

# Análise

DOC\_03\_AN

V- 1.1 - 29/04/03

# Índice

1	Levant	amento de Requisitos	3
		equisitos Funcionais	
	1.2 Re	equisitos Não Funcionais	4
2	Casos	de Uso	5
	2.1 De	escrição dos Atores	5
	2.2 Ide	entificação dos Casos de Uso	5
	2.3 Re	elacionamento de atores com Eventos	6
	2.4 De	escrição dos Casos de Uso	
	2.4.1	Caso de Uso 01 – Efetuar Login	
	2.4.2	Caso de Uso 02 – Inserir Usuários	
	2.4.3	Caso de Uso 03 – Inserir Classes de Produto	
	2.4.4	Caso de Uso 04 – Inserir Produto	
	2.4.5	Caso de Uso 05 – Inserir Observações	
	2.4.6	Caso de Uso 06 – Excluir Usuários	
	2.4.7	Caso de Uso 07 – Excluir Classes de Produto	
	2.4.8	Caso de Uso 08 – Excluir Produto	
	2.4.9	Caso de Uso 09 – Excluir Observações	
	2.4.10	Caso de Uso 10 – Alterar Usuários	
	2.4.11	Caso de Uso 11 – Alterar Classes de Produto	
	2.4.12	Caso de Uso 12 – Alterar Produto	
	2.4.13	Caso de Uso 13 – Alterar Observações	
	2.4.14	Caso de Uso 14 – Consultar Classes de Produto	
	2.4.15	Caso de Uso 15 – Consultar Produtos	
	2.4.16	Caso de Uso 16 – Consultar Observações	
	2.4.17	Caso de Uso 17 – Configurar taxa de serviço e qtde. de mesas	
	2.4.18	Caso de Uso 18 – Configurar Impressoras	
	2.4.19	Caso de Uso 19 – Inserir Itens no Pedido	
	2.4.20	Caso de Uso 20 – Cancelar Itens no Pedido	
	2.4.21	Caso de Uso 21 – Fechar Conta	
	2.4.22		
	2.4.23		
	2.4.24		
_		agrama de Casos de Uso	
3	_	ma de Classes	
4	Revisõ	es	. 27

## 1 Levantamento de Requisitos

Neste item será apresentado o levantamento de requisitos.

## 1.1 Requisitos Funcionais

O Sistema LinFOOD deverá possibilitar os cadastros de:

- Garçons, Operadores de Caixa e Gerentes;
- Produtos e Classes de Produtos;
- Observações (que descrevem um produto, como "sem gelo", "com limão", etc.);

Deverá fornecer as impressões de ticket de venda e de pedidos para a cozinha.

Além disso, o Sistema LinFOOD deverá permitir a configuração de cobrança ou não, da taxa de serviço, configuração do número máximo de mesas, e a configuração das impressoras (relação entre cada tipo de impressão e um caminho válido de uma impressora).

Haverá a disponibilidade dos seguintes relatórios:

- Vendas por período;
- Produtos mais vendidos por período.

Os garçons podem fazer inclusão ou exclusão de itens em um pedido. Também podem fechar ou reabrir uma conta (ou mesa). Além disso, podem conceder descontos ou eliminar a taxa de serviço.

Os operadores de caixa podem somente receber o valor referente aos pedidos, conceder descontos ou eliminar a taxa de serviço para o pedido.

Os gerentes podem atuar nos cadastros, configurar parâmetros de venda e emitir relatórios, além de ter acesso total ao sistema.

- O Cadastro de Usuários deverá conter os seguintes campos: senha (que identificará o usuário logado), nome, tipo de acesso (garçom, caixa ou gerente).
- O Cadastro de Classes de Produtos possui classificações para os produtos (bebidas, carnes, peixes, etc.) e deverá conter a descrição da classe.
- O Cadastro de Produtos contém: código, descrição, classe do produto e preço de venda.
- O Cadastro de Observações mantém um conjunto de observações que podem ser usadas para descrever os produtos (com gelo, sem gelo, com limão, etc.) e contém os campos descrição e código.

O ticket de venda contém os campos: código e descrição do produto, quantidade, preço por item, preço total, taxa de serviço, valor do desconto, número da mesa, número da comanda e nome do garçom.

O pedido impresso para a cozinha contém os seguintes campos: código e descrição do produto, quantidade, observação e número da mesa. Quando algum item for cancelado no pedido, ele também deverá ser impresso na cozinha, como "item cancelado".

O relatório de vendas por período apresentará as informações a seguir: período (dia, mês e ano), total de vendas, total de serviço.

