

# **Análise**

DOC\_03\_AN

V- 2.0 - 02/06/03

# Índice

1	Levanta	amento de Requisitos	3
		quisitos Funcionais	
	1.2 Re	quisitos Não Funcionais	4
2	Casos	de Uso	5
	2.1 De	scrição dos Atores	5
	2.2 Ide	entificação dos Casos de Uso	5
	2.3 Re	lacionamento de atores com Eventos	6
	2.4 De	scrição dos Casos de Uso	7
	2.4.1	Caso de Uso 01 – Efetuar Login	7
	2.4.2	Caso de Uso 02 – Inserir Usuários	
	2.4.3	Caso de Uso 03 – Inserir categoria de Produto	9
	2.4.4	Caso de Uso 04 – Inserir Produto	10
	2.4.5	Caso de Uso 05 – Inserir Observações	11
	2.4.6	Caso de Uso 06 – Excluir Usuários	
	2.4.7	Caso de Uso 07 – Excluir Categoria de Produto	
	2.4.8	Caso de Uso 08 – Excluir Produto	
	2.4.9	Caso de Uso 09 – Excluir Observações	15
	2.4.10	Caso de Uso 10 – Alterar Usuários	
	2.4.11	Caso de Uso 11 – Alterar Categoria 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 Categoria de Produto	21
	2.4.15	Caso de Uso 15 – Consultar Produtos	22
	2.4.16	Caso de Uso 16 – Consultar Observações	22
	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	Caso de Uso 22 – Receber Conta	
	2.4.23	Caso de Uso 23 – Emitir Relatório de Vendas	
	2.4.24	Caso de Uso 24 – Emitir Relatório de Produtos	
		agrama de Casos de Uso	
3	•	gens do Sistema	
4	Diagrama	a de Classes	
5	Revisões		35

# 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 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: código, senha (que identificará o usuário logado), nome do usuário, tipo de acesso (garçom, caixa ou gerente).
- O Cadastro de Categorias 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, categoria 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 usuário (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 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 Categoria de Produto
- 4. Inserir Produto
- 5. Inserir Observações
- 6. Excluir Usuários
- 7. Excluir Categoria de Produto
- 8. Excluir Produto
- 9. Excluir Observações
- 10. Alterar Usuários
- 11. Alterar Categoria de Produto
- 12. Alterar Produto
- 13. Alterar Observações
- 14. Consultar Categoria 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 Categoria 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	- Efetuar login - Receber Conta
Gerente	<ul> <li>Efetuar login</li> <li>Inserir Usuários</li> <li>Inserir Categoria de Produto</li> <li>Inserir Produto</li> <li>Inserir Observações</li> <li>Excluir Usuários</li> <li>Excluir Categoria de Produto</li> <li>Excluir Produto</li> <li>Excluir Observações</li> <li>Alterar Usuários</li> <li>Alterar Categoria de Produto</li> <li>Alterar Produto</li> <li>Alterar Produto</li> <li>Consultar Categoria de Produto</li> <li>Consultar Categoria de Produto</li> <li>Consultar Produto</li> <li>Consultar Produto</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.

### Casos de Uso relacionados: não há

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente/Garçom/Operador de caixa escolhe a opção efetuar login.
- 2. Sistema apresenta a tela Login.
- 3. Gerente/Garçom/Operador de caixa informa nome, senha.
- 4. Sistema verifica se senha fornecida existe.
- 5. Sistema libera acesso de acordo com o nível do usuário.
- 6. Finaliza caso de uso.

### **Curso Alternativo**

#### Passo 4:

- 4.1 Senha não existe.
- 4.1.1 Sistema emite **msg 01:** "Senha não cadastrada". Deseja efetuar login novamente?
- 4.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 4:

- 4.1.1 Gerente não deseja efetuar novamente login.
- 4.1.1.1 Retorna passo 6.

Pós-condição: deixar usuário habilitado para usar o sistema

# 2.4.2 Caso de Uso 02 - Inserir Usuários



Este caso de uso tem a finalidade de inserir usuários com acesso para operar o sistema.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção cadastrar usuário.
- 2. Sistema apresenta a tela Cadastro de usuários.
- 3. Gerente informa dados: nome, senha, tipo de acesso.
- 4. Sistema verifica se senha fornecida não existe.
- 5. Sistema cria instância com situação "Usuário cadastrado".
- 6. Sistema emite msg 02: "Usuário cadastrado".
- 7. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

#### Passo 4:

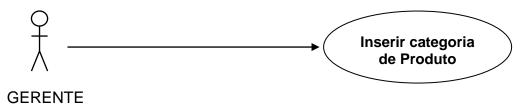
- 4.1 Senha já existe
- 4.1.1 Sistema emite **msg 03:** "Senha já existe". Deseja informar senha novamente?
- 4.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 4:

- 4.1.1 Gerente não deseja digitar senha novamente.
- 4.1.1.1 Retorna ao passo 7.

Pós-condição: usuário cadastrado no sistema.

