**Documento de Requisitos do Sistema**

***Sistema de Supermercado***

**Versão 1.0**

**Histórico de Alterações**

| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 17/062025 | 1.0 | Primeira versão com funcionalidades iniciais para o projeto | Rodrigo Ferreira Aleixo |

**Conteúdo**

[**1. Introdução 4**](#_bo7pt6dglvwx)

[1.1 Visão geral do documento 4](#_uujp6rwlithr)

[1.2 Convenções, termos e abreviações 4](#_c6kpcn2b9weq)

[*1.2.1 Identificação dos requisitos 4*](#_s8o88onrr50q)

[*1.2.2 Prioridades dos requisitos 4*](#_6ejdv46vzdeq)

[**2. Descrição geral do sistema 5**](#_afzrbypshtdw)

[2.1 Abrangência e sistemas relacionados 5](#_iw23nsp9hbkw)

[2.2 Cadastro 5](#_f23wi3kooq6l)

[2.3 Sistema Supermercado 8](#_pdnuqzj3zd8f)

[2.4 Emissão/Informações 9](#_ql5xfqd2a9u7)

[2.5 Adicionais 10](#_v6jjld1ha783)

[**3. Requisitos não-funcionais 11**](#_q7h2zbf4di3w)

[**4. Referências 12**](#_2p5xhydsxsnz)

# Introdução

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

## Visão geral do documento

Além desta seção introdutória, as seções seguintes estão organizadas como descrito abaixo.

1. **Seção 2 – Descrição geral do sistema**: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
2. **Seção 3 – Requisitos funcionais (casos de uso)**: especifica todos os casos de uso do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
3. **Seção 4 – Requisitos não-funcionais**: especifica 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.
4. **Seção 5 – Referências:** apresenta referências para outros documentos utilizados para a confecção deste documento.

## Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

### Identificação dos requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguidos do identificador do requisito, de acordo com a especificação a seguir:

[*nome da subseção. identificador do requisito*]

Por exemplo, o requisito funcional [Recuperação de dados.RF016] deve estar descrito em uma subseção chamada “Recuperação de dados”, em um bloco identificado pelo número [RF016]. Já o requisito não-funcional [Confiabilidade.NF008] deve estar descrito na seção de requisitos não-funcionais de Confiabilidade, em um bloco identificado por [NF008].

Os requisitos devem ser identificados com um identificador único. A numeração inicia com o identificador [RF001] ou [NF001] e prossegue sendo incrementada à medida que forem surgindo novos requisitos.

### Prioridades dos requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, nas seções 4 e 5, foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

1. **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
2. **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.
3. **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 podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

# Descrição geral do sistema

## Abrangência e sistemas relacionados

O sistema *Sistema de Supermercado* é uma aplicação que adiciona todas as funcionalidades básicas de um Supermercado comum. As suas funcionalidades incluem, vendas, cadastros, gerenciamento de produtos, gerenciamento de funcionários, controle e acessibilidade para os clientes, etc. O sistema inclui funcionalidades de alteração e mudanças nos produtos e nos funcionários, mantendo a relação de hierarquia que controla todo o sistema.

O sistema também incluí um sistema de cadastros que darão alguns benefícios para o cliente cadastrado, como descontos, ofertas e possivelmente algum bônus. Também é possível emitir nota fiscal

## Cadastro

**[RF001] Cadastro de Produto no Catálogo**

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que um funcionário autorizado crie e armazene um novo produto no sistema.

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: Tem como entrada Nome, Marca e Preço.

**Saídas e pós-condição**: O Produto deve ser adicionado aos cadastros.

| **[RF002] Remover um Produto do Catálogo** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que um funcionário autorizado remova indeterminadamente um produto do dos registros.

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: Tem como entrada ID ou Nome, Marca.

**Saídas e pós-condição**: O Produto deve ser removido dos cadastros.

**[RF003] Cadastrar Funcionário**

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que o usuário cadastre um novo funcionário no sistema.

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: recebe como entrada Nome, CPF, Função e Salário.

**Saídas e pós-condição**: o Funcionário é adicionado ao sistema

| **[RF004] Remover Funcionário** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que o usuário remova um funcionário do sistema.

| **Prioridade**: |  | ■ Essencial | ◻ | Importante |  | ◻ Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: recebe como entrada o CPF.

**Saídas e pós-condição**: Um funcionário é removido do sistema..

| **[RF005] Alterar Função do Funcionário** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que o usuário altere a função do funcionário dentro do sistema.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ◻ | Importante | ■ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: recebe como entrada CPF e a nova função do funcionário.

**Saídas e pós-condição**: A situação de um funcionário é alterada no sistema.

**[RF006] Cadastrar Cliente**

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que o usuário cadastre um cliente novo no sistema.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ◻ | Importante | ■ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: recebe como entrada o nome, CPF e número de telefone.