O relatório de produtos mais vendidos por período trará as informações: período (dia, mês e ano), código e descrição do produto e quantidade vendida.

## 1.2 Requisitos Não Funcionais

O Sistema LinFOOD tem como características primordiais a portabilidade (podendo funcionar em outros sistemas operacionais além do Linux), a usabilidade (facilidade de operação) e o desempenho (responder rapidamente às solicitações).

## 2 Casos de Uso

Neste item, serão descritos os casos de uso para o Sistema LinFOOD, bem como o Diagrama de Casos de Uso.

## 2.1 Descrição dos Atores

- Garçom: insere e exclui itens em um pedido, fecha conta, reabre conta e retira taxa de serviço.
- Operador de Caixa: recebe o pagamento, concede desconto e retira taxa de serviço.
- **Gerente:** atua nos cadastros de: garçons, operadores de caixa, produtos, classes de produtos, observações; configura parâmetros de venda e impressoras; solicita relatórios e tem acesso total ao sistema.

## 2.2 Identificação dos Casos de Uso

- 1. Efetuar Login
- 2. Inserir Usuários
- 3. Inserir Classes de Produto
- 4. Inserir Produto
- 5. Inserir Observações
- 6. Excluir Usuários
- 7. Excluir Classes de Produto
- 8. Excluir Produto
- 9. Excluir Observações
- 10. Alterar Usuários
- 11. Alterar Classes de Produto
- 12. Alterar Produto
- 13. Alterar Observações
- 14. Consultar Classes de Produto
- 15. Consultar Produto
- 16. Consultar Observações
- 17. Configurar Taxa de Serviço e Quantidade de Mesas
- 18. Configurar Impressoras
- 19. Inserir itens no pedido
- 20. Cancelar itens no pedido
- 21. Fechar Conta
- 22. Receber Conta
- 23. Emitir Relatório de Vendas
- 24. Emitir Relatório de Produtos

## 2.3 Relacionamento de atores com Eventos

Garçom	<ul> <li>Efetuar login</li> <li>Consultar Classes de Produto</li> <li>Consultar Produto</li> <li>Consultar Observações</li> <li>Inserir Itens no Pedido</li> <li>Cancelar Itens no Pedido</li> <li>Fechar Conta</li> </ul>
Operador de Caixa	<ul><li>Efetuar login</li><li>Receber Conta</li></ul>
Gerente	<ul> <li>Efetuar login</li> <li>Inserir Usuários</li> <li>Inserir Classes de Produto</li> <li>Inserir Produto</li> <li>Inserir Observações</li> <li>Excluir Usuários</li> <li>Excluir Classes de Produto</li> <li>Excluir Produto</li> <li>Excluir Observações</li> <li>Alterar Usuários</li> <li>Alterar Classes de Produto</li> <li>Alterar Produto</li> <li>Alterar Observações</li> <li>Consultar Classes de Produto</li> <li>Consultar Produto</li> <li>Consultar Produto</li> <li>Consultar Produto</li> <li>Consultar Observações</li> <li>Configurar Taxa de Serviço e Quantidade de Mesas</li> <li>Configurar Impressoras</li> <li>Inserir Itens no pedido</li> <li>Cancelar Itens no Pedido</li> <li>Fechar Conta</li> <li>Receber Conta</li> <li>Emitir Relatório de Vendas</li> <li>Emitir Relatório de Produtos</li> </ul>

## 2.4 Descrição dos Casos de Uso

## 2.4.1 Caso de Uso 01 – Efetuar Login



Este caso de uso tem a finalidade de autenticar o usuário no sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente/Garçom/Operador de caixa informa senha.
- 2. Sistema verifica se senha fornecida existe.
- 3. Sistema libera acesso de acordo com o nível do usuário.
- 4. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

## Passo 2:

- 1.1 Senha não existe.
- 1.1.1 Sistema emite **msg 01:** "Senha não cadastrada".
- 1.1.2 Retorna ao passo 1.

## 2.4.2 Caso de Uso 02 - Inserir Usuários



Este caso de uso tem a finalidade de inserir usuários.

**Pré-condição:** O gerente está identificado pelo sistema.

- 1. Gerente escolhe opção cadastrar usuário.
- 2. Gerente informa dados: nome, senha, tipo de acesso.
- 3. Sistema verifica se senha fornecida não existe.
- 4. Sistema cria instância com situação "Senha cadastrada".
- 5. Sistema emite msg 02: "Senha cadastrada".
- 6. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

## Passo 3:

3.1 – Senha já existe

3.1.1 – Sistema emite msg 03: "Senha já existe".

