

Versão <2.0> - Janeiro de 2025

**Ficha Técnica**

**Equipe Responsável pela Elaboração**

Felipe Crisóstomo Silva Oliveira

Maria Eduarda Ferreira da Silva

Vitória Christie Amaral Santos

**Público Alvo**

Este manual destina-se aos desenvolvedores e futuros integrantes do projeto que venha a querer entender o processo de criação de cada parte.

**Sumário**

[**Introdução 1**](#_heading=h.1fob9te)

[Visão geral deste documento 1](#_heading=h.qcqxu1tqck3w)

[Glossário, Siglas e Acrogramas 1](#_heading=h.ttz12df54nhl)

[Definições e Atributos de Requisitos 2](#_heading=h.3dy6vkm)

[**Capítulo  
Descrição geral do sistema 1**](#_heading=h.d6lc5helqulm)

[Abrangência e sistemas relacionados 1](#_heading=h.5vz0r9i8eoz1)

[Relação de usuários do sistema 2](#_heading=h.8wli6jascqhl)

[Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário 3](#_heading=h.35nkun2)

[**Capítulo  
Requisitos funcionais (casos de uso) 1**](#_heading=h.44sinio)

[Registro e Login 1](#_heading=h.c5fq7u82iqzy)

[Conta do Cliente 3](#_heading=h.2m9nwgvfgxwc)

[Cardápio 5](#_heading=h.9gvrf375ootc)

[Pedidos 8](#_heading=h.i0dqerug8duz)

[Estoque 10](#_heading=h.urx7156rybcr)

[**Capítulo  
Requisitos não funcionais 1**](#_heading=h.2k8wqqouqvw5)

[Usabilidade 1](#_heading=h.olddvkf1t3kq)

[Confiabilidade 1](#_heading=h.2bn6wsx)

[Desempenho 2](#_heading=h.1pxezwc)

[Segurança 2](#_heading=h.147n2zr)

[Hardware e software 2](#_heading=h.3fwokq0)

[**Capítulo  
Descrição da interface com o usuário 1**](#_heading=h.ie227znv1a27)

[PROTOTIPAÇÃO 1](#_heading=h.o8jfyay31uw2)

[**Capítulo  
Dicionário de Dados 2**](#_heading=h.cfef21skzmjm)

# Introdução

Este documento especifica o sistema Sistema Restaurante, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Este documento serve como base para futuras manutenções e evoluções do sistema, garantindo que todas as partes interessadas tenham uma visão clara do que o sistema deve realizar e como ele será entregue.

## Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto. As demais seções apresentam a especificação do sistema Sistema Restaurante e estão organizadas como descrito abaixo.

* **Capítulo 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
* **Capítulo 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
* **Capítulo 4** – Requisitos não funcionais:apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
* **Capítulo 5** – Descrição da interface com o usuário:apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
* **Capítulo 6** – Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.

## Glossário, Siglas e Acrogramas

***Cadastro*** - Processo de inserção de informações de clientes ou administradores no sistema, como nome, CPF, e-mail e senha.

***Criptografia*** - Processo de proteger informações, como senhas, convertendo-as em um formato ilegível para terceiros não autorizados.

***Chave de acesso*** - Código único que permite identificar e autorizar administradores no sistema.

***Subsistema*** - Parte funcional específica do sistema principal, destinada a realizar operações como verificação de estoque ou categorização de itens.

***Marmita*** - Prato montado pelo cliente com itens selecionados do cardápio. Pode ser classificada como pequena ou grande, com preços fixos.

***Acompanhamentos*** - Categoria de itens no cardápio que inclui alimentos como arroz, feijão e macarrão.

***Usabilidade*** - Qualidade da interface do sistema que facilita o uso por pessoas com diferentes níveis de habilidade tecnológica.

***Confiabilidade -*** Capacidade do sistema de operar de forma consistente, preservando dados e funcionalidades críticas, mesmo em situações adversas.

## Definições e Atributos de Requisitos

* + - **Identificação dos Requisitos**

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas as siglas vêm acompanhadas de um número que é o identificador único dos requisitos. Por exemplo, o requisito RF10 indica um requisito funcional de número 10.

Um RF ou RNF pode ter também sub-requisitos, que são numerados hierarquicamente e unicamente, a partir do requisito pai. Por exemplo, RF01.1 refere-se a um sub-requisito do requisito funcional RF01. Da mesma forma, RF01.1.1 refere-se de um sub-requisito do sub-requisito funcional RF01.1.

* + - **Prioridades dos Requisitos**

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

* **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
* **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
* **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.



