



**INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS – CAMPUS JANUÁRIA**  
**CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

## **DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS**

### **VAT - SISTEMA DE COMANDAS**

Arthur Soares Cardoso  
Thiago Dias Ferreira  
Victória Felipe Damascena Souza

**JANUÁRIA**  
**2024**



**INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS - CAMPUS  
JANUÁRIA CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Arthur Soares Cardoso

Thiago Dias Ferreira

Victória Felipe Damascena Souza

**DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS  
VAT - SISTEMA DE COMANDAS**

Projeto como parte das exigências para a conclusão da disciplina de Desenvolvimento de Sistemas Corporativos do curso de Graduação Bacharelado em Sistemas de Informação do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - Campus Januária.

**JANUÁRIA**

**2024**

## Sumário

<b>Sumário Executivo.....</b>	<b>4</b>
<b>Diagrama de Máquinas de Estado.....</b>	<b>5</b>
<b>Diagrama de Atividades.....</b>	<b>6</b>
<b>Documento de Requisitos: VAT - Sistema de Comandas.....</b>	<b>8</b>
<b>Detalhamento dos Requisitos.....</b>	<b>9</b>
RF1. CRUD de usuário.....	9
RF2. Exibir Tela inicial.....	9
RF3. CRUD Cardápio.....	10
RF4. CRUD de comandas.....	11
RF5. CRUD dos pedidos.....	11
RF6. CRUD do estoque.....	12
RF7. Finalizar comanda.....	13
RF8. Exibir relatório de estoque.....	14
RF9. Emitir relatório de vendas.....	15
<b>Diagramas e Especificação de Requisitos.....</b>	<b>16</b>
Caso de uso: CRUD de usuário.....	16
Caso de uso: Exibir tela inicial.....	17
Caso de uso: CRUD de cardápio.....	18
Caso de uso: CRUD de comandas.....	20
Caso de uso: CRUD de pedidos.....	21
Caso de uso: CRUD de estoque.....	23
Caso de uso: Finalizar comanda.....	24
Caso de uso: Relatório de estoque.....	26
Caso de uso: Relatório de vendas.....	27
<b>Diagramas de Sequência.....</b>	<b>29</b>
UC01: CRUD de usuário.....	29
UC02: Tela inicial.....	29
UC03: CRUD de cardápio.....	30
UC04: CRUD de comandas.....	31
UC05: CRUD de pedidos.....	32
UC06: CRUD de estoque.....	33
UC07: Finalizar Comanda.....	34
UC08: Relatório de estoque.....	35
UC09: Relatório de estoque.....	35
<b>Modelo Conceitual.....</b>	<b>36</b>
<b>Diagrama de Classes.....</b>	<b>37</b>

## **Sumário Executivo**

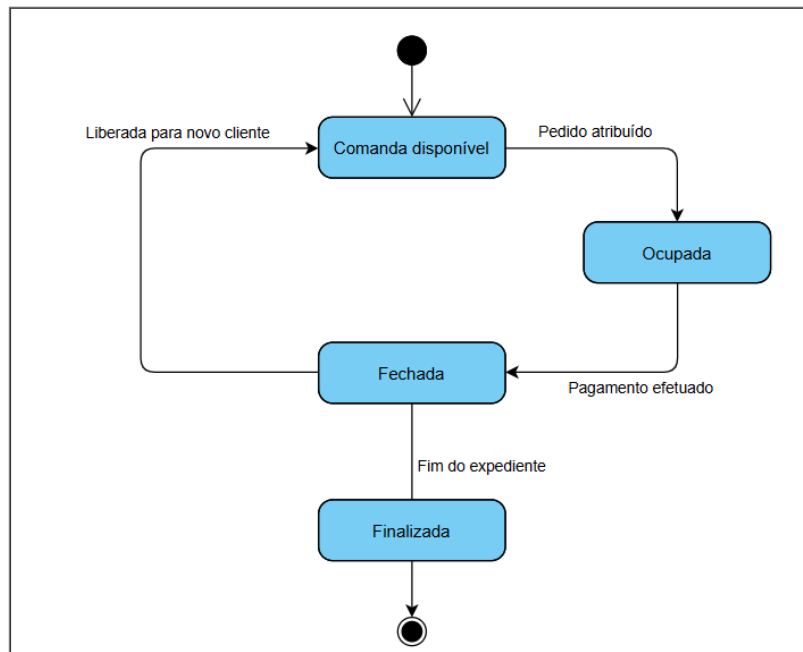
### **VAT - Sistema de Comandas**

#### **Visão Geral do Sistema:**

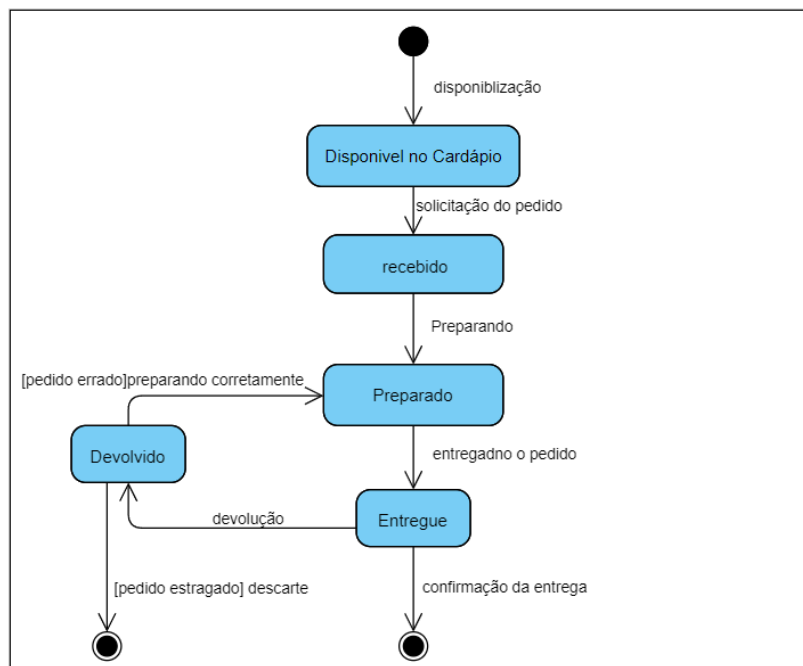
O sistema deve gerenciar todo o controle de estoque e comandas abertas de um bar ou restaurante, desde a aquisição até a venda dos produtos. O sistema será de acesso multiplataforma, ou seja, tanto para desktop quanto para mobile. O sistema deve cadastrar, remover e editar os produtos na comanda, mostrar o preço total dos produtos das comandas e emitir relatórios de vendas e estoque. O sistema também permitirá o gerenciamento de fornecedores e a criação de notas fiscais de aquisição de produtos. Além disso, será viável obter relatórios detalhados de vendas e estoque, possibilitando uma análise de desempenho e identificação de produtos mais vendidos. O usuário poderá realizar uma busca, filtrando informações como quantidade, preço de compra, preço de venda e código dos produtos. Dessa forma, o usuário terá uma visão clara de cada movimentação realizada, do lucro obtido e de outras informações importantes para a gestão do bar ou restaurante.