# 2.4.3 Caso de Uso 03 – Inserir Categoria de Produto



Este caso de uso tem a finalidade de inserir categoria de produto no sistema.

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

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção cadastrar categoria de produto.
- 2. O Sistema apresenta a tela Cadastro de Categoria de Produto.
- 3. Gerente informa descrição.
- 4. Sistema verifica se descrição fornecida não existe.
- 5. Sistema cria instância com situação "Categoria de produto cadastrada".
- 6. Sistema emite msg 04: "Categoria de produto cadastrada".
- 7. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

## Passo 4:

- 4.1 Descrição já existe.
- 4.1.1 Sistema emite **msg 05:** "Descrição já existe". Deseja informar descrição novamente?
- 4.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 4:

- 4.1.1 Gerente não deseja informar descrição novamente.
- 4.1.1.1 Retornar passo 7.

Pós-condição: categoria de produto cadastrada no sistema.

# 2.4.4 Caso de Uso 04 - Inserir Produto



Este caso de uso tem a finalidade de inserir produtos no sistema.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção cadastrar produtos.
- 2. O sistema apresenta a tela Inserir Produtos.
- 3. Gerente informa dados: código, descrição, categoria, preço.
- 4. Sistema verifica se código fornecido não existe.
- 5. Sistema cria instância com situação "Produto cadastrado".
- 6. Sistema emite msq 06: "Produto cadastrado".
- 7. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

#### Passo 4:

- 4.1 Código já existe.
- 4.1.1 Sistema emite **msg 07:** "Código já existe". Deseja informar código novamente?
- 4.1.2 Retorna ao passo 3.

## Passo 4:

- 4.1.1 Gerente não deseja informar código novamente.
- 4.1.1.1 Retornar passo 7.

Pós-condição: produto cadastrado no sistema.

# 2.4.5 Caso de Uso 05 – Inserir Observações



Este caso de uso tem a finalidade de inserir observações no sistema.

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

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção cadastrar observação.
- 2. O sistema apresenta a tela Cadastro de Observações.
- 3. Gerente informa dados: descrição, código.
- 4. Sistema verifica se código fornecido não existe.
- 5. Sistema cria instância com situação "Observação cadastrada".
- 6. Sistema emite msg 08: "Observação cadastrada".
- 7. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

## Passo 4:

- 4.1 Código já existe.
- 4.1.1 Sistema emite **msg 07:** "Código já existe". Deseja informar código novamente?
- 4.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 4:

- 4.1.1 Gerente não deseja informar código novamente.
- 4.1.1.1 Retornar passo 7.

Pós-condição: Observação cadastrada no sistema.

## 2.4.6 Caso de Uso 06 – Excluir Usuários



Este caso de uso tem a finalidade de excluir usuários no sistema.

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

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção excluir usuários.
- 2. Sistema apresenta a tela Exclusão de Usuários.
- 3. Gerente informa código do usuário para exclusão.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre os dados informados.
- 5. Sistema retorna resultado da pesquisa
- 6. Sistema pergunta se confirma exclusão.
- 7. Gerente confirma exclusão.
- 8. Sistema verifica se usuário pode ser excluído.
- 9. Sistema exclui usuário do cadastro.
- 10. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

## Passo 3:

- 3.1 Nenhum código encontrado
- 3.1.1 Sistema emite **msg 09:** "Nenhum código encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 3.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5:

- 5.1 Nenhum registro encontrado
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5.1.1:

- 5.1.1.1 Gerente não deseja efetuar nova consulta.
- 5.1.1.2 Retornar ao passo 10.

# Passo 7:

- 7.1 Gerente não confirma exclusão
- 7.1.1 Sistema emite **msg 10:** "Deseja efetuar nova pesquisa para exclusão?
  - 7.1.2 Retorna passo 3.

#### Passo 7.1.1:

- 7.1.1.1 Gerente não deseja efetuar nova pesquisa
- 7.1.1.2 Retornar ao passo 10.

#### Passo 8

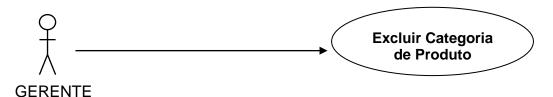
- 8.1 Usuário não pode ser excluído (caso seja o último gerente)
- 8.1.1 Sistema emite **msg 11:** "Usuário não pode ser excluído. Último gerente cadastrado. Deseja efetuar nova pesquisa para exclusão?
  - 8.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 8.1.1:

- 8.1.1.1 Gerente não deseja efetuar nova pesquisa
- 8.1.1.2 Retornar ao passo 10.

Pós-condição: usuário excluído do sistema.

# 2.4.7 Caso de Uso 07 – Excluir Categoria de Produto



Este caso de uso tem a finalidade de excluir categoria de produto no sistema.