# Capítulo Descrição geral do sistema

O objetivo do **Sistema Restaurante** é proporcionar uma solução integrada e eficiente para o gerenciamento das operações do restaurante, incluindo o cadastro de clientes, controle de pedidos, gestão de estoque e exibição de cardápio. O sistema foi projetado para atender às necessidades dos clientes finais e dos administradores, garantindo uma experiência ágil e confiável.

## Abrangência e sistemas relacionados

* + - **Escopo Positivo**

O software terá como principais funcionalidades:

* **Gerenciamento de pedidos**, incluindo a escolha do tipo de marmitas e itens do cardápio.
* **Cadastro e autenticação de clientes**, com armazenamento seguro de informações.
* **Exibição do cardápio categorizado**, permitindo que os clientes montem suas marmitas personalizadas.
* **Acompanhamento** em tempo real do status dos pedidos realizados pelo cliente.
* **Cadastro e autenticação de administradores**, permitindo controle sobre ações reservadas.
* **Controle de estoque pelos administradores**, com alertas para produtos com baixa quantidade.
* **Gestão do cardápio por administradores**, incluindo adição, edição e remoção de itens.
  + - **Escopo Negativo**
* **Processamento de Pagamentos:**

O sistema não realizará integrações para processamento de pagamentos (como cartões de crédito ou Pix) neste projeto inicial, pois o pagamento será feito diretamente no restaurante. Esse recurso pode ser considerado em futuras versões.

* **Integração com Sistemas Fiscais:**

Não haverá emissão de notas fiscais automáticas. Caso necessário, essa funcionalidade será tratada manualmente ou por outro sistema específico.

* **Gestão Avançada de Funcionários:**

O gerenciamento de funcionários, como folha de pagamento ou escala de trabalho, não será implementado, pois não é parte do escopo do projeto.

* + - **Interação com Outros Sistemas**

O sistema é **independente e totalmente auto-contido**, sem necessidade de integração com sistemas externos. Todas as funcionalidades necessárias para o funcionamento do restaurante estão contidas no próprio sistema, garantindo simplicidade e autonomia no uso.

## Relação de usuários do sistema

Foram identificados dois usuários do Sistema de Gestão de Restaurante denominados de Administrador e Cliente, abaixo detalhados.

* **Cliente**

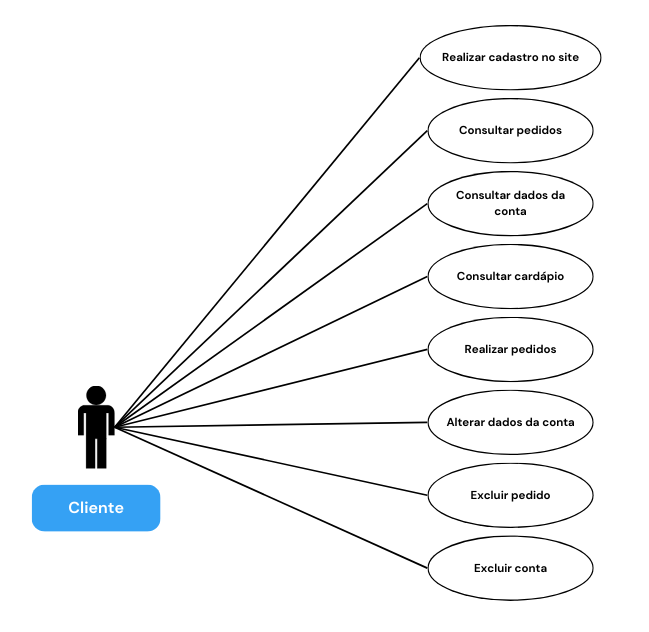
São usuários que acessam o sistema para montar marmitas personalizadas, escolhendo itens do cardápio e finalizando pedidos. Eles realizam o cadastro no sistema e utilizam a interface simples e intuitiva para consultar o cardápio, selecionar itens, consultar status de seus pedidos e gerenciar dados da conta.