## Diagrama de Máquinas de Estado

### Diagrama de máquina de estado: comandas

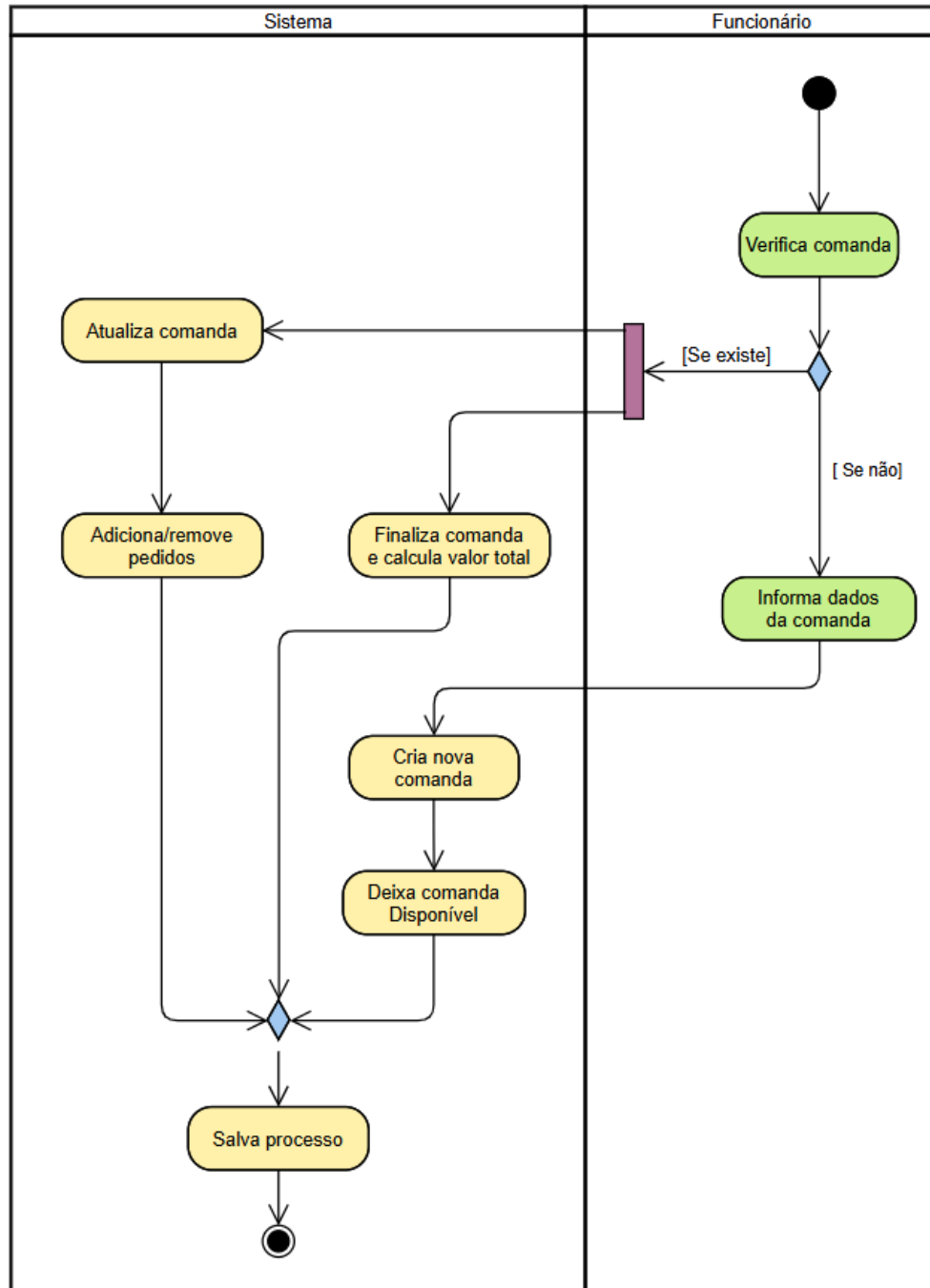


### Diagrama de máquina de estado: pedidos

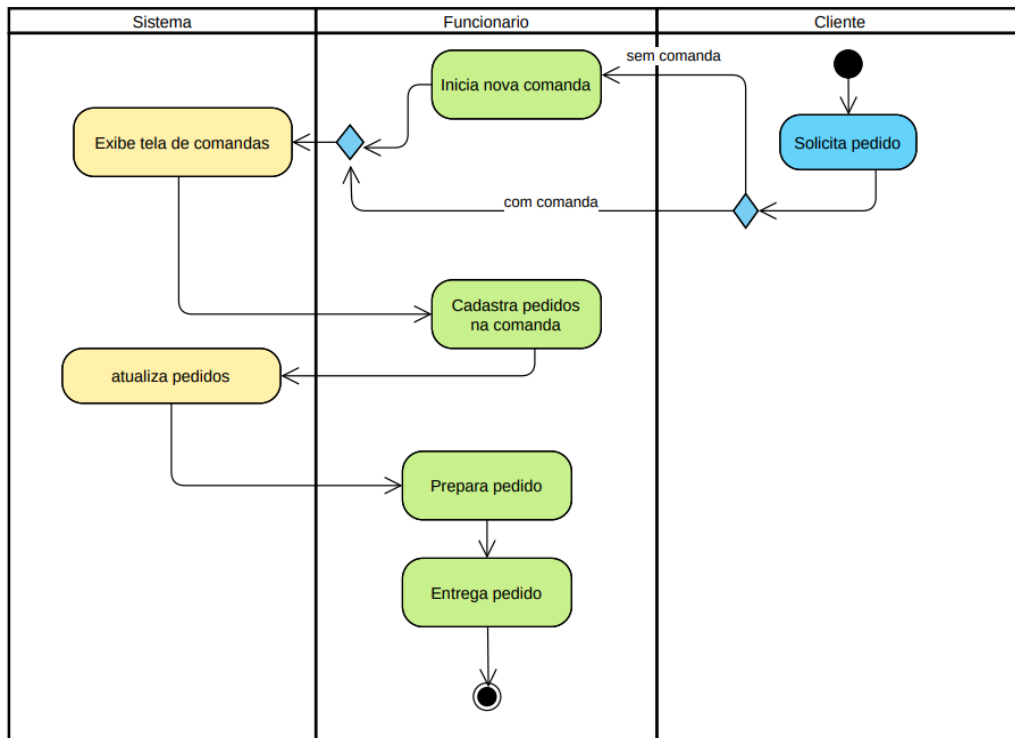


# Diagrama de Atividades

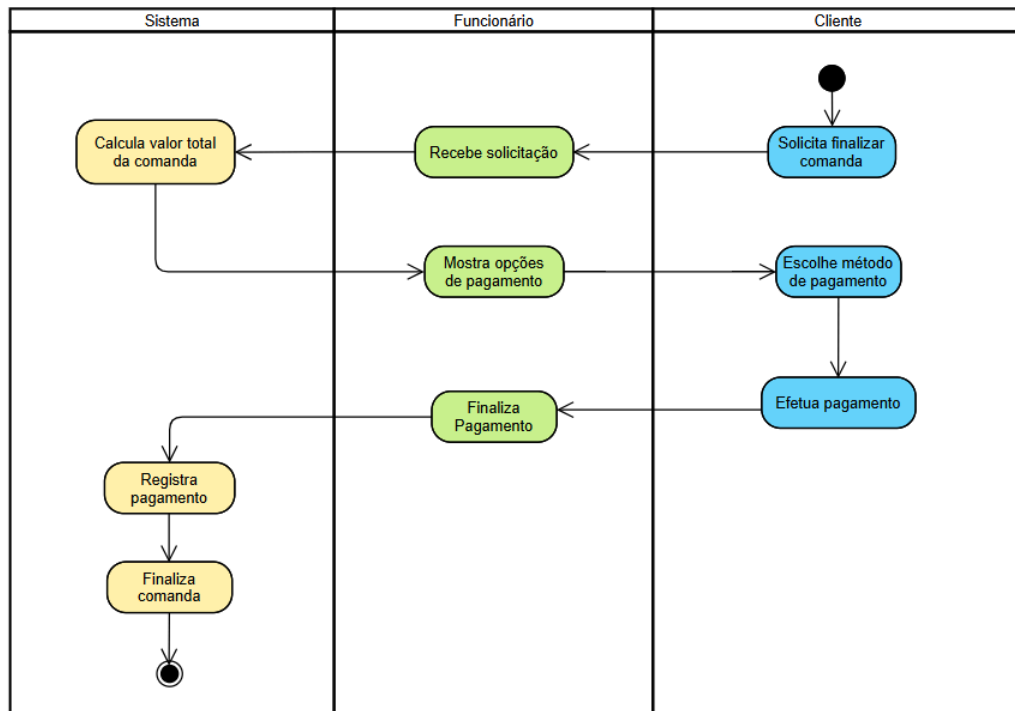
## Diagrama de comanda



## Diagrama de pedido



## Diagrama de pagamento



## **Documento de Requisitos: VAT - Sistema de Comandas**

### **Requisitos funcionais**

1. CRUD de usuário.
2. Exibir tela inicial.
3. CRUD de cardápio.
4. CRUD de comandas.
5. CRUD de pedidos.
6. CRUD do estoque.
7. Finalizar comanda.
8. Emitir relatório de estoque
9. Emitir relatório de vendas.

### **Requisitos suplementares**

1. O sistema deve operar via multiplataforma (desktop/mobile).
2. Os controles da interface devem ter um campo de ajuda associado a ele.
3. O sistema deverá imprimir os pedidos através de impressoras externas.
4. O sistema irá possuir dois tipos de usuário de acesso: Administrador (Todas as funções do Sistema) e Usuário Comum (processo gerenciamento das comandas, pedidos e pagamentos).



## Detalhamento dos Requisitos

### RF1. CRUD de usuário

**Descrição:**

O sistema deve permitir o CRUD de Usuário contendo informações como nome, login e senha.

**Fonte:**

proprietário do estabelecimento.

**Usuário:**

Administrador.

**Informação de entrada:**

Realizar o cadastro inserindo as informações:

- Nome
- Login
- Senha

**Informações de saída:**

- Validação do CRUD

**Requisitos não funcionais:**

- Haverá dois tipos de usuários: Administrador e Usuário Comum (garçom/caixa).
- Administrador: Possui acesso a todas as funcionalidades do sistema.
- Cada nome de login deve ser único.
- A senha deve ser de no mínimo 4 caracteres.