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

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção excluir categoria de produto.
- 2. Sistema apresenta a tela Exclusão de categoria de Produto.
- 3. Gerente informa descrição da categoria de produto para exclusão.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre os dados informados.
- 5. Sistema retorna dados da pesquisa.
- 6. Sistema pergunta se confirma exclusão.
- 7. Gerente confirma exclusão.
- 8. Sistema verifica se categoria de produto possui produto relacionado.
- 9. Sistema exclui categoria do produto do cadastro.
- 10. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

#### Passo 5:

- 5.1 Nenhum registro encontrado
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5.1.1:

5.1.1.1 – Não deseja efetuar nova pesquisa

#### 5.1.1.2 – Retornar ao passo 10.

#### Passo 7:

- 7.1 Gerente não confirma exclusão
- 7.1.1 Sistema emite **msg 10:** "Deseja efetuar nova pesquisa para exclusão" ?
  - 7.1.2 Retorna passo 3.

#### Passo 7.1.1:

- 7.1.1.1 Gerente não deseja efetuar nova pesquisa
- 7.1.1.2 Retornar ao passo 10.

#### Passo 8:

- 8.1 Categoria de Produto possui produtos relacionados.
- 8.1.1 Sistema emite **msg 12:** "Categoria de Produto não pode ser excluída, pois existem produtos relacionados. Deseja selecionar outra categoria de produto ?".
  - 8.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 8.1.1:

- 8.1.1.1 Não deseja selecionar outra classe
- 8.1.1.2 Retornar ao passo 10.

Pós-condição: categoria de produto excluída do sistema.

# 2.4.8 Caso de Uso 08 – Excluir Produto



Este caso de uso tem a finalidade de excluir produto no sistema.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

# **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção excluir produto.
- 2. Sistema apresenta tela Exclusão de Produtos.
- 3. Gerente informa código do produto para exclusão.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre os dados informados
- 5. Sistema retorna dados da pesquisa.
- 6. Sistema pergunta se confirma exclusão.
- 7. Gerente confirma exclusão.
- 8. Sistema verifica se produto não possui pedido relacionado
- 9. Sistema exclui produto do cadastro.

10. Finaliza caso de uso.

### **Curso Alternativo**

#### Passo 3:

- 3.1 Nenhum código encontrado
- 3.1.1 Sistema emite **msg 09:** "Nenhum código encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 3.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5:

- 5.1 Nenhum registro encontrado
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5.1.1:

- 5.1.1.1 Não deseja efetuar nova consulta.
- 5.1.1.2 Retornar ao passo 10.

#### Passo 7:

- 7.1 Gerente não confirma exclusão
- 7.1.1 Sistema emite **msg 10:** "Deseja efetuar nova pesquisa para exclusão?
  - 7.1.2 Retorna passo 3.

#### Passo 7.1.1:

- 7.1.1.1 Gerente não deseja efetuar nova pesquisa
- 7.1.1.2 Retornar ao passo 10.

#### Passo 8:

- 8.1 Produto possui pedidos relacionados.
- 8.1.1 Sistema emite **msg 13:** "Produto não pode ser excluído, pois existem pedidos relacionados. Deseja selecionar outro produto?".
  - 8.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 8.1.1:

- 8.1.1.1 Não deseja selecionar outro produto
- 8.1.1.2 Retornar ao passo 10

Pós-condição: produto excluído do sistema.

# 2.4.9 Caso de Uso 09 – Excluir Observações



Este caso de uso tem a finalidade de excluir observações no sistema.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção excluir observação.
- 2. Sistema apresenta tela Exclusão de Observações.
- 3. Gerente informa código da observação para exclusão.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre os dados informados.
- 5. Sistema retorna dados da pesquisa.
- 6. Sistema pergunta se confirma exclusão.
- 7. Gerente confirma exclusão.
- 8. Sistema exclui observação do cadastro.
- 9. Finaliza caso de uso.

#### Curso Alternativo

#### Passo 3:

- 3.1 Nenhum código encontrado
- 3.1.1 Sistema emite **msg 09:** "Nenhum código encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 3.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5:

- 5.1 Nenhum registro encontrado
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5.1.1:

- 5.1.1.1 Não deseja efetuar nova pesquisa
- 5.1.1.2 Retornar ao passo 9.

#### Passo 7:

- 7.1 Gerente não confirma exclusão
- 7.1.1 Sistema emite **msg 10:** "Deseja efetuar nova pesquisa para exclusão?
  - 7.1.2 Retorna passo 3.

#### Passo 7.1.1:

- 7.1.1.1 Gerente não deseja efetuar nova pesquisa
- 7.1.1.2 Retornar ao passo 9.

Pós-condição: observação excluída do sistema.

# 2.4.10 Caso de Uso 10 – Alterar Usuários



Este caso de uso tem a finalidade de alterar dados dos usuários no sistema.