* **Administrador**

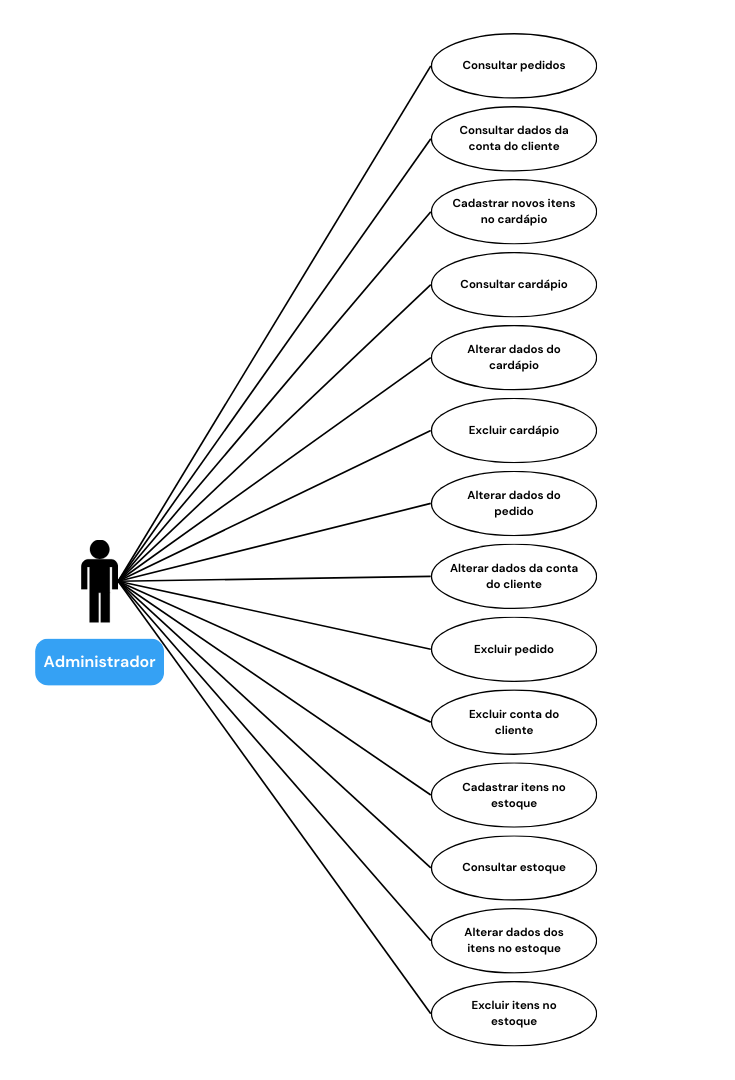
São responsáveis pelo gerenciamento do sistema. Através de autenticação, eles têm acesso a funcionalidades exclusivas, como controle de estoque, ajuste do cardápio e acompanhamento de pedidos. Sua atuação garante o bom funcionamento do sistema e a satisfação dos clientes.

## Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

* + - **Visão do Cliente**



* + - **Visão do Administrador**





# Capítulo Requisitos funcionais (casos de uso)

## Conta do Cliente

Esta seção reúne os requisitos relacionados à criação, gestão e manutenção das contas dos clientes no sistema. Os casos de uso descritos incluem funcionalidades como o registro de novas contas, atualização de informações pessoais, redefinição de credenciais de acesso e exclusão de contas, garantindo que os clientes tenham controle total sobre seus perfis.

**[RF01] Realizar Cadastro**

| **RF 01** | Realizar Cadastro | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Cliente | |
| **Resumo:** | Um usuário precisar realizar o cadastrar para ter acesso liberado ao sistema de conta e pedidos do sistema. | |
| **Pré-condição:** | O usuário não deve estar logado ou cadastrado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O sistema confirma o cadastro da nova conta e abre na página principal. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Cliente**:  1. Entra no site  2. Seleciona a opção de “Cadastro”.  4. Preenche o formulário e aperta o botão de “Cadastro”. | **Sistema**:  3. Apresenta a tela de cadastro com um formulário a ser preenchido.  5. Realiza uma autenticação das informações.  6. Apresenta a mensagem “Cadastro Realizado”. |
| **Fluxo alternativo:** | **Cliente**: | **Sistema**:  6. Apresenta uma mensagem específica para cada campo do formulário não preenchido ou que não esteja correto. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Um email cadastrado em uma conta específica não pode ser cadastrado em outra até que a conta específica do email seja excluída.  2 – Não há 2 CPFs iguais em contas diferentes. | |

**[RF02] Consultar Dados da Conta**

| **RF 02** | Consultar Dados da Conta | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Cliente e Administrador | |
| **Resumo:** | O usuário irá poder acessar uma tela com todos os dados referentes a sua conta no site. | |
| **Pré-condição:** | O cliente precisa se autenticar no sistema através de seu email e senha. | |
| **Pós-condição:** | Não tem! | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Cliente**:  1. Se autentica no sistema  2. Seleciona a opção “Minha Conta”. | **Sistema**:  3. Apresenta a tela com as informações da conta do cliente. |
| **Fluxo alternativo:** | **Cliente**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** | Não tem! | |