3.1.2 – Retorna ao passo 2.

## 2.4.3 Caso de Uso 03 – Inserir Classes de Produto



Este caso de uso tem a finalidade de inserir classes de produto.

**Pré-condição:** O gerente está identificado pelo sistema.

## **Curso Normal**

- Gerente escolhe opção cadastrar classe de produto.
- 2. Gerente informa descrição.
- 3. Sistema verifica se descrição fornecida não existe.
- 4. Sistema cria instância com situação "Descrição cadastrada".
- 5. Sistema emite msg 04: "Descrição cadastrada".
- 6. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

#### Passo 3:

- 3.1 Descrição já existe.
- 3.1.1 Sistema emite msg 05: "Descrição já existe".
- 3.1.2 Retorna ao passo 2.

## 2.4.4 Caso de Uso 04 – Inserir Produto



Este caso de uso tem a finalidade de inserir produto.

**Pré-condição:** O gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção cadastrar produto.
- 2. Gerente informa dados: código, descrição, classe, preço.
- 3. Sistema verifica se código fornecido não existe.
- 4. Sistema cria instância com situação "Produto cadastrado".
- 5. Sistema emite **msg 06:** "Produto cadastrado".
- Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

#### Passo 3:

- 3.1 Código já existe.
- 3.1.1 Sistema emite msg 07: "Código já existe".
- 3.1.2 Retorna ao passo 2.

## 2.4.5 Caso de Uso 05 – Inserir Observações



Este caso de uso tem a finalidade de inserir observações.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

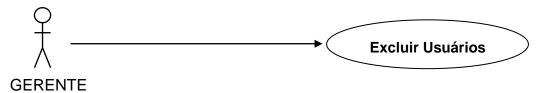
- 1. Gerente escolhe opção cadastrar observação.
- 2. Gerente informa dados: descrição, código.
- 3. Sistema verifica se código fornecido não existe.
- 4. Sistema cria instância com situação "Código cadastrado".
- 5. Sistema emite msg 08: "Observação cadastrada".
- 6. Finaliza caso de uso.

#### Curso Alternativo

## Passo 3:

- 3.1 Código já existe.
- 3.1.1 Sistema emite **msg 07:** "Código já existe".
- 3.1.2 Retorna ao passo 2.

## 2.4.6 Caso de Uso 06 - Excluir Usuários



Este caso de uso tem a finalidade de excluir usuários.

**Pré-condição:** O gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção excluir usuários.
- 2. Gerente informa nome e senha do usuário para exclusão.
- 3. Sistema verifica se usuário pode ser excluído.
- 4. Sistema solicita confirmação de exclusão.
- 5. Sistema exclui usuário do cadastro.
- Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

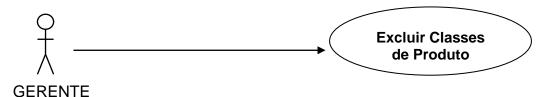
#### Passo 3:

- 3.1 Usuário não pode ser excluído (caso seja o último gerente)
- 3.1.2 Sistema emite **msg 09:** "Usuário não pode ser excluído. Nível de acesso superior".
  - 3.1.3 Retorna ao passo 2.

## Passo 4:

- 4.1 Gerente não confirma exclusão.
- 4.1.1 Retorna ao passo 2.

## 2.4.7 Caso de Uso 07 – Excluir Classes de Produto



Este caso de uso tem a finalidade de excluir classes de produto.

**Pré-condição:** O gerente está identificado pelo sistema.

- 1. Gerente escolhe opção excluir classe de produto.
- 2. Gerente informa descrição da classe de produto para exclusão.
- 3. Sistema verifica se classe de produto possui produto relacionado.
- 4. Sistema solicita confirmação de exclusão.

- 5. Sistema exclui classe do produto do cadastro.
- 6. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

## Passo 3:

- 3.1 Classe de Produto possui produtos relacionados.
- 3.1.1 Sistema emite **msg 10:** "Classe de Produto não pode ser excluída, pois existem produtos relacionados. Deseja selecionar outra classe de produto?".
  - 3.1.2 Retorna ao passo 2.

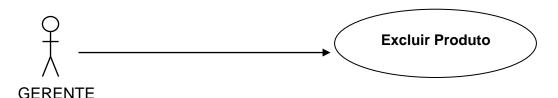
## Passo 3.1.1:

- 3.1.1.1 Gerente não quer escolher outra classe de produto.
- 3.1.1.2 Retorna ao passo 6.