### RF2. Exibir Tela inicial

**Descrição:**

O sistema deve exibir uma tela inicial com as principais opções de navegação, permitindo o acesso rápido ao gerenciamento de mesas, comandas, cardápio e relatórios.

**Fonte:**

Necessidade operacional, para facilitar a navegação e usabilidade do sistema.

**Usuário:**

Usuário Comum.
<b>Informação de entrada:</b> Login.
<b>Informações de saída:</b> Tela com as comandas e menu de opções.
<b>Requisitos não funcionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interface intuitiva.</li> <li>• Tempo de resposta para carregar a tela deve ser inferior a 2 segundos.</li> </ul>

<b>RF3. CRUD Cardápio</b> <b>Descrição:</b> O sistema deve permitir que o administrador cadastre novos produtos no cardápio, bem como atualize ou exclua produtos já existentes.
<b>Fonte:</b> Necessidade de manter o cardápio atualizado conforme mudanças nos produtos oferecidos.
<b>Usuário:</b> Administrador
<b>Informação de entrada:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome do item</li> <li>• descrição</li> <li>• preço</li> <li>• categoria</li> <li>• quantidade</li> </ul>
<b>Informações de saída:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmação de item cadastrado, excluído ou atualizado no sistema.</li> </ul>
<b>Requisitos não funcionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interface de formulário simples e direta.</li> <li>• Validação de campos obrigatórios antes da submissão.</li> <li>• Acesso restrito a administradores.</li> </ul>

#### **RF4. CRUD de comandas.**

##### **Descrição:**

O sistema deve permitir o CRUD de comandas contendo as informações como número da mesa, número da comanda, itens pedidos, quantidade, valor total dos pedidos e data e hora da abertura e fechamento da comanda.

##### **Fonte:**

Proprietários do estabelecimento, usuários do sistema.

##### **Usuário:**

Usuário Comum.

##### **Informação de entrada:**

- Identificação da comanda (UID).
- Itens do pedido (nome, quantidade e preço).
- Status da comanda (aberta, ocupada, fechada).
- Data e hora de criação/atualização e fechamento.

##### **Informações de saída:**

- Histórico de comanda já finalizadas.
- Detalhes de uma comanda específica (itens, preços e status).
- Gerar valor total dos itens pedidos.

##### **Requisitos não funcionais:**

- O sistema será capaz de criar, consultar, atualizar e excluir comandas.

#### **RF5. CRUD dos pedidos.**

##### **Descrição:**

O sistema deve permitir o CRUD dos itens pedidos na comanda do cliente. O sistema deve possibilitar a adição de novos itens ao pedido, a atualização de quantidades, a remoção de itens e a visualização do pedido. Além de informações como nome do pedido, quantidade e valor unitário.

##### **Fonte:**

Proprietários do estabelecimento, usuários do sistema.
<b>Usuário:</b> Usuário Comum.
<b>Informação de entrada:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação do pedido (UID).</li> <li>• Itens do pedido (nome do item, quantidade e preço).</li> <li>• Status do pedido (entregue, preparando ou cancelado).</li> <li>• Data e hora de criação e/ou atualização do pedido.</li> <li>• Observações sobre o pedido (ex: remover algum ingrediente).</li> </ul>
<b>Informações de saída:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detalhes do pedido (itens, quantidades, preço total).</li> <li>• Histórico de pedidos já finalizados ou cancelados.</li> <li>• Detalhes de um pedido específico ao ser consultado.</li> <li>• Total de um pedido para cálculo do valor final na comanda.</li> </ul>
<b>Requisitos não funcionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O sistema deve ser capaz de lidar com múltiplos pedidos simultâneos.</li> <li>• A interface deve ser intuitiva e otimizada para dispositivos móveis.</li> <li>• O sistema deve garantir que os dados dos pedidos não sejam perdidos ou corrompidos durante as operações de CRUD.</li> </ul>

<b>RF6. CRUD do estoque.</b> <b>Descrição:</b> O sistema deve permitir o gerenciamento completo do estoque, com o CRUD de itens de estoque. O sistema permitirá que o usuário registre novos produtos, consulte informações de produtos existentes, atualize seus detalhes e remova produtos que não estão mais em estoque.
<b>Fonte:</b> Proprietários do estabelecimento, usuários do sistema.
<b>Usuário:</b> Administrador.

**Informação de entrada:**

- Código do produto, 'quantidade de produto, preço de compra, preço de venda, data de entrada e data de validade.

- /0

**Requisitos não funcionais:**

- O sistema deve processar consultas de estoque com no máxima eficiência de tempo de resposta.
- Interface intuitiva para facilitar o cadastro e a busca de produtos.
- Apenas os usuários do sistema podem ter acesso ao CRUD do estoque.

**RF7. Finalizar comanda****Descrição:**

O garçom deve poder fechar uma comanda após a solicitação de pagamento ser concluída, encerrando o atendimento da mesa.

**Fonte:**

Necessidade de liberar mesas e encerrar as transações de comandas.

**Usuário:**

Usuário Comum.

**Informação de entrada:**

- Número da comanda, valor a pagar, método de pagamento.

**Informações de saída:**

- Comanda finalizada.
- Mesa marcada como "Disponível" no sistema.

**Requisitos não funcionais:**

- O fechamento deve ser registrado com precisão no sistema para futuras consultas.
- O tempo de resposta para o fechamento deve ser inferior a 2 segundos.
- Impressão da comanda

**RF8. Exibir relatório de estoque.****Descrição:**

O sistema deverá exibir um relatório completo do estoque disponível, incluindo a quantidade atual de cada item. O relatório deverá permitir que o usuário visualize as informações em tempo real e exporte os dados para diferentes formatos, como PDF ou Excel.

**Fonte:**

Sistema de gestão de estoque ou banco de dados de inventário.

**Usuário:**

Administrador.

**Informação de entrada:**

- Solicitação do administrador para visualização do relatório.

**Informações de saída:**

- Nome dos produtos
- Quantidade em estoque
- Data da última atualização
- Produtos em falta
- Produtos com estoque abaixo do mínimo
- Opções para exportar o relatório em PDF, Excel ou CSV.

**Requisitos não funcionais:**

- O relatório deve ser gerado e exibido ao usuário com eficiência de tempo.
- A interface deverá ser intuitiva, permitindo fácil aplicação de filtros e exportação dos dados.
- Os dados devem ser atualizados em tempo real, garantindo a precisão das informações.

## **RF9. Emitir relatório de vendas**

### **Descrição:**

Este requisito funcional tem como objetivo permitir ao sistema emitir um relatório de vendas detalhado. O relatório deve incluir informações sobre as transações realizadas em um período específico e permitir diversas filtragens, como por data, mesa, produto, valor total, e outros parâmetros relevantes.

### **Fonte:**

Documentação interna do sistema.

### **Usuário:**

Administrador.

### **Informação de entrada:**

- Período (data inicial e final).
- Filtros opcionais (mesa, produto, forma de pagamento, etc.).
- Formato do relatório (PDF, Excel, etc.).

### **Informações de saída: Relatório de vendas contendo:**

- Data da venda
- Mesa
- Produto(s) adquirido(s)
- Quantidade
- Valor unitário e total
- Forma de pagamento
- Total geral de vendas

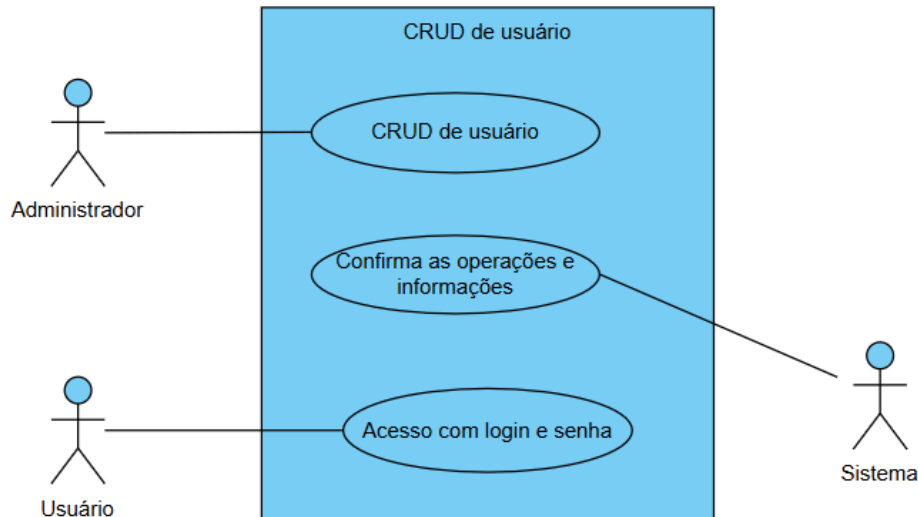
### **Requisitos não funcionais:**

- A interface deve ser amigável e de fácil utilização, permitindo aos usuários configurar os filtros de maneira intuitiva.