**[RF03] Alterar Dados da Conta**

| **RF 03** | Alterar Dados da Conta | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Cliente e Administrador | |
| **Resumo:** | O usuário poderá alterar dados referentes à sua conta através de uma interface. | |
| **Pré-condição:** | O cliente deve ter acessado a tela referente a “Minha Conta”. | |
| **Pós-condição:** | O sistema emite uma confirmação de alteração dos dados. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Cliente**:  1. Seleciona a opção de alterar dados.  3. Seleciona qualquer campo do formulário.  4. Altera os dados dentro do campo do formulário. | **Sistema**:  2. Apresenta um formulário editável que está preenchido com os dados atuais do cliente.  5. Autentica os novos dados preenchidos no formulário.  6. Apresenta a mensagem “Alteração Concluída”. |
| **Fluxo alternativo:** | **Cliente**: | **Sistema**:  6. Apresenta a mensagem específica para cada novo dado que não está de acordo com as regras de cadastro. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Um email cadastrado em uma conta específica não pode ser cadastrado em outra até que a conta específica do email seja excluída.  2 – Não há 2 CPFs iguais em contas diferentes.  3 – Não devem existir pedidos pendentes referente a conta do cliente. | |

**[RF04] Excluir Conta**

| **RF 04** | Excluir Conta | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Cliente e Administrador | |
| **Resumo:** | O usuário deseja excluir sua conta do sistema por não ter mais interesse em mantê-la. | |
| **Pré-condição:** | O cliente deve ter acessado a tela referente a “Minha Conta”. | |
| **Pós-condição:** | O sistema emite uma confirmação de exclusão. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Cliente**:  1. Seleciona a opção “Excluir Conta”.  3. Preenche o formulário e seleciona a opção “Excluir Conta”. | **Sistema**:  2. Apresenta um formulário de confirmação com um único campo a ser preenchido com a palavra “CONFIRMO”.  4. Autentica o formulário.  5. Apresenta a mensagem “Conta Excluída com Sucesso!” e a exclui do sistema.  6. Apresenta a tela principal. |
| **Fluxo alternativo:** | **Cliente**: | **Sistema**:  5. Apresenta uma mensagem de erro “Tente Novamente”. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Não devem existir pedidos pendentes referente a conta do cliente.  2 – Dados referentes a pedidos ficam ainda gravados no sistema. | |

**[RF05] Realizar Login**

| **RF 05** | Realizar Login | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Cliente | |
| **Resumo:** | O usuário criou sua conta, mas não está logado nela. Só estando logado ele poderá acessar a maioria das funcionalidades do sistema. | |
| **Pré-condição:** | O usuário está cadastrado, mas não logado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | Não tem! | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Cliente**:  1. Seleciona a opção “Minha Conta”.  3. Preenche o formulário com os dados da conta e seleciona a opção “Entrar”. | **Sistema**:  2. Apresenta um formulário de login.  4. Autentica os dados preenchidos.  5. Apresenta a tela principal. |
| **Fluxo alternativo:** | **Cliente**: | **Sistema**:  5. Apresenta uma mensagem de erro específica para cada campo que não estiver preenchido corretamente de acordo com a conta já registrada. |
| **Regras de Negócio:** | Não tem! | |

## Cardápio

Esta seção agrupa os requisitos relacionados à gestão do cardápio do sistema. Os casos de uso aqui descritos abordam funcionalidades como a criação, atualização, consulta e exclusão de itens do cardápio, permitindo a personalização e manutenção de informações relacionadas aos itens oferecidos.

**[RF06] Cadastrar Itens no Cardápio**

| **RF 06** | Cadastrar Itens no Cardápio | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O administrador é o responsável por adicionar novos itens no cardápio para que os clientes possam selecioná-los. | |
| **Pré-condição:** | O administrador precisa estar num ambiente/computador próprio para administradores e ter acessado a tela de cardápio. | |
| **Pós-condição:** | O sistema emite a confirmação do cadastro. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Administrador**:  1. Seleciona a opção de “Cadastrar Item”.  3. Preenche o formulário e seleciona a opção “Cadastrar Novo Item”. | **Sistema**:  2. Apresenta um formulário sobre o item a ser cadastrado.  4. Autentica os dados do item.  5. Cadastra o item no cardápio. |
| **Fluxo alternativo:** | **Administrador**: | **Sistema**:  5. Apresenta uma mensagem de erro específica sobre qual campo do formulário está errado. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Não se pode cadastrar itens com nomes iguais no cardápio. | |

**[RF07] Consultar Cardápio**

| **RF 07** | Consultar Cardápio | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Cliente e Administrador | |
| **Resumo:** | O cliente ou o administrador desejam consultar o cardápio para ver quais são as opções disponíveis para preparar uma marmita. | |
| **Pré-condição:** | Não tem! | |
| **Pós-condição:** | Não tem! | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Cliente**:  1. Seleciona a opção “Cardápio”. | **Sistema**:  2. Apresenta a tela referente ao cardápio. |
| **Fluxo alternativo:** | **Cliente**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** | Não tem! | |

