ComoAdoro Manager

**Documento de Requisitos**

**Versão 1.0**

RESPONSÁVEL: Aliffy Benevides; aliffy.benevides@outlook.com

**Histórico de Revisões**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 01/08/2020 | 0.1 | Versão inicial do documento | Aliffy Benevides |
| 02/08/2020 | 0.2 | Correções requeridas pelo cliente e adição dos requisitos [RF015] e [RF016] | Aliffy Benevides |
| 03/08/2020 | 0.3 | Regras de Negócio | Aliffy Benevides |
| 31/08/2020 | 1.0 | Versão final do documento | Aliffy Benevides |

Sumário

[1 Introdução 4](#_Toc49952714)

[1.1 Propósito do documento de requisitos 4](#_Toc49952715)

[1.2 Escopo do produto 4](#_Toc49952716)

[1.3 Concepção do sistema 4](#_Toc49952717)

[1.4 Convenções, termos e abreviações 4](#_Toc49952718)

[1.4.1 Identificação dos Requisitos 5](#_Toc49952719)

[1.4.2 Prioridade dos Requisitos 5](#_Toc49952720)

[1.5 Referências 5](#_Toc49952721)

[1.6 Visão Geral 5](#_Toc49952722)

[2 Descrição geral 6](#_Toc49952723)

[2.1 Usuários do sistema 6](#_Toc49952724)

[2.2 Abrangência e sistema atual 6](#_Toc49952725)

[2.3 Suposições e dependências 6](#_Toc49952726)

[3 Requisitos do Software e Regras de Negócio 7](#_Toc49952727)

[3.1 Requisitos Funcionais 7](#_Toc49952728)

[3.2 Requisitos Não-funcionais 10](#_Toc49952729)

[3.2.1 Requisitos de Segurança 10](#_Toc49952730)

[3.2.2 Requisitos de Interface 10](#_Toc49952731)

[3.2.3 Requisitos de Operacionais 10](#_Toc49952732)

[3.2.4 Requisitos de Confiabilidade 10](#_Toc49952733)

[3.3 Regras de Negócio 11](#_Toc49952734)

**ComoAdoro Manager**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***Documento de Requisitos***

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# Introdução

## Propósito do documento de requisitos

Este documento destina-se aos clientes, engenheiros e gerentes envolvidos no desenvolvimento do sistema, doravante referido apenas como ComoAdoro Manager. O propósito deste documento é apresentar a descrição dos serviços e funções que o sistema a ser desenvolvido deve prover, bem como as suas restrições de operação e propriedades gerais, a fim de ilustrar uma descrição detalhada do sistema para um auxílio durante as etapas de análise, projeto e testes. O documento especifica todos os requisitos funcionais e não funcionais do sistema e foi preparado levando-se em conta as funcionalidades levantadas durante a fase de concepção do sistema.

## Escopo do produto

O projeto consiste na construção de uma ferramenta para o gerenciamento do comércio de produtos alimentícios, que possa atender os requisitos da empresa ComoAdoro. O sistema visa auxiliar a empresa no cadastro de cliente, no gerenciamento de pedidos, controle de estoque, bem como no cálculo de preço de venda com base no preço de custo e no lucro desejado.

Não fazem parte do escopo do projeto:

* Integração com quaisquer sistemas ou base de dados do ambiente tecnológico do cliente;
* Interface Web para acesso dos clientes da empresa.

## Concepção do sistema

Foram usadas duas técnicas para que pudessem ser obtidos os requisitos do sistema:

* Etnografia:
  + Foi realizada uma observação do cotidiano de trabalho da empresa para o mapeamento do processo e descobrir partes do processo que pudessem ser otimizadas com a implementação do software.
* Entrevista aberta com o dono do processo:
  + Foi realizada uma entrevista aberta (sem pauta pré-determinada), para levantar as necessidades e desejos dos usuários finais, e para que o sistema desenvolvido atendesse ao máximo as suas necessidades.