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

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção alterar usuário.
- 2. Sistema apresenta tela Alteração de Usuários.
- 3. Gerente informa dados: código.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre os dados informados.
- 5. Sistema retorna dados da pesquisa: código, senha, nome, tipo de acesso.
- 6. Gerente altera dados.
- 7. Sistema pergunta se confirma alteração.
- 8. Gerente confirma alteração.
- 9. Sistema cria instância com situação "Cadastro de usuário alterado".
- 10. Sistema emite msg 14: "Cadastro de usuário alterado".
- 11. Finaliza caso de uso.

### **Curso Alternativo**

#### Passo 3:

- 3.1 Nenhum código encontrado
- 3.1.1 Sistema emite **msg 09:** "Nenhum código encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 3.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5:

- 5.1 Nenhum registro encontrado
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

# Passo 5.1.1:

- 5.1.1.1 Não deseja efetuar nova pesquisa
- 5.1.1.2 Retornar ao passo 11.

#### Passo 7:

- 7.1 Gerente não confirma alteração
- 7.1.1 Sistema emite **msg 15:** "Deseja efetuar nova pesquisa para alteração" ?
  - 7.1.2 Retorna passo 3.

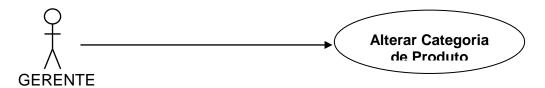
#### Passo 7.1.1:

7.1.1.1 – Gerente não deseja efetuar nova pesquisa.

7.1.1.2 - Retorna passo 11.

Pós-condição: usuário alterado no sistema.

# 2.4.11 Caso de Uso 11 – Alterar Categoria de Produto



Este caso de uso tem a finalidade de alterar dados das categorias de produto no sistema.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção alterar categoria de produto.
- 2. Sistema apresenta tela Alteração de categoria de Produto
- 3. Gerente informa descrição.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre os dados informados.
- 5. Sistema retorna resultado da pesquisa.
- 6. Gerente altera dados.
- 7. Sistema pergunta se confirma alteração.
- 8. Gerente confirma alteração.
- 9. Sistema cria instância com situação "Cadastro de categoria de produto Alterado".
- 10. Sistema emite **msg 16:** "Cadastro de categoria de produto alterado".
- 11. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

## Passo 3:

- 3.1 Nenhuma descrição encontrada
- 3.1.1 Sistema emite **msg 17:** "Nenhuma descrição encontrada. Deseja efetuar nova consulta?
  - 3.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5:

- 5.1 Nenhum registro encontrado
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5.1.1:

- 5.1.1.1 Não deseja efetuar nova pesquisa
- 5.1.1.2 Retornar ao passo 11.

#### Passo 7:

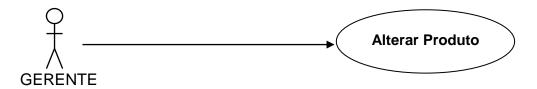
- 7.1.1 Gerente não confirma alteração
- 7.1.2 Sistema emite **msg 15:** "Deseja efetuar nova pesquisa para alteração?
  - 7.1.3 Retorna passo 3.

#### Passo 7.1.1:

- 7.1.1.1 Gerente não deseja efetuar nova pesquisa.
- 7.1.1.2 Retorna passo 11.

Pós-condição: categoria de produto alterada no sistema.

# 2.4.12 Caso de Uso 12 – Alterar Produto



Este caso de uso tem a finalidade de alterar dados do produto no sistema.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção alterar produto.
- 2. Sistema apresenta tela Alteração de Produto.
- 3. Gerente informa o código do produto.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre o dado informado.
- 5. Sistema retorna resultado da pesquisa: código, descrição, categoria de produto e preço de venda.
- 6. Gerente altera dados.
- 7. Sistema pergunta se confirma alteração.
- 8. Gerente confirma alteração.
- 9. Sistema cria instância com situação "Cadastro de produto alterado".
- 10. Sistema emite msg 19: "Cadastro de produto alterado".
- 11. Finaliza caso de uso.

# **Curso Alternativo**

#### Passo 3:

- 3.1 Nenhum código encontrado
- 3.1.1 Sistema emite **msg 09:** "Nenhum código encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 3.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5:

- 5.1 Nenhum registro encontrado
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5.1.1:

- 5.1.1.1 Não deseja efetuar nova pesquisa
- 5.1.1.2 Retornar ao passo 9.

#### Passo 7:

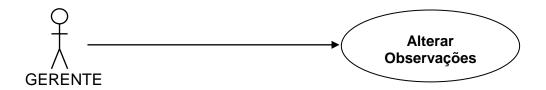
- 7.1.1 Gerente não confirma alteração
- 7.1.2 Sistema emite **msg 15:** "Deseja efetuar nova pesquisa para alteração?
  - 7.1.3 Retorna passo 3.

## Passo 7.1.1:

- 7.1.1.1 Gerente não deseja efetuar nova pesquisa.
- 7.1.1.2 Retorna passo 11.

Pós-condição: produto alterado no sistema.