#### Passo 4:

- 4.1 Gerente não confirma exclusão.
- 4.2 Retorna ao passo 2.

## 2.4.8 Caso de Uso 08 – Excluir Produto



Este caso de uso tem a finalidade de excluir produto.

**Pré-condição:** O gerente está identificado pelo sistema.

- 1. Gerente escolhe opção excluir produto.
- 2. Gerente informa código do produto para exclusão.
- 3. Sistema verifica se produto não possui pedido relacionado
- 4. Sistema solicita confirmação de exclusão.
- 5. Sistema exclui produto do cadastro.
- 6. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

#### Passo 3:

- 3.1 Produto possui pedidos relacionados.
- 3.2 Sistema emite **msg 11:** "Produto não pode ser excluído, pois existem pedidos relacionados. Deseja selecionar outro produto?".
  - 3.3 Retorna ao passo 2.

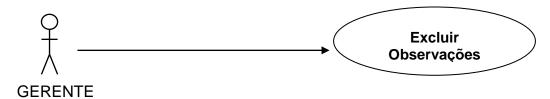
#### Passo 3.2:

- 3.2.1 Gerente não quer escolher outro produto.
- 3.2.2 Retorna ao passo 6.

#### Passo 4:

- 4.1 Gerente não confirma exclusão.
- 4.2 Retorna ao passo 2.

## 2.4.9 Caso de Uso 09 – Excluir Observações



Este caso de uso tem a finalidade de excluir observações.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção excluir observação.
- 2. Gerente informa código da observação para exclusão.
- 3. Sistema verifica se observação não possui pedido relacionado.
- 4. Sistema solicita confirmação de exclusão.
- 5. Sistema exclui observação do cadastro.
- 6. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

#### Passo 3:

- 3.1 Observação possui pedidos relacionados.
- 3.2 Sistema emite **msg 12:** "Observação não pode ser excluída, pois existem pedidos relacionados. Deseja selecionar outra observação?".
  - 3.3 Retorna ao passo 2.

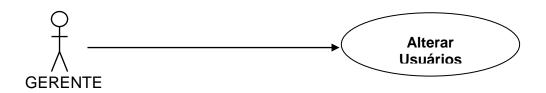
## Passo 3.2:

- 3.2.1 Gerente não quer escolher outra observação.
- 3.2.2 Retorna ao passo 6.

### Passo 4:

- 4.1 Gerente não confirma exclusão.
- 4.2 Retorna ao passo 2.

## 2.4.10 Caso de Uso 10 – Alterar Usuários



Este caso de uso tem a finalidade de alterar dados dos usuários.

**Pré-condição:** O gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

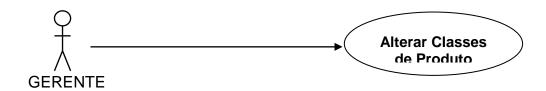
- 1. Gerente escolhe opção alterar usuário.
- 2. Gerente informa dados: nome, senha.
- 3. Sistema exibe dados para alteração.
- 4. Sistema solicita confirmação de alteração.
- 5. Sistema cria instância com situação "Cadastro de usuário alterado".
- 6. Sistema emite msg 13: "Cadastro de usuário alterado".
- 7. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

## Passo 4:

- 4.1 Gerente não confirma alteração.
- 4.2 Retorna ao passo 2.

## 2.4.11 Caso de Uso 11 – Alterar Classes de Produto



Este caso de uso tem a finalidade de alterar dados das classes de produto.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

#### Curso Normal

- 1. Gerente escolhe opção alterar classes de produto.
- 2. Gerente informa dados: descrição.
- 3. Sistema exibe dados para alteração.
- 4. Sistema solicita confirmação de alteração.
- 5. Sistema cria instância com situação "Cadastro de classe de produto Alterado".
- 6. Sistema emite msg 14: "Cadastro de classe de produto alterado".
- 7. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

#### Passo 4:

- 4.1 Gerente não confirma alteração.
- 4.2 Retorna ao passo 2.

#### 2.4.12 Caso de Uso 12 – Alterar Produto



Este caso de uso tem a finalidade de alterar dados do produto.

**Pré-condição:** O gerente está identificado pelo sistema.

- 1. Gerente escolhe opção alterar produto.
- 2. Gerente informa o código do produto.
- 3. Sistema exibe dados para alteração.
- 4. Sistema solicita confirmação de alteração.
- 5. Sistema cria instância com situação "Cadastro de produto alterado".
- 6. Sistema emite **msg 15**: "Cadastro de produto alterado".
- 7. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

## Passo 4:

- 4.1 Gerente não confirma alteração.
- 4.2 Retorna ao passo 2.