**[RF08] Alterar Dados do Cardápio**

| **RF 08** | Alterar Dados do Cardápio | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | Algum item do cardápio precisa ser alterado, pois não está mais disponível ou os seus dados estão errados. | |
| **Pré-condição:** | O administrador precisa estar num ambiente/computador próprio para administradores e ter acessado a tela de cardápio. | |
| **Pós-condição:** | O sistema altera os dados e emite uma confirmação. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Administrador**:  1. Seleciona a opção de alterar item em algum item específico.  3. Altera os dados do formulário. | **Sistema**:  2. Apresenta um formulário editável com os dados preenchidos sobre aquele item.  4. Apresenta uma mensagem de confirmação. |
| **Fluxo alternativo:** | **Administrador**: | **Sistema**:  4. Apresenta uma mensagem de erro caso o item não esteja de acordo com as regras de cadastro de itens. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Não se pode cadastrar itens com nomes iguais no cardápio. | |

**[RF09] Excluir Cardápio**

| **RF 09** | Excluir Cardápio | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O administrador precisa excluir algum item específico no cardápio, pois o item já não está disponível. | |
| **Pré-condição:** | O administrador precisa estar num ambiente/computador próprio para administradores e ter acessado a tela de cardápio. | |
| **Pós-condição:** | O sistema exclui o item e emite uma confirmação. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Administrador**:  1. Seleciona a opção de excluir o item específico.  3. Seleciona a opção de confirmação. | **Sistema**:  2. Apresenta uma tela de confirmação sobre a exclusão do item.  4. Exclui o item da tela de cardápio.  5. Apresenta uma mensagem de que o item foi excluído e uma nova opção de reverter a ação feita. |
| **Fluxo alternativo:** | **Administrador**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** | Não tem! | |

## Pedidos

Esta seção agrupa os requisitos relacionados à gestão de pedidos no sistema. Os casos de uso aqui descritos abordam funcionalidades como a criação, acompanhamento, modificação e finalização de pedidos realizados pelos clientes.

**[RF10] Realizar Pedidos**

| **RF 10** | Realizar Pedidos | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Cliente | |
| **Resumo:** | O cliente deseja realizar um pedido de uma marmita, escolhendo os itens que a compõem e o tamanho da marmita. | |
| **Pré-condição:** | O cliente deve estar logado no sistema e visualizar a página de Cardápio. | |
| **Pós-condição:** | O sistema emite a confirmação e realiza o pedido. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Cliente**:  1. Seleciona até 2 opções de “carnes”.  2. Seleciona até 4 opções de “acompanhamentos”.  3. Seleciona até 4 opções de “saladas”.  4. Seleciona a opção “Próximo”.  6. Seleciona o tamanho da marmita. | **Sistema**:  5. Apresenta a tela com as opções de marmita.  7. Confirma o pedido. |
| **Fluxo alternativo:** | **Cliente**: | **Sistema**:  2. Deixa os campos de seleção de “carnes” impossíveis de selecionar caso tenha escolhido 2 opções deste formulário.  3. Deixa os campos de seleção de “acompanhamentos” impossíveis de selecionar caso tenha escolhido 4 opções deste formulário.  4. Deixa os campos de seleção de “saladas” impossíveis de selecionar caso tenha escolhido 4 opções deste formulário. |
| **Regras de Negócio:** | Não tem! | |

**[RF11] Consultar Pedidos**

| **RF 11** | Consultar Pedidos | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Cliente e Administrador | |
| **Resumo:** | O cliente ou o administrador deseja consultar os pedidos realizados até aquele momento, seja para ver seu status ou rever algum dos pedidos passados. | |
| **Pré-condição:** | O cliente deve estar logado no sistema e visualizar a página referente ao histórico de pedidos. | |
| **Pós-condição:** | Não tem! | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Cliente**:  1. Seleciona a opção de acessar o histórico dos pedidos. | **Sistema**:  2. Apresenta a tela com o histórico dos pedidos.  3. Apresenta o status de cada pedido. |
| **Fluxo alternativo:** | **Cliente**: | **Sistema**:  2. Apresenta a tela com o histórico dos pedidos, mas com uma mensagem de aviso para mostrar que nenhum pedido foi realizado na conta. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Um pedido pode ter os seguintes status: “Pedido Realizado”, “Em Preparo”, “Pronto Para Retirada”, “Entregue” e “Cancelado”. | |