# 2.4.13 Caso de Uso 13 – Alterar Observações



Este caso de uso tem a finalidade de alterar dados das observações no sistema.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

## **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção alterar observação no sistema.
- 2. Sistema apresenta tela Alteração de Observações.
- 3. Gerente informa o código da observação.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre o dado informado.
- 5. Sistema retorna resultado da pesquisa.
- 6. Gerente altera observação.
- 7. Sistema pergunta se deseja confirmar alteração.
- 8. Gerente confirma alteração.
- 9. Sistema cria instância com situação "Cadastro de observações alterado".
- 10. Sistema emite **msg 20:** "Cadastro de observações alterado".
- 11. Finaliza caso de uso.

### **Curso Alternativo**

Passo 5:

- 5.1 Nenhum registro encontrado
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

Passo 5.1.1:

5.1.1.1 – Não deseja efetuar nova pesquisa

5.1.1.2 – Retornar ao passo 11.

Passo 7:

7.1.1 – Gerente não confirma alteração

7.1.2 - Sistema emite **msg 15:** "Deseja efetuar nova pesquisa para alteração?".

7.1.3 – Retorna passo 3.

Passo 7.1.1:

7.1.1.1 – Gerente não deseja efetuar nova pesquisa.

7.1.1.2 – Retorna passo 11.

Pós-condição: observação alterada no sistema.

# 2.4.14 Caso de Uso 14 – Consultar Categoria de Produto



Este caso de uso tem a finalidade de consultar categoria de produto no sistema.

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

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente/Garçom escolhe opção consultar categoria de produto.
- 2. Sistema apresenta tela Consultar Categoria de Produto.
- 3. Gerente/Garçom informa dados: palavra-chave para busca.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre os dados informados.
- 5. Sistema retorna resultado da pesquisa.
- Finaliza caso de uso.

#### Curso Alternativo

Passo 5:

- 5.1 Nenhum registro encontrado.
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?".
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5.1.1:

5.1.1.1 – Não deseja efetuar nova pesquisa.

## 5.1.1.2 - Retorna ao passo 6.

Pós-condição: consulta apresentada pelo sistema.

## 2.4.15 Caso de Uso 15 – Consultar Produtos



Este caso de uso tem a finalidade de consultar produtos no sistema.

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

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente/Garçom escolhe opção consultar produto.
- 2. Sistema apresenta tela Consultar Produto.
- 3. Gerente/Garçom informa dados: palavra-chave para busca.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre os dados informados.
- 5. Sistema retorna resultado da pesquisa.
- 6. Finaliza caso de uso.

## **Curso Alternativo**

#### Passo 5:

- 5.1 Nenhum registro encontrado.
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?".
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

### Passo 5.1.1:

- 5.1.1.1 Não deseja efetuar nova pesquisa.
- 5.1.1.2 Retorna ao passo 6.

Pós-condição: consulta apresentada pelo sistema.

# 2.4.16 Caso de Uso 16 – Consultar Observações



Este caso de uso tem a finalidade de consultar observações no sistema.

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

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente/Garçom escolhe opção consultar observações.
- 2. Sistema apresenta tela Consultar Observações.
- 3. Gerente/Garçom informa código.
- 4. Sistema executa pesquisa sobre os dados informados.
- 5. Sistema retorna resultado da pesquisa.
- 6. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

## Passo 5:

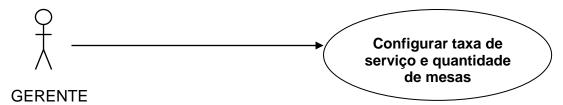
- 5.1 Nenhum registro encontrado.
- 5.1.1 Sistema emite **msg 18:** "Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?".
  - 5.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5.1.1:

- 5.1.1.1 Não deseja efetuar nova pesquisa.
- 5.1.1.2 Retorna ao passo 6.

Pós-condição: consulta apresentada pelo sistema.

# 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 no sistema.

Pré-condição: O gerente está identificado pelo sistema.

# **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção configurar taxa de serviço.
- 2. Sistema apresenta a tela Configurar taxa de serviço.
- 3. Gerente informa valor da taxa: porcentagem.
- 4. Sistema pergunta se confirma a taxa.
- 5. Gerente confirma a taxa.
- 6. Sistema grava taxa no banco.
- 7. Finaliza caso de Uso.

### **Curso Alternativo**

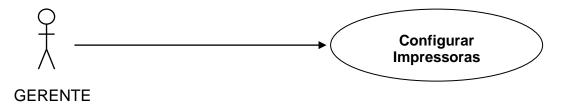
#### Passo 1:

- 1.1 Gerente escolhe opção configurar quantidade de mesas.
- 1.1.1 Sistema apresenta a tela Configurar quantidade de mesas.
- 1.1.2 Gerente informa a quantidade total de mesas.
- 1.1.3 Sistema pergunta se confirma a quantidade.
- 1.1.4 Gerente confirma.
- 1.1.5 Sistema grava configuração no banco.
- 1.1.6 Retorna ao passo 7.
- Passo 1.1.4 Gerente não confirma a quantidade de mesas.
- 1.1.4.1 Sistema emite a **msg 21:** "Deseja informar quantidade de mesas novamente"?
  - 1.1.4.2 Retorna passo 1.1.2.
- Passo 1.1.4.1 Gerente não deseja informar a quantidade de mesas novamente.
  - 1.1.4.2 Retorna passo 7.