## Diagramas e Especificação de Requisitos

### Caso de uso: CRUD de usuário

O Administrador pode buscar por opções de cadastrar, alterar ou deletar informações dos usuários, tais como: nome, login e senha. O sistema confirmará a operação, e então o usuário poderá acessar com seu login e senha.



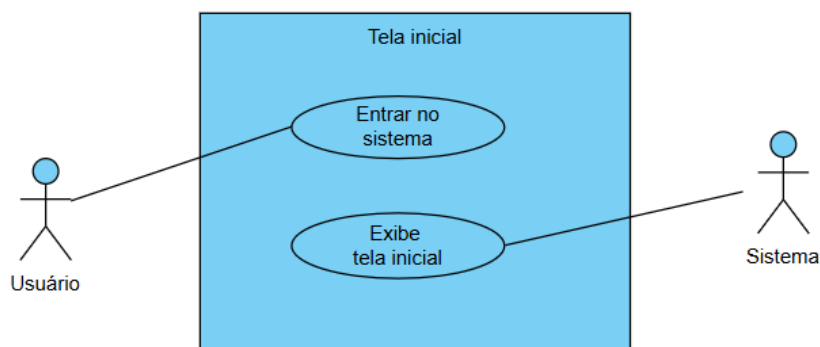
<b>Número do Caso de Uso</b>	UC01.
<b>Nome do Caso de Uso</b>	CRUD de usuário.
<b>Ator (es)</b>	Administrador, Usuário Comum.
<b>Descrição</b>	Cadastrar, Atualizar, Consultar e Deletar Usuários.
<b>Pré-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema estar em modo de Administrador</li></ul>
<b>Pós-condições</b>	Não há.
<b>Cenário Principal</b>	<b>Cadastrar:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. [IN] Administrador insere as informações de usuário para cadastro: nome, login e senha.</li><li>2. [OUT] Sistema confirma o cadastro e limpa os campos.</li></ol>
<b>Cenário Alternativo</b>	<b>Consultar:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. [IN] Administrador insere nome ou UID do usuário</li></ol>



	<p>que deseja consultar.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. [OUT] Sistema faz a listagem dos usuários a partir da busca, informando o nome ou UID.</li> </ol> <p><b>Atualizar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Administrador busca o usuário que deseja atualizar.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe as informações do usuário</li> <li>3. [IN] Administrador altera as informações que deseja.</li> <li>4. [OUT] Sistema confirma as atualizações, salva e limpa os campos.</li> </ol> <p><b>Deletar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Administrador busca usuário que deseja deletar.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe as informações do usuário escolhido.</li> <li>3. [IN] Administrador faz a exclusão do usuário.</li> <li>4. [OUT] Sistema confirma a exclusão.</li> </ol>
--	--

#### **Caso de uso:** Exibir tela inicial

Quando o usuário acessa o sistema, é apresentada uma tela com as principais opções de navegação para gerenciamento de mesas, comandas, cardápio e demais funcionalidades.

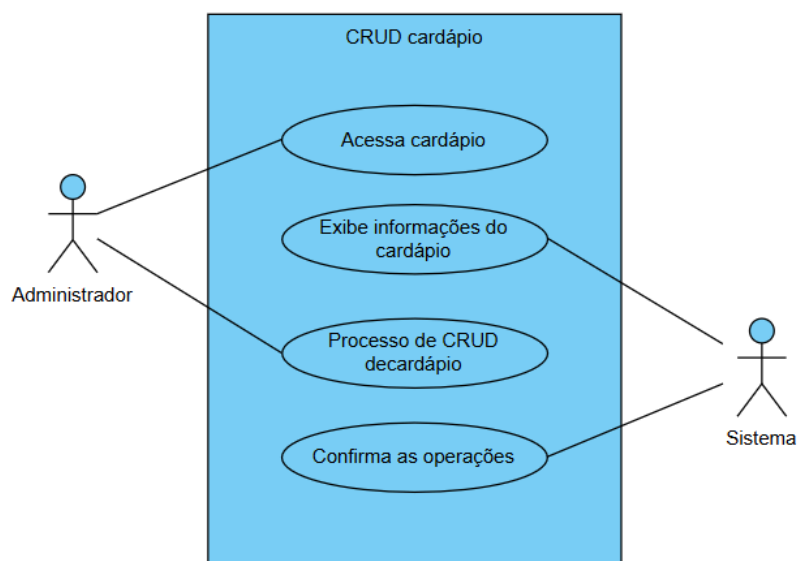


<b>Número do Caso de Uso</b>	UC02.
<b>Nome do Caso de Uso</b>	Exibir tela inicial.
<b>Ator (es)</b>	Usuário Comum.

<b>Descrição</b>	Permite a navegação rápida a algumas funcionalidades do sistema.
<b>Pré-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O usuário deve estar autenticado no sistema.</li> </ul>
<b>Pós-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A tela inicial será exibida possibilitando ao usuário acessar as funcionalidades oferecidas.</li> <li>• O sistema deverá estar pronto para receber as novas ações do usuário.</li> </ul>
<b>Cenário Principal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Usuário entra no sistema.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe a tela inicial com as comandas e o menu de opções.</li> </ol>
<b>Cenário Alternativo</b>	Não há.

### Caso de uso: CRUD de cardápio

O processo de gerenciamento do cardápio. O sistema permite ao administrador ou gerente criar novos itens no cardápio, visualizar os itens cadastrados, atualizar informações de um item e excluir itens quando necessário.

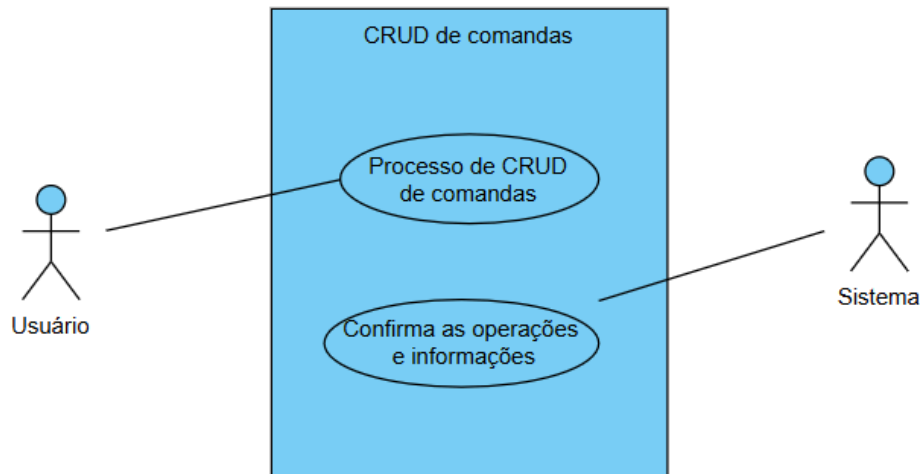


<b>Número do Caso de Uso</b>	UC03.
<b>Nome do Caso de Uso</b>	CRUD de cardápio.
<b>Ator (es)</b>	Administrador.

<b>Descrição</b>	criar, consultar, atualizar e deletar.
<b>Pré-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O sistema deve estar em modo administrador.</li> </ul>
<b>Pós-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os itens do cardápio são adicionados, visualizados, atualizados ou removidos conforme a ação realizada.</li> </ul>
<b>Cenário Principal</b>	<p><b>Cadastrar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Administrador acessa a seção cardápio no sistema.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe a lista de itens do cardápio atual.</li> <li>3. [IN] Administrador seleciona opção de criar e insere as informações do produto no cardápio.</li> <li>4. [OUT] Sistema confirma as informações.</li> </ol>
<b>Cenário Alternativo</b>	<p><b>Consultar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. [IN] Administrador insere nome do produto.</li> <li>4. [OUT] Sistema retorna as informações do produto.</li> </ol> <p><b>Atualizar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. [IN] Administrador busca o produto que deseja atualizar no cardápio.</li> <li>4. [OUT] Sistema retorna as informações do produto.</li> <li>5. [IN] Administrador altera as informações desejadas.</li> <li>6. [OUT] Sistema confirmar as informações.</li> </ol> <p><b>Deletar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. [IN] Administrador busca o produto que deseja excluir no cardápio.</li> <li>4. [OUT] Sistema retorna as informações do produto.</li> <li>5. [IN] Administrador exclui o produto desejado.</li> <li>6. [OUT] Sistema confirmar as informações.</li> </ol>

### Caso de uso: CRUD de comandas

O usuário autenticado pode cadastrar, consultar, atualizar ou deletar comandas. O sistema confirma a operação e retorna o resultado para o usuário.