**[RF12] Alterar Dados do Pedido**

| **RF 12** | Alterar Dados do Pedido | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O pedido foi realizado, mas o cliente precisa ficar sabendo sobre o estado do seu pedido para que possa buscar. | |
| **Pré-condição:** | O administrador precisa estar num ambiente/computador próprio para administradores e ter acessado a tela de históricos de pedidos gerais. | |
| **Pós-condição:** | O sistema emite uma confirmação de alteração. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Administrador**:  1. Seleciona a opção de alterar o status do pedido.  3. Seleciona alguma das opções de status disponíveis.  4. Seleciona a opção de confirmação de alteração. | **Sistema**:  2. Apresenta uma caixa com as opções de alteração do status disponíveis.  5. Altera o status do pedido. |
| **Fluxo alternativo:** | **Administrador**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Um pedido pode ter os seguintes status: “Pedido Realizado”, “Em Preparo”, “Pronto Para Retirada”, “Entregue” e “Cancelado”. | |

**[RF13] Excluir Pedido**

| **RF 13** | Excluir Pedido | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Cliente e Administrador | |
| **Resumo:** | Aconteceu algum imprevisto ou foi realizado um pedido errado, então o cliente deseja excluir/cancelar o seu pedido. | |
| **Pré-condição:** | O cliente deve ter realizado um pedido e visualizar o pedido em específico. | |
| **Pós-condição:** | O sistema emite a confirmação que e o pedido recebe o status de “Cancelado” | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Cliente**:  1. Seleciona a opção de excluir o pedido.  3. Confirma a exclusão do pedido. | **Sistema**:  2. Apresenta uma janela de confirmação de exclusão.  4. Altera o status do pedido como “Cancelado”. |
| **Fluxo alternativo:** | **Cliente**: | **Sistema**:  4. Caso o pedido já esteja listado com o status de “Pronto para retirada”, apresenta uma mensagem de erro mostrando que não é possível excluir um pedido com esse status. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Um pedido só pode ser excluído se não tiver o status de “Pronto para retirada”. | |

## Estoque

A seção de Estoque está relacionada ao gerenciamento de estoque, com requisitos agrupados devido à sua funcionalidade centralizada no controle e administração de produtos armazenados.

**[RF14] Cadastrar Itens no Estoque**

| **RF 14** | Cadastrar Itens no Estoque | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O administrador precisa cadastrar um novo item no estoque. | |
| **Pré-condição:** | O administrador precisa estar num ambiente/computador próprio para administradores e ter acessado a tela de estoque. | |
| **Pós-condição:** | O sistema emite a confirmação e cadastra o item no estoque. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Administrador**:  1. Seleciona a opção de cadastrar um novo item.  3. Preenche o formulário com os dados do novo item. | **Sistema**:  2. Apresenta um formulário que deve ser preenchido com os dados referentes ao novo item.  4. Autentica os dados do novo item.  5. Cadastra o novo item no estoque. |
| **Fluxo alternativo:** | **Administrador**: | **Sistema**:  5. Caso os campos não estejam completos ou as regras de cadastro de itens não estejam sendo seguidas, apresenta uma mensagem de erro. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Os IDs dos itens são diferentes e únicos para cada um deles. | |

**[RF15] Consultar Estoque**

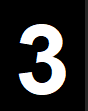
| **RF 15** | Consultar Estoque | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O administrador precisa consultar o estoque para ver quais e qual a quantidade dos itens dentro do estoque. | |
| **Pré-condição:** | O administrador precisa estar num ambiente/computador próprio para administradores. | |
| **Pós-condição:** | Não tem! | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Administrador**:  1. Seleciona a opção de acessar o estoque. | **Sistema**:  2. Apresenta a tela de itens no estoque. |
| **Fluxo alternativo:** | **Administrador**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** | Não tem! | |

**[RF16] Alterar Dados no Estoque**

| **RF 16** | Alterar Dados no Estoque | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O administrador precisa alterar algum dado de algum item do estoque, seja sua quantidade ou nome. | |
| **Pré-condição:** | O administrador precisa estar num ambiente/computador próprio para administradores e ter acessado a tela de estoque. | |
| **Pós-condição:** | O sistema emite a confirmação e altera os dados do estoque. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Administrador**:  1. Seleciona a opção de alterar algum item específico no estoque.  3. Altera os dados do item e seleciona em concluir alteração. | **Sistema**:  2. Apresenta um formulário referente ao item selecionado.  4. Autentica os dados alterados.  5. Altera os dados do item no estoque. |
| **Fluxo alternativo:** | **Administrador**: | **Sistema**:  5. Caso os dados não estejam de acordo com as regras de cadastro do item, apresenta uma mensagem de erro referente a qual dado foi preenchido incorretamente. |
| **Regras de Negócio:** | Não tem! | |

