não deve possibilitar o uso de cupons que supere a compra desnecessariamente, exemplo: a venda tem valor total de 50,00 e o cliente possui três cupons, um com valor de R\$ 20,00, outro com valor de R\$ 40,00 e um terceiro com valor de R\$ 35,00 o sistema não deve possibilitar o uso dos três cupons nesta compra, deve ser aceito apenas dois cupons e consequentemente gerar um cupom com a diferença de R\$ 5,00 ou R\$ 10,00 ou R\$ 25,00. | implementado |
| RN0037                              | Validar forma de pagamento para finalização de compra.                         | Após a finalização da compra a forma de pagamento deve ser validada. Para tal deve-se validar a validade e veracidade dos cupons de troca e promocionais que porventura forem utilizados. Também deve ser validado o aceite da compra pela respectiva operadora de cartão de crédito.  | pendente     |
| RN0038                              | Alterar status da compra conforme processo de aprovação de forma de pagamento. | Somente deve-se dar baixa no estoque de itens cuja compra tenha sido efetivada, isso significa que o status não é mais EM PROCESSAMENTO. Todo item que faça parte de uma compra não aprovada deve ser desbloqueado e mantido em estoque.   | pendente     |
| RN0039                              | Alterar status da compra para transporte.                                      | Toda compra selecionada para ser entregue por um administrador deve ter seu status alterado para EM TRANSPORTE.  | pendente     |
| RN0040                              | Alterar status da compra após entrega.   | Toda compra selecionada como entregue por um administrador deve ter seu status alterado para ENTREGUE.   | pendente     |
| RN0041                              | Gerar pedido de troca.   | Todo item selecionado para troca deve gerar um pedido de troca. Este pedido deverá ter o status EM TROCA. Caso o cliente solicite a troca de toda a compra o status do pedido deverá ser EM TROCA.   | implementado |
| RN0042                              | Alterar status do pedido após recebimento de troca.                            | Ao confirmar que os itens de um pedido de troca ou uma compra com status de EM TROCA foi recebido o status do pedido ou compra deverá ser TROCADO.   | pendente     |
| RN0043                              | Validação para solicitar troca.  | Somente itens de pedidos com status ENTREGUE poderão receber solicitação de troca.   | pendente     |
| RN0044                              | Bloqueio de produtos.  | Ao adicionar o item no carrinho, este deverá ser temporariamente bloqueado para que novas compras não sejam solicitadas. Tal bloqueio só deverá ser retirado no caso da compra que gerou tal status não ser efetivada ou aprovada em um prazo parametrizado, o prazo deve levar em consideração o momento do bloqueio. Obs.: o prazo parametrizado deve ser relativo ao último item incluído no carrinho.  | pendente     |
| RN0045                              | Retirar item do carrinho.  | Toda vez que um item for desbloqueado todos itens do mesmo produto deverão ser retirados do carrinho de compra que gerou o prazo de bloqueio.  | pendente     |
| RN0046                              | Gerar notificação de autorização de troca.                                     | Quando o administrador autorizar uma troca, o sistema deverá gerar uma notificação sobre tal ao cliente.   | pendente     |

## Regras de negócios das Vendas

## TEASHOP ECOMMERCE - ACOMPANHAMENTO DAS REGRAS DE NEGÓCIOS

| Regras                     | Caso de Uso                                  | Descrição   | Situação |
|----------------------------|--|---|----------|
| Grupo: Controle de Estoque |  |   |          |
| RN0051                     | Validar dados de estoque                     | Para cada entrada no estoque, deve ser obrigatoriamente informado o produto, a quantidade, o valor de custo e a data de entrada dos itens de produto.   | pendente |
| RN0052                     | Definir valor de item com diferentes custos. | Quando itens de um determinado livro forem registrados com valores de custo diferentes deverá ser calculado o valor de venda com base no grupo de precificação, porém o valor de todos itens deverão ser iguais, considerando então o maior valor de custo. | pendente |
| RN0053                     | Quantidade de itens.                         | Não deve ser permitido que seja realizado a entrada de itens de livros com quantidade igual a zero.   | pendente |
| RN0054                     | Valor de custo.                              | Para todo item deve haver um valor de custo.  | pendente |
| RN0055                     | Data de entrada.                             | Não deve ser permitido que itens sejam registrado sem que uma data de entrada seja registrada.  | pendente |

### Regras de negócios do Estoque

# Considerações finais

Junho  
2022

TEASHOP ECOMMERCE

De modo geral a aplicação web proposta foi desenvolvida, porém há bugs conhecidos e diversos pontos de melhoria que precisam ser repensados seja na forma da implementação ou na modelagem das entidades que compõem o domínio do negócio. Os pontos de destaque são:

## Status Geral

### INCOMPLETO

O Sistema encontra-se incompleto por não contemplar as principais regras de negócio no backend. Ajustes na aplicação do cupom precisam ser revistas.

## Pontos de Melhoria

### CAMADA DE SEGURANÇA

O projeto não possui uma camada de segurança, sendo necessária a implementação de algo mais robusto como o Spring Security.

## Qualidade do código

### BAIXO

Durante o desenvolvimento tentou-se aplicar os padrões conhecidos mas em alguns momentos não foi possível, sendo necessária uma revisão e refatoramento no backend. O Frontend não seguiu qualquer padrão de projeto.

Junho  
2022

# teashop ecommerce

ALINE DOS SANTOS

RA 1840482012001

LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

cha\_dvp\_final2022.pdf

cha\_dct\_final2022.pdf

cha\_drs\_final2022.pdf

**ADS**  
**FATEC - MOGI**