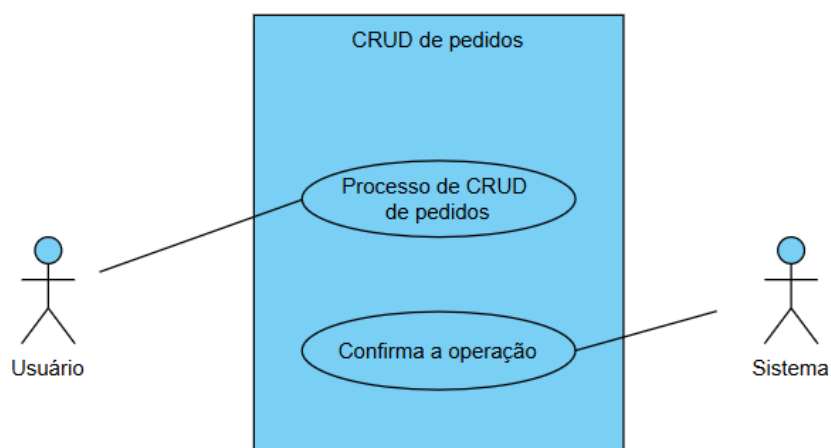


Número do Caso de Uso	UC04.
Nome do Caso de Uso	CRUD de comandas.
Ator (es)	Usuário Comum.
Descrição	Cadastrar, Atualizar, Consultar e Deletar comanda.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"><li>• O usuário deve estar autenticado no sistema.</li></ul>
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none"><li>• Os atributos da comanda modificados devem ser persistentes no banco de dados.</li><li>• A comanda solicitada deve ser exibida na interface do usuário.</li><li>• A comanda criada pelo usuário deve ser adicionada no banco de dados com todos os seus atributos.</li><li>• A comanda deve ser removida quando o usuário solicitar.</li></ul>
Cenário Principal	<b>Cadastrar:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. [IN] Usuário clica na opção cadastrar comanda.</li><li>2. [OUT] Sistema exibe a tela de cadastro.</li><li>3. [IN] Usuário insere e confirma as informações da comanda.</li><li>4. [OUT] Sistema confirma a criação.</li></ol>

<b>Cenário Alternativo</b>	<p><b>Consultar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Usuário insere o UID da comanda que deseja buscar.</li> <li>2. [OUT] Sistema faz a listagem a partir da busca.</li> </ol> <p><b>Atualizar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Usuário busca a comanda que deseja atualizar.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe as informações da comanda.</li> <li>3. [IN] Usuário altera as informações desejadas.</li> <li>4. [OUT] Sistema confirma e salva as informações.</li> </ol> <p><b>Cancelar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Usuário busca a comanda que deseja deletar/cancelar.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe as informações da comanda.</li> <li>3. [IN] Usuário confirma o cancelamento/exclusão.</li> <li>4. [OUT] Sistema confirma a ação.</li> </ol>
----------------------------	--

#### **Caso de uso:** CRUD de pedidos.

O sistema exibe a tela de pedidos a partir da comanda onde o usuário poderá realizar o processo de CRUD, o sistema confirma o processo e atualiza a lista de pedidos.

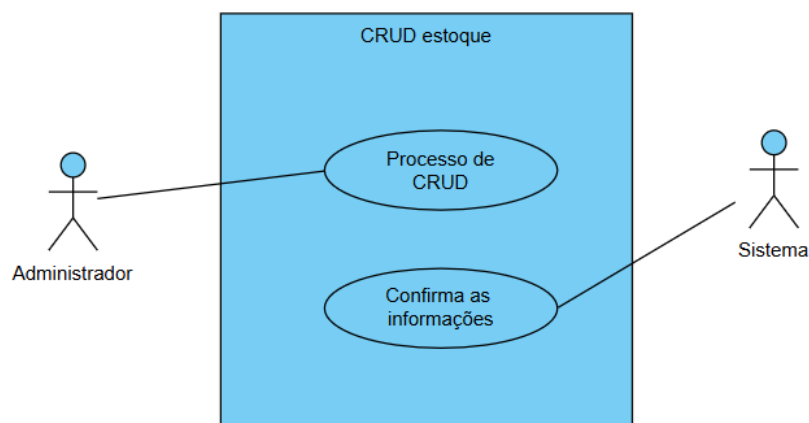


<b>Número do Caso de Uso</b>	UC05.
<b>Nome do Caso de Uso</b>	CRUD de pedidos.
<b>Ator (es)</b>	Usuário Comum.

<b>Descrição</b>	Cadastrar, Atualizar, Consultar e Deletar pedidos.
<b>Pré-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O usuário deve estar autenticado no sistema.</li> <li>• O usuário deve estar na comanda.</li> </ul>
<b>Pós-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os pedidos devem ser listados na tela.</li> <li>• Os pedidos modificados devem ser persistentes no banco de dados.</li> <li>• Um novo pedido deve ser adicionado na lista de pedidos da comanda.</li> <li>• O pedido deve ser removido quando o usuário solicitar.</li> </ul>
<b>Cenário Principal</b>	<b>Cadastrar:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Usuário insere e confirma o novo pedido na comanda.</li> <li>2. [OUT] Sistema armazena o pedido no banco de dados.</li> </ol>
<b>Cenário Alternativo</b>	<b>Consultar:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Usuário escolhe a opção “listar pedidos” na comanda.</li> <li>2. [OUT] Sistema faz a listagem.</li> </ol> <b>Atualizar:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Usuário busca o pedido que deseja atualizar.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe o pedido.</li> <li>3. [IN] Usuário altera as informações desejadas.</li> <li>4. [OUT] Sistema confirma e salva as informações.</li> </ol> <b>Cancelar:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Usuário busca o pedido que deseja deletar da comanda.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe as informações do pedido.</li> <li>3. [IN] Usuário confirma a exclusão.</li> <li>4. [OUT] Sistema confirma a ação.</li> </ol>

### Caso de uso: CRUD de estoque.

O sistema permite que o administrador adicione novos itens ao estoque, visualize os itens armazenados, atualize informações de um item como (quantidade, data de validade, nome, etc.) e remova itens quando necessário.

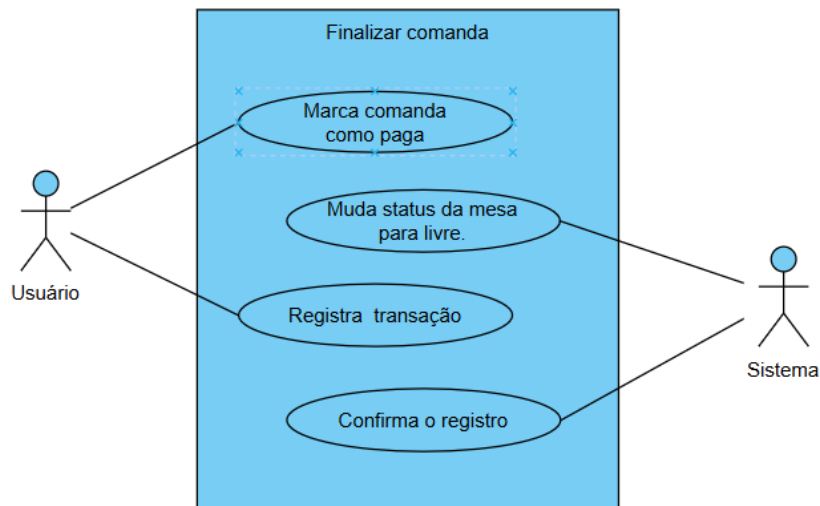


Número do Caso de Uso	UC06.
Nome do Caso de Uso	CRUD de estoque.
Ator (es)	Administrador.
Descrição	Cadastrar, atualizar, consultar e deletar estoque.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema estar em modo Administrador.</li></ul>
Pós-condições	Não há.
Cenário Principal	<b>Cadastrar:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. [IN] Administrador insere as informações da mercadoria: código, quantidade, preço de compra, data de entrada e data de validade.</li><li>2. [OUT] Sistema confirma o cadastro e limpa os campos.</li></ol>
Cenário Alternativo	<b>Consultar:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. [IN] Administrador insere nome ou código da mercadoria que deseja consultar.</li><li>2. [OUT] Sistema faz a listagem das mercadorias a partir da busca.</li></ol>

	<p><b>Atualizar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Administrador busca a mercadoria que deseja atualizar no estoque.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe as informações da mercadoria.</li> <li>3. [IN] Administrador altera as informações que deseja.</li> <li>4. [OUT] Sistema confirma as atualizações, salva e limpa os campos.</li> </ol> <p><b>Deletar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Administrador busca a mercadoria que deseja deletar do estoque.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe as informações da mercadoria desejado.</li> <li>3. [IN] Administrador faz a exclusão da mercadoria.</li> <li>4. [OUT] Sistema confirma a exclusão.</li> </ol>
--	--

### Caso de uso: Finalizar comanda

Processo de fechamento de uma comanda após a conclusão do pagamento. O garçom ou administrador encerra o atendimento de uma mesa, marcando-a como livre no sistema e registrando a transação.