### Passo 5:

- 5.1 Gerente não confirma a taxa.
- 5.1.1 Sistema emite **msg 22:** "Deseja informar a taxa novamente"?
- 5.1.2 Retorna passo 3.
- Passo 5.1.1 Gerente não deseja informar a taxa novamente.
  - 5.1.1.1 Retorna passo 7.

## 2.4.18 Caso de Uso 18 – Configurar Impressoras



Este caso de uso tem a finalidade de configurar impressoras no sistema.

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

#### **Curso Normal**

- 1. Gerente escolhe opção configurar impressoras.
- 2. Sistema apresenta tela Configuração de impressoras.
- 3. Gerente informa o caminho da impressora para cada tipo de impressão.
- 4. Sistema pergunta se confirma configuração.

- 5. Gerente confirma configuração.
- 6. Sistema grava configuração no banco.
- 7. Finaliza caso de uso.

#### **Curso Alternativo**

#### Passo 5:

- 5.1 Gerente não confirma configuração.
- 5.1.1 Sistema emite msg 23: "Deseja informar nova configuração?".
- 5.1.2 Retorna passo 3.

Passo 5.1 – Gerente não deseja informar novamente configuração.

5.1.1 – Retorna passo 7.

#### 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) no sistema.

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

#### Curso Normal

- 1. Garçom/ Gerente escolhe a opção inserir itens no pedido.
- 2. Sistema apresenta a tela Inserir itens no pedido
- 3. Garçom / Gerente digita o número da mesa.
- 4. Sistema verifica se mesa é válida.
- 5. Sistema verifica se mesa está livre.
- 6. Garçom / Gerente digita número da comanda.
- 7. Garçom / Gerente digita o código do produto.
- 8. Sistema verifica se o código do produto é válido.
- 9. Garçom / Gerente digita a quantidade.
- 10. Garçom / Gerente digita ou não observações.
- 11. Não há mais itens a serem inseridos, Garçom / Gerente finaliza pedido.
- 12. Sistema atualiza status da mesa para "Aberta"
- 13. Os pedidos adicionados neste instante são impressos na cozinha.
- 14. Sistema finaliza a operação e encerra o login do Garçom / Gerente.

# **Curso Alternativo**

#### Passo 4:

- 4.1 Mesa inválida.
- 4.1.1 Sistema emite **msg 24:** "Mesa inválida".
- 4.1.2 Retorna ao passo 3.

# Passo 5:

- 5.1 Mesa aberta.
- 5.1.1 Sistema mostra os itens já pedidos.
- 5.1.2 Retorna ao passo 7.

#### Passo 5.1.1:

- 5.1.1.1 Mesa fechada.
- 5.1.1.2 Sistema pede confirmação para reabertura da mesa.
- 5.1.1.3 Garçom confirma reabertura.
- 5.1.1.4 Sistema mostra os itens já pedidos.
- 5.1.1.5 Retorna ao passo 7.

#### Passo 5.1.1.3:

- 5.1.1.3.1 Garçom não confirma reabertura.
- 5.1.1.3.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 8:

- 8.1 Código do produto inválido.
- 8.1.1 Sistema emite **msg 25:** "Código do produto inválido".
- 8.1.2 Retorna ao passo 7.

## Passo 11:

- 11.1- Há mais itens a serem inseridos ao pedido.
- 11.1.1 Retorna ao passo 7.

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

### **Curso Alternativo**

#### Passo 4:

- 4.1 –Mesa inválida.
- 4.1.1 Sistema emite msg 24: "Mesa inválida".
- 4.1.2 Retorna ao passo 3.

## Passo 5:

- 5.1 Mesa fechada.
- 5.1.1 Sistema pede confirmação para reabertura da mesa.
- 5.1.2 Garçom confirma reabertura.
- 5.1.3 Retorna ao passo 6.

#### Passo 5.1.2:

- 5.1.2.1 Garçom não confirma reabertura.
- 5.1.2.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5.1.1:

- 5.1.1.1 Mesa livre.
- 5.1.1.2- Sistema emite msg 26: "Mesa está livre. Não há itens a cancelar".
- 5.1.1.3 Retorna ao passo 11.

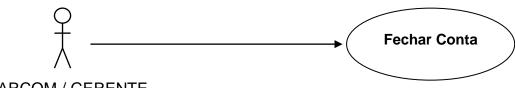
#### Passo 8:

- 8.1 Há mais itens a serem cancelados no pedido.
- 8.1.1 Retorna ao passo 7.

## Passo 9:

- 9.1- Não há mais itens no pedido.
- 9.1.1 Sistema atualiza status da mesa para "Livre"
- 9.1.2 Retorna ao passo 10.

