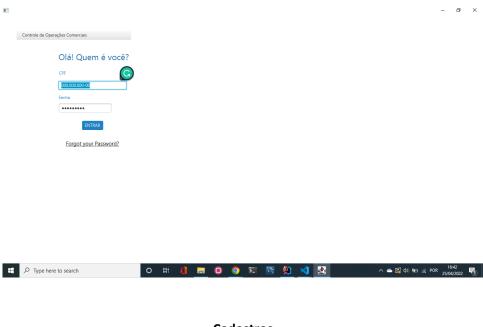
## **Telas**

## Login



## **Cadastros**

## Gerentes

Tela responsável pelo cadastro de Gerentes dentro do Sistema.

Todos os campos são opcionais, necessitando ao menos o preenchimento de um dos campos.

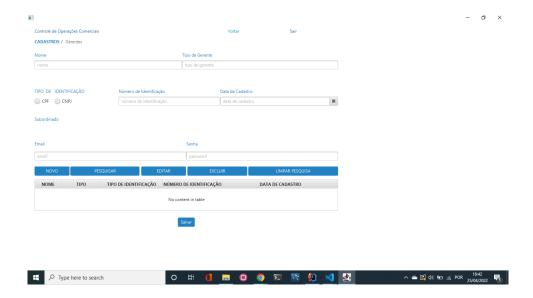
O botão Salvar, salva o registro e adiciona na tabela.

O botão Novo faz a limpeza dos campos.

O botão Pesquisar, pesquisa por nome

O botão editar, é necessário a escolha de um item na tabela, o preenchimento dos campos e o clique em editar

O botão Excluir, é necessário a escolha de um item na tabela e o clique.



**Funcionários** 

Tela responsável pelo cadastro de Funcionários dentro do Sistema.

É obrigatório a escolha de um Gerente.

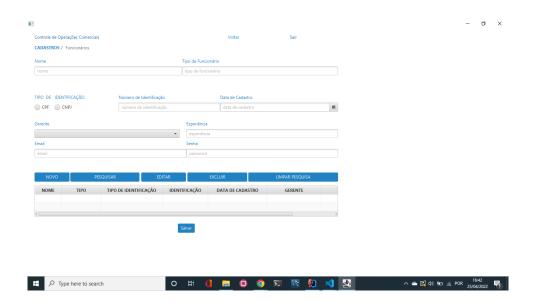
O botão Salvar, salva o registro e adiciona na tabela.

O botão Novo faz a limpeza dos campos.

O botão Pesquisar, pesquisa por nome

O botão editar, é necessário a escolha de um item na tabela, o preenchimento dos campos e o clique em editar

O botão Excluir, é necessário a escolha de um item na tabela e o clique.



## **Produtos**

Tela responsável pelo cadastro de Produtos dentro do Sistema.

É obrigatório a escolha de um Fornecedor.

O botão Salvar, salva o registro e adiciona na tabela.

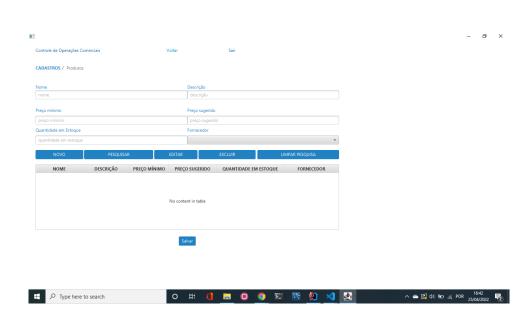
O botão Novo faz a limpeza dos campos.

O botão Pesquisar, pesquisa por nome

O botão editar, é necessário a escolha de um item na tabela, o preenchimento dos campos e o clique em editar

O botão Excluir, é necessário a escolha de um item na tabela e o clique.

O botão limpar pesquisa limpa os campos.



#### **Fornecedores**

Tela responsável pelo cadastro de Fornecedores dentro do Sistema.

Todos os campos são opcionais, necessitando ao menos o preenchimento de um dos campos.