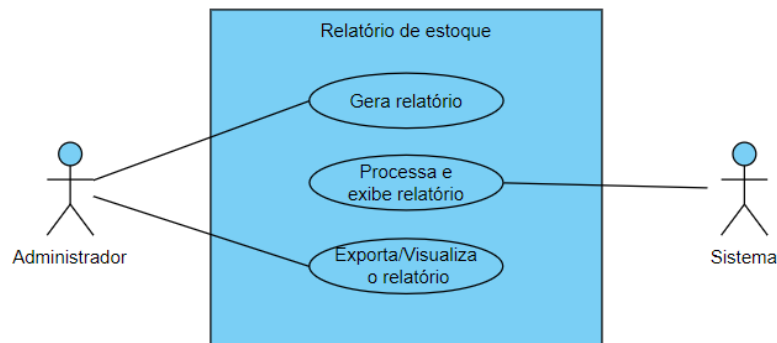




<b>Número do Caso de Uso</b>	UC07.
<b>Nome do Caso de Uso</b>	Finalizar comanda.
<b>Ator (es)</b>	Usuário Comum.
<b>Descrição</b>	processo de fechamento de uma comanda após a conclusão do pagamento.
<b>Pré-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O usuário deve estar autenticado no sistema.</li> <li>• O usuário deve estar na comanda que deseja finalizar.</li> </ul>
<b>Pós-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A mesa é marcada como livre e fica disponível para outros clientes.</li> </ul>
<b>Cenário Principal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [IN] Usuário acessa o sistema de gerenciamento de comanda.</li> <li>2. [OUT] Sistema exibe a tela de comandas.</li> <li>3. [IN] Usuário seleciona a comanda cujo pagamento foi realizado.</li> <li>4. [OUT] Sistema exibe as informações da comanda como: lista dos pedidos e valor total dos pedidos.</li> <li>5. [IN] Usuário confirma o pagamento da comanda.</li> <li>6. [OUT] Sistema finaliza comanda.</li> </ol>
<b>Cenário Alternativo</b>	Não há.

### Caso de uso: Relatório de estoque

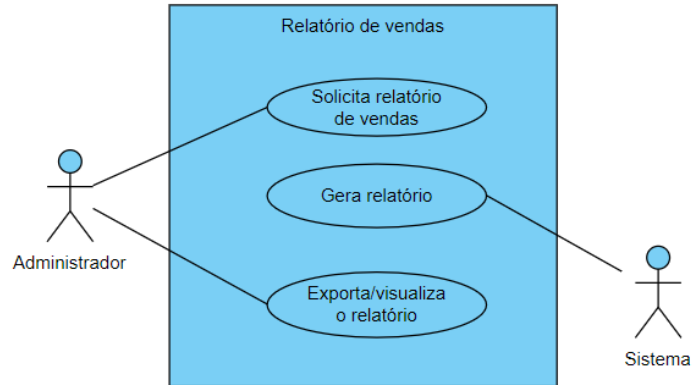
O sistema deve gerar o relatório detalhado do estoque, deve conter todos os produtos do estoque, o nível atual dos produtos e o nível mínimo do estoque.



<b>Número do Caso de Uso</b>	UC08.
<b>Nome do Caso de Uso</b>	Relatório de estoque.
<b>Ator (es)</b>	Usuário Comum.
<b>Descrição</b>	O sistema processa e gera o relatório baseado nos dados do inventário.
<b>Pré-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O usuário deve estar autenticado no sistema.</li><li>• O sistema contém informações atualizadas sobre o estoque.</li></ul>
<b>Pós-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O relatório de estoque é gerado contendo as informações desejadas.</li><li>• O usuário pode exportar ou visualizar o relatório.</li></ul>
<b>Cenário Principal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [IN] Usuário acessa o sistema de relatórios.</li><li>2. [OUT] Sistema exibe a tela de relatórios.</li><li>3. [IN] Usuário seleciona emissão relatório de estoque.</li><li>4. [OUT] Sistema processa e gera o relatório.</li><li>5. [IN] Usuário seleciona, exportar ou visualizar relatório.</li><li>6. [OUT] Sistema efetua a opção desejada.</li></ol>
<b>Cenário Alternativo</b>	Não há.

### Caso de uso: Relatório de vendas.

O sistema deverá emitir um relatório de vendas detalhado. O relatório deve incluir informações sobre as transações realizadas em um período específico e permitir diversas filtrações, como por data, mesa, produto, valor total, e outros parâmetros relevantes.



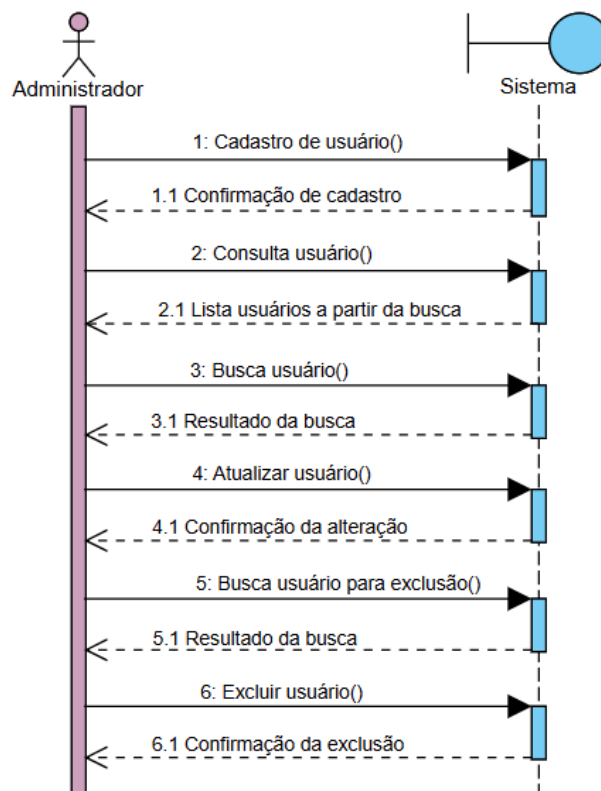
<b>Número do Caso de Uso</b>	UC09.
<b>Nome do Caso de Uso</b>	Relatório de vendas.
<b>Ator (es)</b>	Usuário.
<b>Descrição</b>	
<b>Pré-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O usuário deve estar autenticado no sistema.</li><li>• Os critérios de filtragem estão disponíveis e configurados no sistema.</li></ul>
<b>Pós-condições</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• O relatório de vendas é gerado e pode ser visualizado ou exportado.</li></ul>
<b>Cenário Principal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. [IN] Usuário acessa o sistema de relatório.</li><li>2. [OUT] Sistema exibe a tela de relatório.</li><li>3. [IN] Usuário solicita emissão do relatório de vendas.</li><li>4. [OUT] Sistema exibe as opções de filtragem.</li><li>5. [IN] Usuário escolhe os filtros e solicita o relatório.</li><li>6. [OUT] Sistema gera e exibe o relatório.</li><li>7. [IN] Usuário pode visualizar ou exportar o relatório.</li><li>8. [OUT] Sistema executa a opção selecionada.</li></ol>
<b>Cenário Alternativo</b>	Não há.

--	--

## Diagramas de Sequência

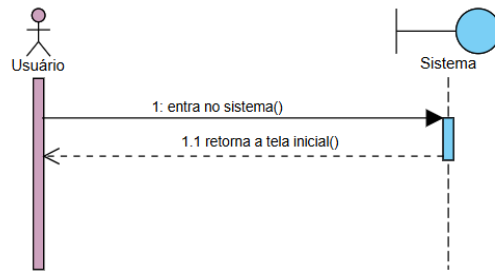
### UC01: CRUD de usuário

1. [IN] Administrador insere as informações de usuário para cadastro: nome, login e senha. (1)
2. [OUT] Sistema confirma o cadastro e limpa os campos. (1.1)
3. [IN] Administrador insere nome ou UID do usuário que deseja consultar. (2)
4. [OUT] Sistema faz listagem dos usuários a partir da busca, informando o nome ou UID. (2.1)
5. [IN] Administrador busca o usuário que deseja atualizar. (3)
6. [OUT] Sistema exibe as informações do usuário. (3.1)
7. [IN] Administrador altera as informações que deseja. (4)
8. [OUT] Sistema confirma as atualizações, salva e limpa os campos. (4.1)
9. [IN] Administrador busca usuário que deseja deletar. (5)
10. [OUT] Sistema exibe as informações do usuário escolhido. (5.1)
11. [IN] Administrador faz a exclusão do usuário. (6)
12. [OUT] Sistema confirma a exclusão. (6.1)