## 2.4.21 Caso de Uso 21 - Fechar Conta



# GARÇOM / GERENTE

Este caso de uso tem a finalidade de fechar conta.

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

#### **Curso Normal**

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

#### Curso Alternativo

#### Passo 4:

- 4.1 Mesa inválida.
- 4.1.1 Sistema emite msg 24: "Mesa inválida".
- 4.1.2 Retorna ao passo 3.

## Passo 5:

- 5.1 –Mesa não aberta.
- 5.1.1 Sistema emite msg 27: "Mesa não está aberta".
- 5.1.2 Retorna ao passo 3.

# Passo 8:

- 8.1 Desconto diferente
- 8.1.1 Garçom/Gerente digita um outro valor de desconto
- 8.1.2 Retorna ao passo 9.

#### Passo 8:

- 8.2 Taxa de serviço diferente
- 8.2.1 Garçom/Gerente digita um outro valor de taxa de serviço
- 8.2.2 Retorna ao passo 9.

# 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 escolhe a opção receber conta.
- 2. Sistema apresenta a tela Recebimento de Conta.
- 3. Operador de Caixa / Gerente digita o número da mesa.
- Sistema verifica se a mesa é válida.
- Sistema verifica se a mesa está fechada.
- 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.
- 8. Operador de Caixa / Gerente digita o valor recebido.
- 9. Sistema informa o valor do troco.
- 10. Operador de Caixa / Gerente finaliza o recebimento.
- 11. Sistema atualiza status da mesa para "Livre"
- 12. Sistema imprime recibo na impressora configurada.
- 13. Sistema finaliza a operação e encerra o login do Operador de Caixa / Gerente.

#### **Curso Alternativo**

#### Passo 4:

- 4.1 Mesa inválida
- 4.1.1 Sistema emite msg 28: "Número da mesa inválido".
- 4.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 5:

- 5.1 Mesa não fechada
- 5.1.1 Sistema emite msg 29: "Mesa não está fechada".
- 5.1.2 Retorna ao passo 3.

#### Passo 7:

- 7.1 Desconto diferente
- 7.1.1 Operador de Caixa /Gerente digita um outro valor de desconto
- 7.1.2 Retorna ao passo 7.

#### Passo 7:

- 7.1 Taxa de serviço diferente
- 7.1.1 Operador de Caixa /Gerente digita um outro valor de taxa de serviço.
- 7.1.2 Retorna ao passo 7.

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



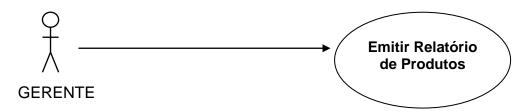
Este caso de uso tem a finalidade de gerar relatório de vendas (total de vendas, total de taxas de serviços).

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

#### **Curso Normal**

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

# 2.4.24 Caso de Uso 24 – Emitir Relatório de Produtos



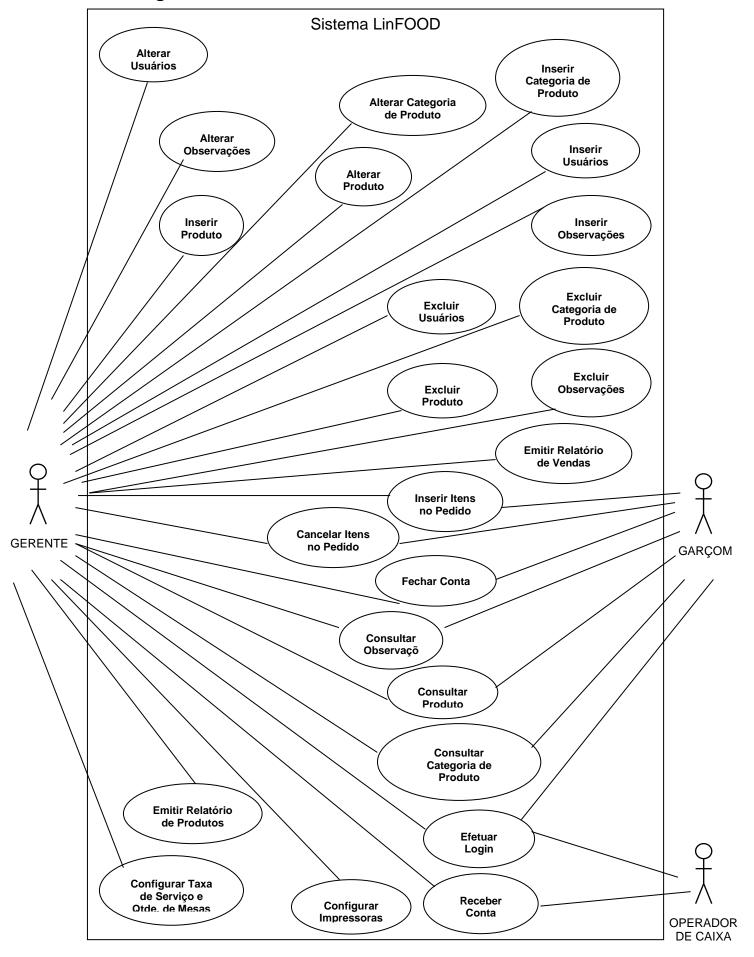
Este caso de uso tem a finalidade de gerar relatório de produtos mais vendidos por período.