## 2.4.13 Caso de Uso 13 – Alterar Observações



Este caso de uso tem a finalidade de alterar dados das observações.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção alterar produto.
- 2. Gerente informa o código da observação.
- 3. Sistema verifica se código já cadastrado.
- 4. Sistema exibe dados para alteração.
- 5. Sistema solicita confirmação de alteração.
- 6. Sistema cria instância com situação "Cadastro de observações alterado"
- 7. Sistema emite msg 16: "Cadastro de observações alterado".
- 8. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

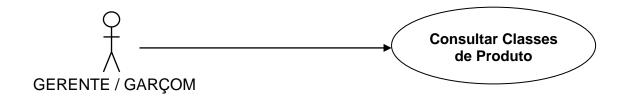
## Passo 3:

- 3.1 Código não cadastrado.
- 3.2 Sistema emite msg 17: "Código não cadastrado".
- 3.3 Retorna ao passo 2.

## Passo 5:

- 5.1 Gerente não confirma alteração.
- 5.2 Retorna ao passo 2.

## 2.4.14 Caso de Uso 14 – Consultar Classes de Produto



Este caso de uso tem a finalidade de consultar classes de produto.

Pré-condição: O Gerente/Garçom está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente/Garçom escolhe opção consultar classes de produto.
- 2. Gerente/Garçom informa dados: palavra-chave para busca.
- 3. Sistema executa pesquisa sobre os dados que compõem a consulta.
- 4. Sistema retorna resultado da pesquisa.
- 5. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

#### Passo 4:

- 4.1 Nenhum registro encontrado.
- 4.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?".
  - 4.1.2 Retorna ao passo 2.

#### Passo 4.1.1:

- 4.1.1.1 Não deseja efetuar nova pesquisa.
- 4.1.1.2 Retorna ao passo 5.

## 2.4.15 Caso de Uso 15 – Consultar Produtos



Este caso de uso tem a finalidade de consultar produtos.

**Pré-condição:** O Gerente/Garçom está identificado pelo sistema.

- 1. Gerente/Garçom escolhe opção consultar produto.
- 2. Gerente/Garçom informa dados: palavra-chave para busca.
- 3. Sistema executa pesquisa sobre os dados que compõem a consulta.
- 4. Sistema retorna resultado da pesquisa.
- 5. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

## Passo 4:

- 4.1 Nenhum registro encontrado.
- 4.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?".
  - 4.1.2 Retorna ao passo 2.

#### Passo 4.1.1:

- 4.1.1.1 Não deseja efetuar nova pesquisa.
- 4.1.1.2 Retorna ao passo 5.

## 2.4.16 Caso de Uso 16 – Consultar Observações



Este caso de uso tem a finalidade de consultar observações.

**Pré-condição:** O Gerente/Garçom está identificado pelo sistema.

## **Curso Normal**

- 1. Gerente/Garçom escolhe opção consultar observações.
- 2. Gerente/Garçom informa código.
- 3. Sistema executa pesquisa sobre os dados que compõem a consulta.
- 4. Sistema retorna resultado da pesquisa.
- 5. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

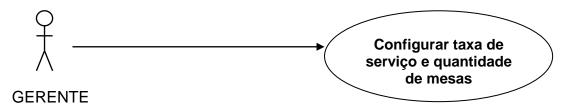
## Passo 4:

- 4.1 Nenhum registro encontrado.
- 4.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?".
  - 4.1.2 Retorna ao passo 2.

## Passo 4.1.1:

- 4.1.1.1 Não deseja efetuar nova pesquisa.
- 4.1.1.2 Retorna ao passo 5.

## 2.4.17 Caso de Uso 17 – Configurar taxa de serviço e qtde. de mesas



Este caso de uso tem a finalidade de configurar: taxa de serviço e quantidade de mesas.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

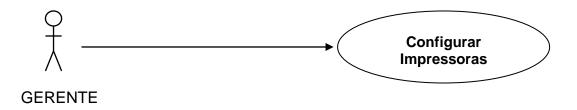
- 1. Gerente escolhe opção configurar taxa de serviço.
- 2. Gerente informa valor da taxa: porcentagem.
- 3. Sistema grava taxa no banco.
- 4. Finaliza caso de Uso.