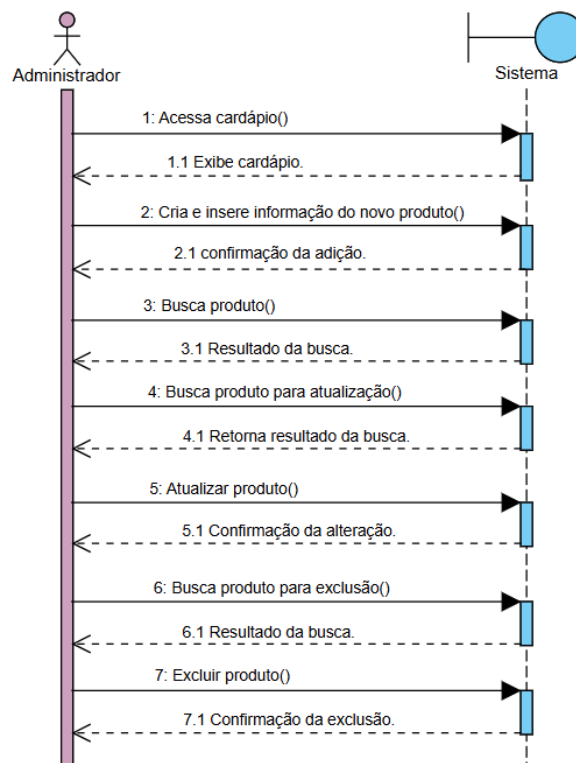
### UC02: Tela inicial

1. [IN] Usuário entra no sistema. (1)
2. [OUT] Sistema retorna tela inicial com as comandas e o menu de opções. (1.1)



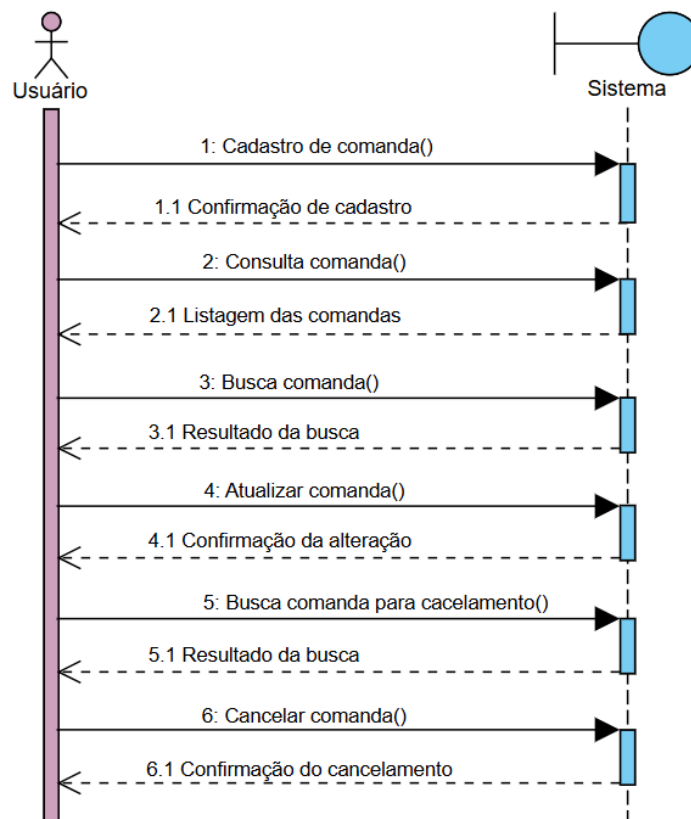
### UC03: CRUD de cardápio

1. [IN] Administrador acessa a seção cardápio no sistema. (1)
2. [OUT] Sistema exibe a lista de itens do cardápio atual. (1.1)
3. [IN] Administrador seleciona opção de criar e insere as informações do produto no cardápio. (2)
4. [OUT] Sistema confirma as informações. (2.1)
5. [IN] Administrador insere nome do produto. (3)
6. [OUT] Sistema retorna as informações do produto. (3.1)
7. [IN] Administrador busca o produto que deseja atualizar no cardápio. (4)
8. [OUT] Sistema retorna as informações do produto. (4.1)
9. [IN] Administrador altera as informações desejadas. (5)
10. [OUT] Sistema confirmar as informações. (5.1)
11. [IN] Administrador busca o produto que deseja excluir no cardápio. (6)
12. [OUT] Sistema retorna as informações do produto. (6.1)
13. [IN] Administrador exclui o produto desejado. (7)
14. [OUT] Sistema confirmar as informações. (7.1)



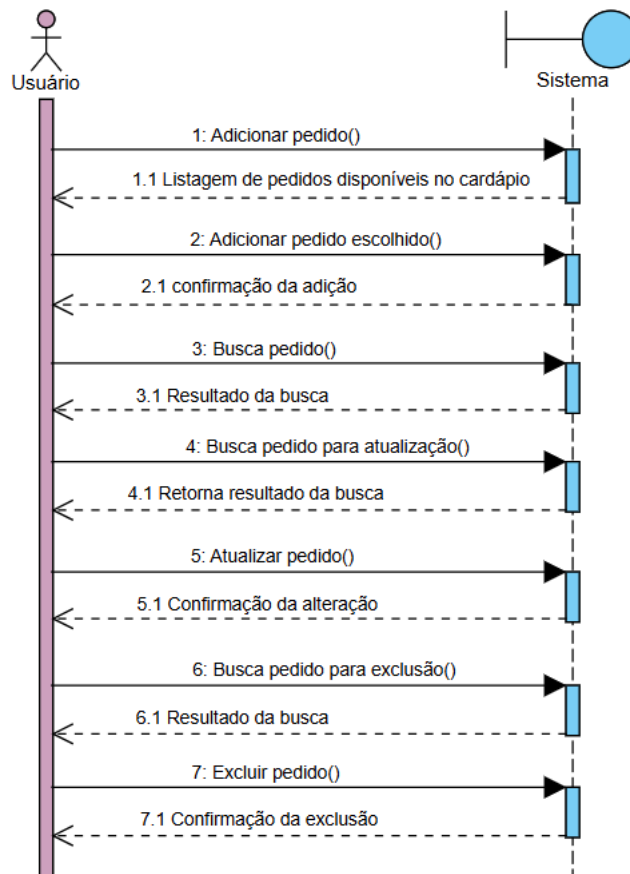
#### UC04: CRUD de comandas

1. [IN] Usuário insere as informações da comanda para cadastro. (1)
2. [OUT] Sistema confirma a criação. (1.1)
3. [IN] Usuário insere o UID da comanda que deseja buscar. (2)
4. [OUT] Sistema faz a listagem a partir da busca. (2.1)
5. [IN] Usuário busca a comanda que deseja atualizar. (3)
6. [OUT] Sistema exibe as informações da comanda. (3.1)
7. [IN] Usuário altera as informações desejadas. (4)
8. [OUT] Sistema confirma e salva as informações. (4.1)
9. [IN] Usuário busca a comanda que deseja deletar/cancelar. (5)
10. [OUT] Sistema exibe as informações da comanda. (5.1)
11. [IN] Usuário confirma o cancelamento/exclusão. (6)
12. [OUT] Sistema confirma a ação. (6.1)



### UC05: CRUD de pedidos

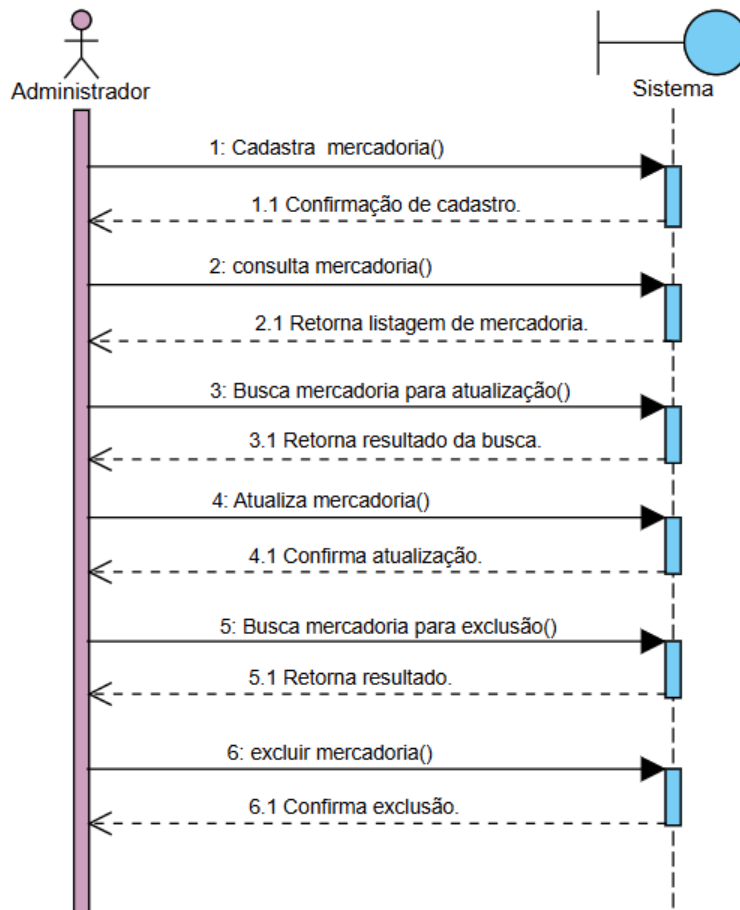
1. [IN] Usuário clica na opção “adicionar pedido”. (1)
2. [OUT] Sistema exibe a tela e mostra a lista com pedidos disponíveis. (1.1)
3. [IN] Usuário insere e confirma o novo pedido na comanda. (2)
4. [OUT] Sistema armazena o pedido no banco de dados. (2.1)
5. [IN] Usuário escolhe a opção “listar pedidos” na comanda. (3)
6. [OUT] Sistema faz a listagem. (3.1)
7. [IN] Usuário busca o pedido que deseja atualizar. (4)
8. [OUT] Sistema exibe o pedido. (4.1)
9. [IN] Usuário altera as informações desejadas. (5)
10. [OUT] Sistema confirma e salva as informações. (5.1)
11. [IN] Usuário busca o pedido que deseja deletar da comanda. (6)
12. [OUT] Sistema exibe as informações do pedido. (6.1)
13. [IN] Usuário confirma a exclusão. (7)
14. [OUT] Sistema confirma a ação. (7.1)