Pré-condição: O Gerente está identificado pelo sistema.

#### **Curso Normal**

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

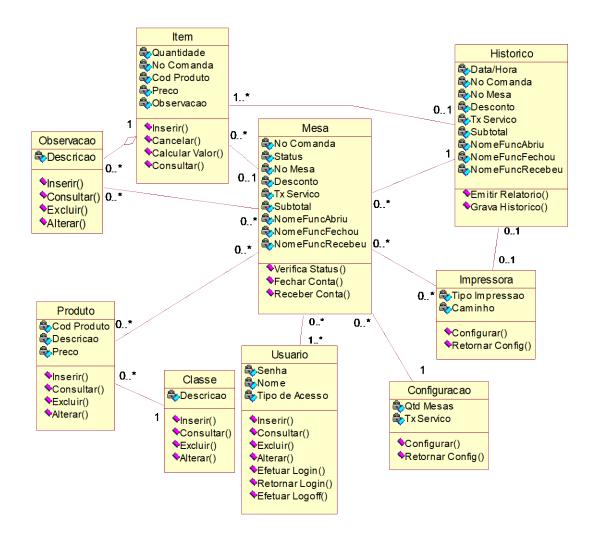
# 2.5 Diagrama de Casos de Uso



# 3 Mensagens do Sistema

No	Descrição	Caso de Uso
01	Senha não cadastrada. Deseja efetuar login novamente?	01
02	Usuário cadastrado.	02
	Senha já existe. Deseja informar senha novamente?	02
04	Categoria de produto cadastrada.	03
05	Descrição já existe. Deseja informar descrição novamente?	03
06	Produto cadastrado.	04
07	Código já existe. Deseja informar código novamente?	04 e 05
80	Observação cadastrada.	05
		Tanana (a (a)
09	Nenhum código encontrado. Deseja efetuar nova consulta?	06,08,09,10,12
	Deseja efetuar nova pesquisa para exclusão?	06, 07, 08 e 09
11	Usuário não pode ser excluído. Último Gerente cadastrado. Deseja	06
	efetuar nova pesquisa para exclusão?	
12	Catagoria de produte não pade car evaluído, pais evietem produtes	07
12	Categoria de produto não pode ser excluída, pois existem produtos	07
13	relacionados. Deseja selecionar outra categoria de produto?  Produto não pode ser excluído, pois existem pedidos relacionados.	08
13	Deseja selecionar outro produto ?	00
	Deseja selecional outro produto :	
14	Cadastro de usuário alterado.	10
15	Deseja efetuar nova pesquisa para alteração?	10, 11, 12, 13
16	Cadastro de categoria de produto alterado.	11
17	Nenhuma descrição encontrada. Deseja efetuar nova consulta?	11
18	Nenhum registro encontrado. Deseja efetuar nova consulta?	06, 07,08, 09,
		10, 11,12, 13,
		14, 15 e 16
19	Cadastro de produto alterado.	12
20	Cadastro de observações alterado.	13
24	Descis informer quentidade de massa nevemente?	47
21	Deseja informar quantidade de mesas novamente?	17
22	Deseja informar a taxa novamente?	17
23	Deseja informar nova configuração?	18
24	Mesa inválida.	19, 20 e 21
25	Código do produto inválido.	19
26	Mesa está livre. Não há itens a cancelar.	20
27	Mesa não está aberta.	21
28	Número da mesa inválido.	22
29	Mesa não está fechada.	22
	meda nad dola rodinada.	

# 4 Diagrama de Classes



# 5 Revisões

Versão	Data	Resp.	Alterações
		pela	
		Alteração	
2.0	02/06/03	Rute	<ul> <li>Revisão dos Casos de Uso:</li> <li>(a) Configurar (dividido em Configurar Taxa de Serviço e Qtde. Mesas e Configurar Impressoras);</li> <li>(b) Emitir Relatórios (dividido em Emitir Relatório de Vendas e Emitir Relatório de Produtos);</li> <li>(c) Inserir (dividido em Inserir Usuários, Inserir Classes de Produto, Inserir Produto e Inserir Observações);</li> <li>(d) Alterar (dividido em Alterar Usuários, Alterar Classes de Produto, Alterar Produto e Alterar Observações);</li> <li>(e) Excluir (dividido em Excluir Usuários, Excluir Classes de Produto, Excluir Produto e Excluir Observações);</li> </ul>
			<ul> <li>(f) Consultar (dividido em Consultar Classes de Produto, Consultar Produto e Consultar Observações).</li> <li>- Alterado Diagrama de Classes.</li> <li>- Revisão de todos os Casos de Uso que, de 11, passaram a 24</li> </ul>