## **Curso Alternativo**

## Passo 1:

- 1.1 Gerente escolhe opção configurar quantidade de mesas.
- 1.1.1 Gerente informa a quantidade total de mesas.
- 1.1.2 Sistema grava configuração no banco.
- 1.1.3 Retorna ao passo 4.

## 2.4.18 Caso de Uso 18 – Configurar Impressoras



Este caso de uso tem a finalidade de configurar impressoras.

**Pré-condições:** O gerente está identificado pelo sistema.

- 1. Gerente escolhe opção configurar impressoras.
- 2. Gerente informa o caminho da impressora para cada tipo de impressão.
- 3. Sistema grava configuração no banco.
- 4. Finaliza caso de uso.

## 2.4.19 Caso de Uso 19 – Inserir Itens no Pedido



Este caso de uso tem a finalidade de inserir itens a um pedido (mesa).

Pré-condição: O Garçom/Gerente está identificado pelo sistema.

## **Curso Normal**

- 1. Garçom / Gerente digita o número da mesa.
- 2. Sistema verifica se mesa é válida.
- 3. Sistema verifica se mesa está livre.
- 4. Garçom / Gerente digita número da comanda.
- 5. Garçom / Gerente digita o código do produto.
- 6. Sistema verifica se o código do produto é válido.
- 7. Garçom / Gerente digita a quantidade.
- 8. Garçom / Gerente digita ou não observações.
- 9. Não há mais itens a serem inseridos, Garçom / Gerente finaliza pedido.
- 10. Sistema atualiza status da mesa para "Aberta"
- 11. Os pedidos adicionados neste instante são impressos na cozinha.
- 12. Sistema finaliza a operação e encerra o login do Garçom / Gerente.

## **Curso Alternativo**

#### Passo 2:

- 2.1 Mesa inválida.
- 2.1.1 Sistema emite msg 19: "Mesa inválida".
- 2.1.2 Retorna ao passo 1.

## Passo 3:

- 3.2 Mesa aberta.
- 3.2.1 Sistema mostra os itens já pedidos.
- 3.2.2 Retorna ao passo 5.

## Passo 3:

- 3.1 Mesa fechada.
- 3.1.1 Sistema pede confirmação para reabertura da mesa.
- 3.1.2 Garçom confirma reabertura.
- 3.1.3 Sistema mostra os itens já pedidos.
- 3.1.4 Retorna ao passo 5.

## Passo 6:

- 6.1 Código do produto inválido.
- 6.1.1 Sistema emite msg 20: "Código do produto inválido".
- 6.1.2 Retorna ao passo 5.

#### Passo 9:

- 9.1 Há mais itens a serem inseridos ao pedido.
- 9.1.1 Retorna ao passo 5.

## 2.4.20 Caso de Uso 20 – Cancelar Itens no Pedido



Este caso de uso tem a finalidade de cancelar itens de um pedido (mesa).

Pré-condição: O Garçom/Gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Garçom / Gerente digita o número da mesa.
- 2. Sistema verifica se mesa é válida.
- 3. Sistema verifica se mesa está aberta.
- 4. Sistema mostra os itens já pedidos.
- 5. Garçom / Gerente escolhe o item a cancelar.
- 6. Não há mais itens a serem inseridos, Garçom / Gerente finaliza pedido.
- 7. Sistema verifica se ainda existem itens no pedido.
- 8. Os pedidos cancelados neste instante são impressos na cozinha.
- 9. Sistema finaliza a operação e encerra o login do Garçom / Gerente.

## **Curso Alternativo**

#### Passo 2:

- 2.1-Mesa inválida.
- 2.1.1 Sistema emite msg 19: "Mesa inválida".
- 2.1.2 Retorna ao passo 1.

### Passo 3:

- 3.1 Mesa fechada.
- 3.1.1 Sistema pede confirmação para reabertura da mesa.
- 3.1.2 Garçom confirma reabertura.
- 3.1.3 Retorna ao passo 4.

## Passo 3:

- 3.2 Mesa livre.
- 3.2.1 Sistema emite **msg 21:** "Mesa está livre. Não há itens a cancelar".
- 3.2.2 Retorna ao passo 1.

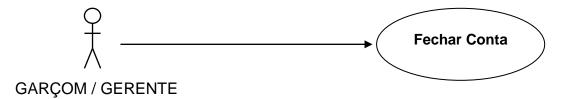
#### Passo 6:

- 6.1 Há mais itens a serem cancelados no pedido.
- 6.1.1 Retorna ao passo 5.

#### Passo 7:

- 7.1- Não há mais itens no pedido.
- 7.1.1 Sistema atualiza status da mesa para "Livre"
- 7.1.2 Retorna ao passo 8.