**[RF17] Excluir Itens no Estoque**

| **RF 17** | Excluir Itens no Estoque | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O administrador precisa excluir um item no estoque pois não irá mais oferecê-lo no cardápio. | |
| **Pré-condição:** | O administrador precisa estar num ambiente/computador próprio para administradores e ter acessado a tela de estoque. | |
| **Pós-condição:** | O sistema emite a confirmação e exclui os itens no estoque. | |
| **Interfaces:** | **-** | |
| **Fluxo principal:** | **Administrador**:  1. Seleciona a opção de excluir um item através de um ícone.  3. Confirma a exclusão. | **Sistema**:  2. Apresenta uma janela de confirmação de exclusão.  4. Apresenta uma mensagem de confirmação.  5. Exclui o item no estoque. |
| **Fluxo alternativo:** | **Administrador**: | **Sistema**:  2. Caso o item não esteja com quantidade zero, apresenta a mensagem “Ainda há muitos [item] no estoque” e não permite a exclusão. |
| **Regras de Negócio:** | Não tem! | |



# Capítulo Requisitos não funcionais

## Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

**[NF01] Cadastro no Estoque**

O software DEVE garantir que a digitação dos dados, ao cadastrar um novo produto, não demore mais do que 1 minuto.

## Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

* 1. **[NF02] Backup Diário**
  2. O software DEVE manter uma backup diário que se inicializa todo dia às 6:00 horas da manhã.
  3. **[NF03] Backup dos Últimos Pedidos**
  4. O software DEVE permitir que o banco de dados seja espelhado em outro banco de dados que será armazenado em outro local.

## Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

**[NF04] Automatização do Estoque**

O software DEVE alterar a quantidade de um produto no estoque em no máximo 3 segundos após um pedido estar com status “pronto para retirada”.

## Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

* 1. **[NF05] Pedidos Privados**
  2. O software DEVE garantir que os pedidos sejam privados para outros clientes e só acessíveis para administradores.
  3. **[NF06] Restrição de 2 Pedidos**
  4. O software DEVE permitir que o cliente tenha apenas 2 pedidos pendentes.

## Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

* 1. **[NF07] Portabilidade Desktop**
  2. O software DEVE ser acessível em navegadores web.
  3. **[NF08] Portabilidade Mobile**
  4. O software DEVE ser acessível em dispositivos móveis específicos: Android e iOS.



# **Capítul**o **Descrição da interface com o usuário**

Neste documento, utilizamos apenas o link do Figma para ter um controle maior das modificações que vão ocorrer na interface com o usuário.

## PROTOTIPAÇÃO

[Link do Figma](https://www.figma.com/design/beHjjQ8cLT49YQGcfVo3KM/Untitled?node-id=0-1&t=plz9VMPU1IxbkWwi-1)

# 

# 

# Capítulo **Dicionário de Dados**

| **Tabela** | Cliente | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descrição** | Armazena informações sobre os clientes que utilizam o sistema para realizar pedidos. | | | |
| **Observações** | As senhas armazenadas serão criptografadas. | | | |
| **Campos** | | | | |
| **Nome** | **Descrição** | **Tipo de Dado** | **Tamanho** | **Restrição de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)** |
| id\_cliente | Identificador único do cliente | INT | 11 | PK / NOT NULL / IDENTITY(1,1) |
| CPF | CPF do cliente | CHAR | 11 | NOT NULL / UNIQUE |
| nome\_cliente | Nome completo do cliente | VARCHAR | 100 | NOT NULL |
| email | Endereço de email do cliente | VARCHAR | 100 | NOT NULL / UNIQUE |
| senha | Senha criptografa | VARCHAR | 255 | NOT NULL |
| telefone | Telefone para contato do cliente | VARCHAR | 15 | CHECK (telefone LIKE ‘[0-9]%’) |

| **Tabela** | Pedido | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descrição** | Representa os pedidos realizados pelos clientes no sistema. | | | |
| **Observações** | Cada pedido está relacionado a um cliente. | | | |
| **Campos** | | | | |
| **Nome** | **Descrição** | **Tipo de Dado** | **Tamanho** | **Restrição de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)** |
| id\_pedido | Identificador único do pedido | INT | 11 | PK / NOT NULL / IDENTITY(1,1) |
| id\_cliente | Identificador único do cliente | INT | 11 | FK (Cliente.id\_cliente), NOT NULL |
| data\_pedido | Data e horário em que o pedido foi feito | DATETIME | 100 | DEFAULT (GETDATE()), NOT NULL |
| status\_pedido | Status do pedido | VARCHAR | 20 | CHECK (status IN (‘Pedido Realizado’, ‘Em Preparo’, ‘Pronto para Retirada’, ‘Entregue’, ‘Cancelado’)), DEFAULT (‘Pedido Realizado’) |
| valor\_total | Valor total do pedido | DECIMAL | 10,2 | NOT NULL / UNIQUE |