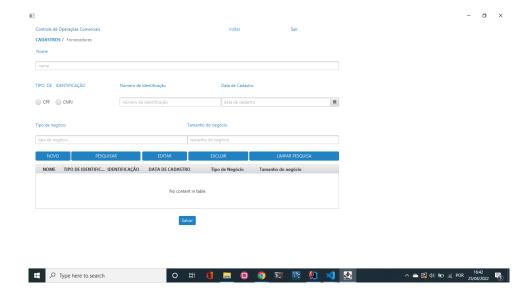
O botão Salvar, salva o registro e adiciona na tabela.

O botão Novo faz a limpeza dos campos.

O botão Pesquisar, pesquisa por nome

O botão editar, é necessário a escolha de um item na tabela, o preenchimento dos campos e o clique em editar

O botão Excluir, é necessário a escolha de um item na tabela e o clique.



Clientes

Tela responsável pelo cadastro de Clientes dentro do Sistema.

Todos os campos são opcionais, necessitando ao menos o preenchimento de um dos campos.

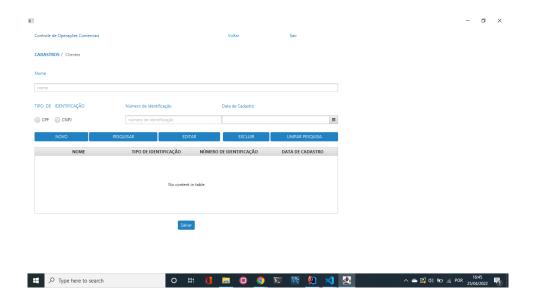
O botão Salvar, salva o registro e adiciona na tabela.

O botão Novo faz a limpeza dos campos.

O botão Pesquisar, pesquisa por nome

O botão editar, é necessário a escolha de um item na tabela, o preenchimento dos campos e o clique em editar

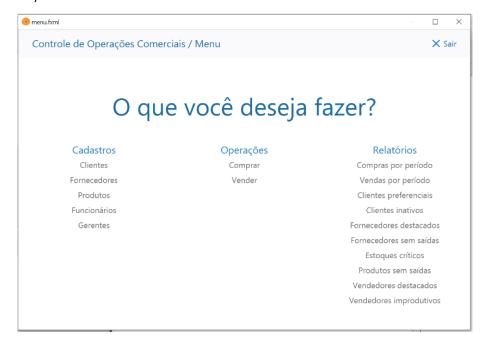
O botão Excluir, é necessário a escolha de um item na tabela e o clique.



Menu

## Possui todas as interações do o sistema.

A tela Menu concentra os pontos de acesso às demais telas do sistema, reunidas em três grupos (Cadastros, Operações e Relatórios).



A tela de Menu se estrutura em torno de dois arquivos: um FXML ("menu.fxml"), que define a estrutura de seus elementos, e um Controller ("MenuController.java"), classe responsável por manipular os elementos da tela.

## **Cadastros**

# **Operações**

O grupo Operações é composto por duas telas: Vender, que permite aos vendedores formalizar operações de venda a clientes; e Comprar, por meio da qual os assistentes de compras registram as compras da empresa junto a fornecedores.

A tela Vender é composta pelas *choice boxes* "Cliente", "Fornecedor", "Produto" e "Vendedor", pelos *text fields* "Preço" e "Qtde", pelo *password field* "Senha" e pela *label* "Total", que operam de acordo com a seguinte lógica:

- As *choice boxes* apresentam como opções apenas os clientes, fornecedores, produtos e vendedores previamente cadastrados, identificados por nome e número identificador.
- A choice box "Produto" exibe apenas as opções correspondentes ao fornecedor selecionado.
- A choice box "Vendedor" exibe como opções apenas os empregados do tipo "Seller" (vendedor).
- Uma vez selecionada a *choice box* "Produto", são automaticamente preenchidos os *text fields* "Preço" (como o preço sugerido por unidade) e "Qtde" (com o valor padrão 1) e a *label* "Total" (preço unitária multiplicado pela quantidade).
- O text field "Preço" possui limitação de formato por meio de expressões regulares ("XX,XX"). Além disso, caso o valor informado pelo usuário esteja aquém do preço mínimo do produto, é exibida *label* de alerta.
- O text field "Quantidade" possui limitação de formato por meio de expressões regulares (números inteiros maiores que 1). Em complemento, há uma limitação de valor, que não pode exceder a quantidade disponível em estoque para o produto: o text field impede esse comportamento e emite alerta ao usuário por meio de label.
- Quando o usuário clica no *button* "Concluir venda", verifica-se inicialmente se todos os campos estão preenchidos; do contrário, emite-se alerta por meio de *label*. Em seguida, verifica-se se a senha está correta; em caso negativo, emite-se alerta, também por meio de *label*. Por fim, se todos os campos estiverem preenchidos e a senha estiver correta, a operação é registrada e uma mensagem de sucesso (com o número de identificação da operação), é exibida.



A tela Comprar replica essencialmente a mesma lógica da tela Vender, com as seguintes diferenças:

- Não há choice box "Cliente".
- Não há limitação de quantidade, nem alerta de preço.
- A choice box "Vendedor" é substituída pela choice box "Comprador", que exibe como opções apenas os empregados do tipo "Buyer".



As telas Vender e Comprar se estruturam em torno de dois arquivos cada: um FXML (que define a estrutura básica de seus elementos) e um Controller (classe responsável por manipular os elementos da tela).

Tela	FXML Controller	
Vender	sellOperation.fxml	SellOperationController
Comprar	mprar buyOperation.fxml BuyOperationController	

#### Relatórios

Há 10 tipos de relatórios disponíveis, definidos nas regras de negócio: Compras por período, Vendas por período, Clientes preferenciais, Clientes inativos, Fornecedores destacados, Fornecedores sem saídas, Estoques críticos, Produtos sem saídas, Vendedores destacados e Vendedores improdutivos. A fonte de informação de todos os relatórios é o histórico de operações de compra e venda realizadas.

As telas de relatório apresentam duas estruturas possíveis.

Em Compras por período e Vendas por período, o usuário indica o período de referência (datas inicial e final). O formato da data deve obedecer o padrão dd/mm/aaaa e é verificado por expressões regulares; caso a data esteja fora do padrão, uma *label* de alerta é exibida. Após clicar em "Gerar relatório", o usuário pode consultar as informações desejadas.



Nos demais relatórios, o período de referência já está pré-definido de acordo com as regras de negócio, bastando ao usuário abrir a tela para consultar os dados. No topo da tela, é exibida breve descrição do conteúdo, bem como é indicado o período de referência por meio de *labels* atualizadas dinamicamente.



Cada tela de relatório possui como substrato três arquivos: um FXML (que define a estrutura básica de seus elementos), um Controller (classe responsável por manipular os elementos da tela) e uma classe de apoio ao Controller (que transforma os atributos dos objetos em strings, de modo a popular as *observable lists*).

Tela	FXML	Controller	Classe de apoio
Compras por período	purchasesTimeframe	PurchasesTimeframeController	SalesAndPurchasesList
Vendas por período	salesTimeframe	SalesTimeframeController	SalesAndPurchasesList
Clientes preferenciais	customersHighVolume	CustomersHighVolumeController	CustomersList
Clientes inativos	customersInactiveTimeframe	CustomersInactiveTimeframeController	CustomersList
Fornecedores destacados	suppliersHighVolume	SuppliersHighVolumeController	SuppliersList
Fornecedores sem saídas	suppliersLowVolume	SuppliersLowVolumeController	SuppliersList
Estoques críticos	productsLowStock	ProductsLowStockController	ProductsList
Produtos sem saídas	productsNotSoldTimeframe	ProductsNotSoldTimeframeController	ProductsList
Vendedores destacados	sellersHighPerformance	SellersHighPerformanceController	SellersList
Vendedores improdutivos	sellersLowPerformance	SellersLowPerformanceController	SellersList