## 2.4.21 Caso de Uso 21 - Fechar Conta



Este caso de uso tem a finalidade de fechar conta.

**Pré-condição:** O Garçom/Gerente está identificado pelo sistema.

## **Curso Normal**

- 1. Garçom/Gerente insere número da mesa.
- 2. Sistema verifica se a mesa é válida.
- 3. Sistema verifica se a mesa está aberta.
- 4. Sistema mostra os itens do pedido.
- 5. Garçom/Gerente escolhe a opção fechar pedido.
- 6. Sistema exibe o valor de desconto e a taxa de serviço.
- 7. Garçom/Gerente confirma o valor de desconto e a taxa de serviço.
- 8. Sistema fecha a conta e coloca o status da mesa como "Fechada".
- 9. Sistema imprime o ticket de venda referente ao pedido na impressora de saída configurada.
- 10. Sistema finaliza a operação e encerra o login do Garçom/Gerente.

## **Curso Alternativo**

## Passo 2:

- 2.2-Mesa inválida.
- 2.1.1 Sistema emite msg 19: "Mesa inválida".
- 2.1.2 Retorna ao passo 1.

## Passo 3:

- 3.1-Mesa não aberta.
- 3.1.1 Sistema emite msg 22: "Mesa não está aberta".
- 3.1.2 Retorna ao passo 1.

#### Passo 6:

- 6.1 Desconto diferente
- 6.1.1 Garçom/Gerente digita um outro valor de desconto
- 6.1.2 Retorna ao passo 8.

#### Passo 6:

- 6.2 Taxa de serviço diferente
- 6.2.1 Garçom/Gerente digita um outro valor de taxa de serviço
- 6.2.2 Retorna ao passo 8.

## 2.4.22 Caso de Uso 22 - Receber Conta



Este caso de uso tem a finalidade de receber a conta (pagamento do pedido).

**Pré-condição:** O Operador de Caixa/Gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Operador de Caixa / Gerente digita o número da mesa.
- 2. Sistema verifica se mesa é válida e se está fechada.
- 3. Sistema mostra o subtotal da conta, taxa de serviço, valor do desconto e total.
- Operador de Caixa/ gerente confirma a taxa de serviço e o valor do desconto.
- 5. Operador de Caixa / Gerente digita o valor recebido.
- 6. Sistema informa o valor do troco.
- 7. Operador de Caixa / Gerente finaliza o recebimento.
- 8. Sistema atualiza status da mesa para "Livre"
- 9. Sistema imprime recibo na impressora configurada.
- 10. Sistema finaliza a operação e encerra o login do Operador de Caixa / Gerente.

#### **Curso Alternativo**

## Passo 2:

- 2.1 Mesa inválida
- 2.1.1 Sistema emite msg 23: "Número da mesa inválido".
- 2.1.2 Retorna ao passo 1.

#### Passo 2:

- 2.2 Mesa não fechada
- 2.2.1 Sistema emite msg 24: "Mesa não está fechada".
- 2.2.2 Retorna ao passo 1.

#### Passo 4:

- 4.1 Desconto diferente
- 4.1.1 Operador de Caixa /Gerente digita um outro valor de desconto
- 4.1.2 Retorna ao passo 5.

#### Passo 4:

- 4.2 Taxa de serviço diferente
- 4.2.1 Operador de Caixa /Gerente digita um outro valor de taxa de serviço
  - 4.2.2 Retorna ao passo 5.

## 2.4.23 Caso de Uso 23 – Emitir Relatório de Vendas



Este caso de uso tem a finalidade de gerar relatório de vendas (total de vendas, total de taxas de serviços).

**Pré-condição:** O Gerente está identificado pelo sistema.

## **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção gerar relatório de vendas.
- 2. Gerente informa dados: período (dia, mês e ano).
- 3. Sistema executa pesquisa sobre os dados que compõem o relatório.
- 4. Sistema retorna resultado da pesquisa.
- 5. Finaliza caso de uso.