| **Tabela** | Estoque | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descrição** | Representa os itens no estoque utilizados no preparo dos itens do cardápio. | | | |
| **Observações** | Relatórios serão baseados na quantidade mínima. | | | |
| **Campos** | | | | |
| **Nome** | **Descrição** | **Tipo de Dado** | **Tamanho** | **Restrição de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)** |
| id\_produto | Identificador único do produto | INT | 11 | PK / NOT NULL / IDENTITY(1,1) |
| nome\_produto | Nome do produto no estoque | VARCHAR | 100 | NOT NULL |
| qtd\_atual | Quantidade disponível | DECIMAL | 10,2 | CHECK (qtd\_atual >= 0) |
| qtd\_minima | Quantidade mínima permitida | DECIMAL | 10,2 | CHECK (qtd\_minima >= 0), NOT NULL |
| status\_produto | Status do produto no estoque | VARCHAR | 20 | CHECK (status IN (‘quantidade baixa’, ‘quantidade moderada’, ‘quantidade suficiente’)) |
| unidade\_medida | Unidade de medida | VARCHAR | 10 | CHECK (unidade\_medida IN (‘kg’, ‘litros’, ‘unidades’)), NOT NULL |

| **Tabela** | Cardápio | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descrição** | Contém os itens disponíveis para compor uma marmita, organizados em categorias. | | | |
| **Observações** | O preço não é atribuído aqui, pois é não definido pelos itens mas pelo tipo de marmita. | | | |
| **Campos** | | | | |
| **Nome** | **Descrição** | **Tipo de Dado** | **Tamanho** | **Restrição de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)** |
| id\_item\_cardapio | Identificador único do item | INT | 11 | PK / NOT NULL / IDENTITY(1,1) |
| nome\_item\_cardapio | Nome do item do cardápio | VARCHAR | 100 | NOT NULL |
| descricao | Descrição do item | TEXT | 100 | - |
| categoria | Categoria do item | VARCHAR | 50 | CHECK (categoria IN (‘Acompanhamento’, ‘Carnes’, ‘Saladas’, ‘Bebidas’, ‘Sobremesas’)), NOT NULL |

| **Tabela** | Categoria | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descrição** | Armazena informações sobre as categorias dos itens que compõem o cardápio. | | | |
| **Observações** | Cada categoria possui um limite de itens selecionáveis. | | | |
| **Campos** | | | | |
| **Nome** | **Descrição** | **Tipo de Dado** | **Tamanho** | **Restrição de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)** |
| id\_categoria | Identificador único da categoria | INT | 2 | PK / NOT NULL / IDENTITY(1,1) |
| nome\_categoria | Nome da categoria | VARCHAR | 50 | NOT NULL |
| limite\_selecao | Limite de itens selecionáveis por categoria | INT | 2 | NOT NULL |

| **Tabela** | Marmita | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descrição** | Armazena informações sobre os tipos de marmitas. | | | |
| **Observações** | O preço é atribuído conforme o tipo de marmita escolhido, independente dos itens selecionados. | | | |
| **Campos** | | | | |
| **Nome** | **Descrição** | **Tipo de Dado** | **Tamanho** | **Restrição de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)** |
| id\_tipo\_marmita | Identificador único do tipo da marmita | INT | 2 | PK / NOT NULL / IDENTITY(1,1) |
| tipo\_marmita | Nome do tipo de marmita | VARCHAR | 50 | CHECK (nome IN (‘Grande’, ‘Pequena’)), NOT NULL |
| preco | Preço fixo do tipo de marmita | DECIMAL | 10,2 | NOT NULL |

| **Tabela** | Itens Selecionados | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descrição** | Registra os itens selecionados para um pedido, associando-os ao tipo de marmita. | | | |
| **Observações** | Cada pedido pode ter múltiplos itens. | | | |
| **Campos** | | | | |
| **Nome** | **Descrição** | **Tipo de Dado** | **Tamanho** | **Restrição de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)** |
| id\_item\_selecionado | Identificador único da seleção | INT | 11 | PK / NOT NULL / IDENTITY(1,1) |
| id\_pedido | Identificador do pedido | INT | 11 | FK (Pedido.id\_pedido), NOT NULL |
| id\_item\_cardapio | Identificador do item do cardápio | INT | 11 | FK (Cardapio.id\_item\_cardapio), NOT NULL |
| id\_tipo\_marmita | Identificador do tipo da marmita | INT | 2 | FK (Marmita.id\_tipo\_marmita), NOT NULL |