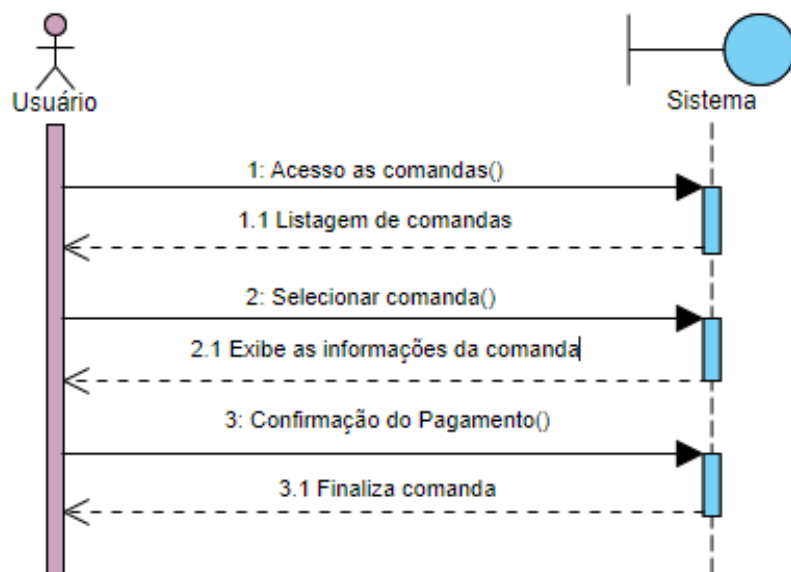
## UC06: CRUD de estoque

1. [IN] Administrador insere as informações da mercadoria. (1)
2. [OUT] Sistema confirma o cadastro e limpa os campos. (1.1)
3. [IN] Administrador insere nome ou código da mercadoria que deseja consultar. (2)
4. [OUT] Sistema faz a listagem das mercadorias a partir da busca. (2.1)
5. [IN] Administrador busca a mercadoria que deseja atualizar no estoque. (3)
6. [OUT] Sistema exibe as informações da mercadoria. (3.1)
7. [IN] Administrador altera as informações que deseja. (4)
8. [OUT] Sistema confirma as atualizações, salva e limpa os campos. (4.1)
9. [IN] Administrador busca a mercadoria que deseja deletar do estoque. (5)
10. [OUT] Sistema exibe as informações da mercadoria desejado. (5.1)
11. [IN] Administrador faz a exclusão da mercadoria. (6)
12. [OUT] Sistema confirma a exclusão. (6.1)



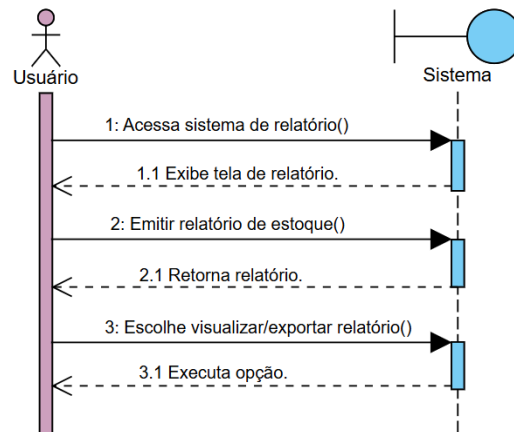
### UC07: Finalizar Comanda

1. [IN] Usuário acessa o sistema de gerenciamento de comanda. (1)
2. [OUT] Sistema exibe a tela de comandas. (1.1)
3. [IN] Usuário seleciona a comanda cujo pagamento foi realizado. (2)
4. [OUT] Sistema exibe as informações da comanda como: lista dos pedidos e valor total dos pedidos. (2.1)
5. [IN] Usuário confirma o pagamento. (3)
6. [OUT] Sistema finaliza a comanda. (3.1)



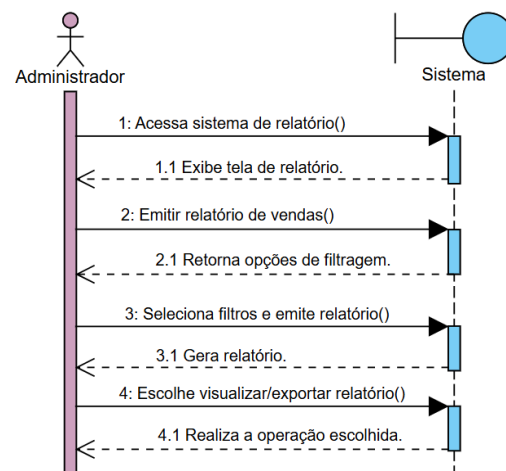
### UC08: Relatório de estoque

1. [IN] Usuário acessa o sistema de relatórios. (1)
2. [OUT] Sistema exibe a tela de relatórios. (1.1)
3. [IN] Usuário seleciona emissão relatório de estoque. (2)
4. [OUT] Sistema processa e gera o relatório. (2.1)
5. [IN] Usuário seleciona, exportar ou visualizar relatório. (3)
6. [OUT] Sistema efetua a opção desejada. (3.1)

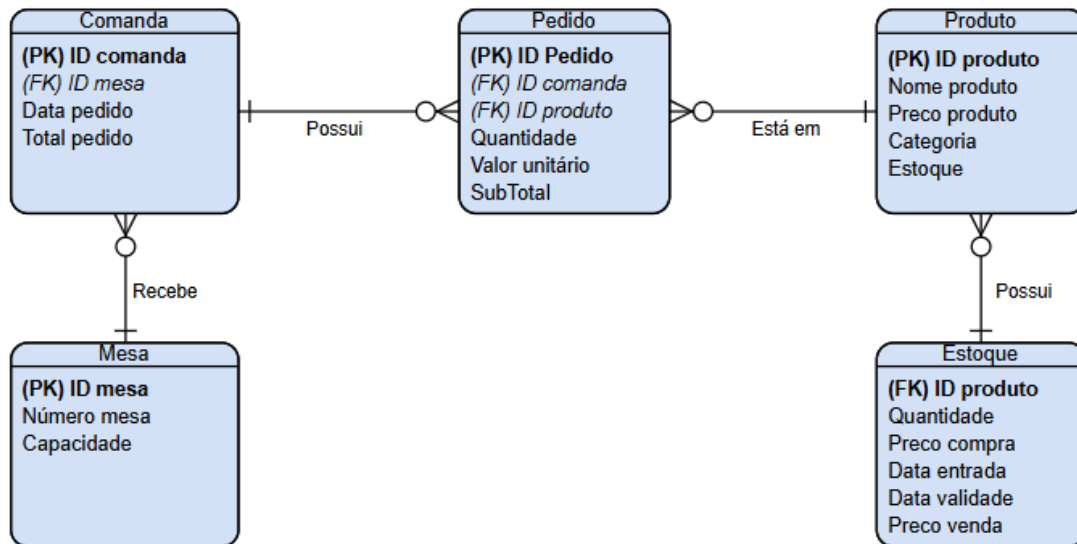


### UC09: Relatório de estoque

1. [IN] Usuário acessa o sistema de relatório. (1)
2. [OUT] Sistema exibe a tela de relatório. (1.1)
3. [IN] Usuário solicita emissão do relatório de vendas. (2)
4. [OUT] Sistema exibe as opções de filtragem. (2.1)
5. [IN] Usuário escolhe os filtros e solicita o relatório. (3)
6. [OUT] Sistema gera e exibe o relatório. (3.1)
7. [IN] Usuário pode visualizar ou exportar o relatório. (4)
8. [OUT] Sistema executa a opção selecionada. (4.1)



## Modelo Conceitual



# Diagrama de Classes