## 2.4.24 Caso de Uso 24 – Emitir Relatório de Produtos

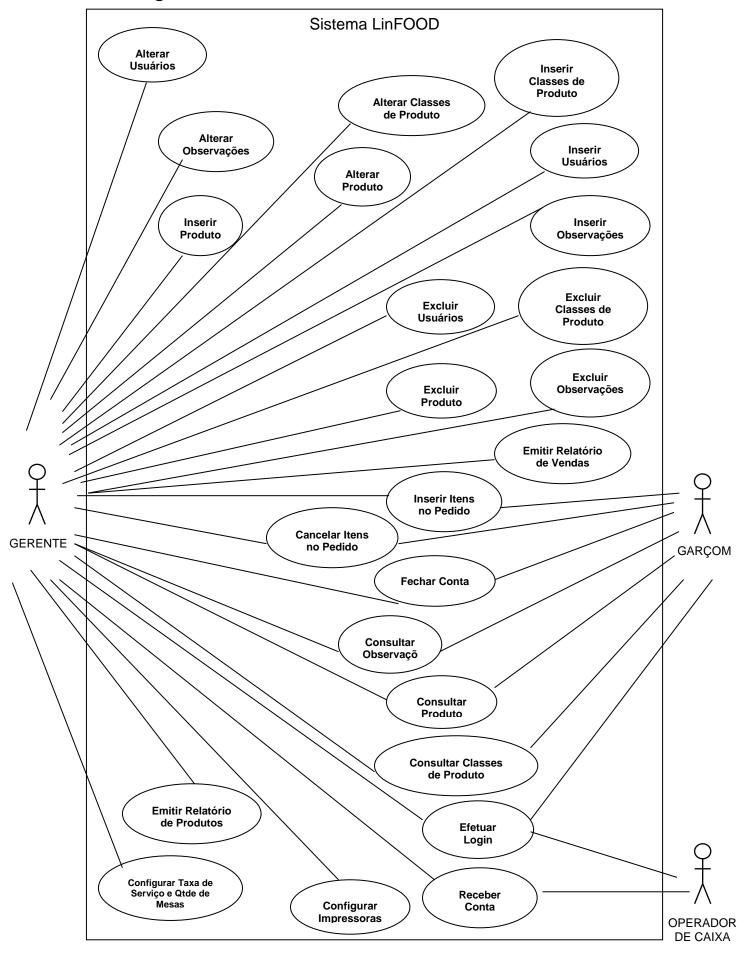


Este caso de uso tem a finalidade de gerar relatório de produtos mais vendidos por período.

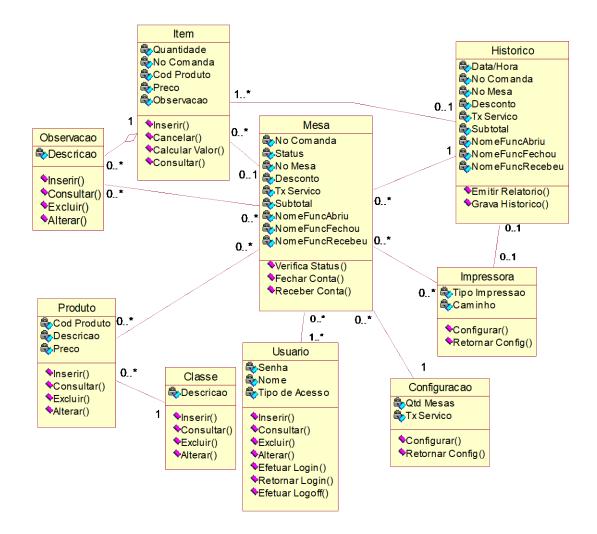
Pré-condição: O Gerente está identificado pelo sistema.

- 1. Gerente escolhe opção gerar relatório de produtos mais vendidos.
- 2. Gerente informa dados: período (dia, mês e ano).
- 3. Sistema executa pesquisa sobre os dados que compõem o relatório.
- 4. Sistema retorna resultado da pesquisa.
- 5. Finaliza caso de uso.

## 2.5 Diagrama de Casos de Uso



## 3 Diagrama de Classes



## 4 Revisões

Versão	Alterações	
1.0	Liberação do Documento	
1.1	Revisão dos Casos de Uso: Configurar (dividido em Configurar Taxa	
	de Serviço e Qtde. Mesas e Configurar Impressoras); Emitir Relatórios	
	(dividido em Emitir Relatório de Vendas e Emitir Relatório de	
	Produtos); Inserir (dividido em Inserir Usuários, Inserir Classes de	
	Produto, Inserir Produto e Inserir Observações); Alterar (dividido em	
	Alterar Usuários, Alterar Classes de Produto, Alterar Produto e Alterar	
	Observações); Excluir (dividido em Excluir Usuários, Excluir Classes	
	de Produto, Excluir Produto e Excluir Observações) e Consultar	
	(dividido em Consultar Classes de Produto, Consultar Produto e	
	Consultar Observações).	
	Alterado Diagrama de Classes.	