**Saídas e pós-condição**: Um cliente é adicionado no sistema.

| **[RF007] Remover Cliente** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que o usuário remova um cliente do sistema.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ◻ | Importante | ■ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: recebe como entrada o CPF do cliente.

**Saídas e pós-condição**: Um cliente é removido do sistema.

| **[RF008] Alterar Preço do Produto** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite a alteração do preço de um produto já existente, garantindo a funcionalidade cotidiana do sistema.

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: ID ou nome e marca do produto.

**Saídas e pós-condição**: Informações do produto alterado.

| **[RF009] Alterar salário do funcionário** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Permite alterar o salário do funcionário.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ■ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: Recebe o CPF do funcionário.

**Saídas e pós-condição**: As novas informações do funcionário.

## Sistema Supermercado

**[RF001] Realizar Venda**

**Descrição do caso de uso:** É permitido a funcionários autorizados a validar uma compra.

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: Deve receber os itens que estão no carrinho do cliente através do ID deles ou nome e marca.

**Saídas e pós-condição**: O Funcionário válida a venda e emite ou não a nota fiscal.

**[RF002] Consultar Estoque**

**Descrição do caso de uso:** Permite realizar uma consulta de algum item no estoque.

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: ID ou nome e marca.

**Saídas e pós-condição**: o usuário consegue copiar o componente que deseja

**[RF003] Atualizar Estoque**

**Descrição do caso de uso:** Permite atualizar itens no estoque.

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: recebe como entrada o componente que se deseja colar e tem como pré-condição a necessidade de existência de alguma informação na área de transferência do sistema.

**Saídas e pós-condição**: o usuário consegue colocar o componente no local desejado.

| **[RF004] Cancelar Venda** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que um profissional autorizado cancele em tempo real uma venda.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ■ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: recebe como entrada o CPF do cliente.

**Saídas e pós-condição**: Um cliente é removido do sistema.

| **[RF005] Cancelar Produto** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Em vez de precisar cancelar completamente uma venda quando um produto não for mais desejado, será permitido retirar o produto da venda para permitir a versatilidade do sistema.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ■ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: Recebe o código do produto a ser removido e a quantidade.

**Saídas e pós-condição**: Um produto é removido da venda.

## Emissão/Informações

**[RF001] Emitir Nota Fiscal**

**Descrição do caso de uso:** Permite que o Funcionário consiga emitir uma nota fiscal com as informações da compra.

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: Recebe as informações do carrinho e outras possíveis informações sobre a compra.

**Saídas e pós-condição**: O texto da nota fiscal.

| **[RF002] Informações Sobre o Funcionário** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que um profissional autorizado cancele em tempo real uma venda.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ■ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: recebe como entrada o CPF do cliente.

**Saídas e pós-condição**: Um cliente é removido do sistema.

| **[RF003] Informações Sobre o Cliente** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que um profissional autorizado cancele em tempo real uma venda.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ■ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: recebe como entrada o CPF do cliente.

**Saídas e pós-condição**: Um cliente é removido do sistema.

| **[RF004] Informações do Produto** |
| --- |

**Descrição do caso de uso:** Este caso de uso permite que um profissional autorizado cancele em tempo real uma venda.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ■ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: recebe como entrada o CPF do cliente.

**Saídas e pós-condição**: Um cliente é removido do sistema.

## Adicionais

**[RF001] Serviços de Bônus p/ Cadastrados**

**Descrição do caso de uso:** Inclui Bônus de Cadastros para Clientes

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ◻ | Importante | ■ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Entradas e pré-condições**: deve receber o CPF a ser verificado no cadastro

**Saídas e pós-condição**: possíveis descontos a serem adicionados

# Requisitos não-funcionais

**[NF001]Usabilidade**

A interface com o usuário é de vital importância para o sucesso do sistema. Principalmente por ser um sistema que não será utilizado diariamente, o usuário não possui tempo disponível para aprender como utilizar o sistema.

O sistema terá uma interface amigável ao usuário primário sem se tornar cansativa aos usuários mais experientes.

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**[NF002] Desempenho**

Embora não seja um requisito essencial ao sistema, deve ser considerada por corresponder a um fator de qualidade de software.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ■ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**[NF003] Segurança**

Manter boas práticas de segurança são essenciais para a permanência do sistema. Lidamos com algumas informações sensíveis tanto do cliente quanto dos funcionários, que precisamos ter o devido cuidado.

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

| **[RF004] Controle** |
| --- |

Manter o controle de acesso, como senhas de usuário e cadastros para cliente, funcionário e gerentes, em que poderão realizar diferentes ações no sistema

| **Prioridade**: | ■ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

# Referências