## Convenções, termos e abreviações

Para evitar interpretações incorretas deste documento, algumas convenções e termos específicos são descritos a seguir:

* **Usuários**: Todo e qualquer usuário cadastrado no sistema. Contém os atributos “Nome”, “E-mail”, “Senha” e “Função”.
* **Cliente**: Clientes da empresa, eles que compram os produtos. Contém os atributos: “Nome”, “E-mail”, “Telefone”, “Endereço” e “Observação”.
* **Pedido**: Pedidos que os clientes realizam para a empresa. Contém os atributos:
  + Produtos, suas quantidades e preços cobrados;
  + Cliente que realizou o pedido;
  + Data e hora do pedido;
  + Data e hora que deve ser feito a entrega;
  + Status do pedido (registrado, concluído e cancelado);
  + Desconto;
  + Observação.
* **Produto**: Produtos vendidos pela empresa: Contém os atributos:
  + Nome;
  + Descrição;
  + Se o produto é vendido por embalagem ou a granel;
  + Embalagens disponíveis, seus preços (de custo e de venda) e a quantidade em estoque (caso vendido por embalagem);
  + Preço unitário (caso vendido a granel);
  + Categoria do produto;
  + Características do produto (vegetariano, vegano, sem lactose);
  + Ativado.
* **Categorias de produto**: Categoria que o produto pertence. Contém os atributos: “Nome” e categoria na qual pertence.

### Identificação dos Requisitos

Cada requisito será unicamente identificado no formato [<tipo do requisito><número>]. Para requisitos funcionais, o código do tipo de requisito será RF, e para requisitos não funcionais, RNF. Um número será assinalado a cada requisito de forma incremental, na ordem que forem mencionados neste documento.

### Prioridade dos Requisitos

Foram adotadas as seguintes denominações para estabelecer a prioridade dos requisitos: essencial, importante e desejável.

* **Essencial:** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento, ou seja, são requisitos imprescindíveis tendo que ser implementados impreterivelmente.
* **Importante:** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de maneira insatisfatória, ou seja, 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, podendo funcionar de forma satisfatória sem ele, ou seja, 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.

## Referências

Esta subseção apresenta as referências aos documentos que utilizamos no auxílio à construção deste documento de requisitos.

* Periódicos da CAPES - <http://www.periodicos.capes.gov.br/>
* Referências da Disciplina Engenharia de Software Educativo - <http://www.cin.ufpe.br/~asg/nova_pagina_1.htm>
* Página da Disciplina Especificação de Requisitos e Validação de Sistemas- <http://www.cin.ufpe.br/~if716/>

## Visão Geral

Este documento está organizado da seguinte forma:

* A seção 1 apresentou uma introdução ao documento de requisitos e ao sistema sendo especificado;
* A seção 2 apresenta uma descrição geral do sistema;
* A seção 3 apresenta as definições dos requisitos funcionais e não-funcionais do sistema, junto com as regras de negócio;
* A seção 4 apresenta o diagrama de casos de uso do sistema, bem como as descrições dos casos de uso definidos.

# Descrição geral

## Usuários do sistema

Usuário: realizam as tarefas comuns a todos os usuários, tal como: fazer login na plataforma. Todos demais usuários estendem as funcionalidades de Usuário;

Recepcionista: realizam o cadastro de pedidos, a atualização de pedidos não concluídos e cancelamento de pedidos não concluídos. Também são responsáveis pela manutenção dos clientes da empresa.

Gerente de estoque: realizam o cadastro de produtos em estoque, bem como sua atualização.

Cozinheiros: realizam a visualização de pedidos e cadastro de fabricação de produtos.

Administradores: realizam o cadastro, atualização e remoção de usuários, tem permissão para controle de estoque e de pedidos (inclusive para alteração e cancelamento de pedidos concluídos);

## Abrangência e sistema atual

**Abrangência:**

O sistema irá conter uma interface para gerenciamento dos usuários do sistema, a qual somente o administrador terá acesso.

Haverá uma interface para o controle de estoque, onde poderá ser feito o cadastro, visualização e atualização de produtos. Também será abrangido funcionalidades para sugestão de preço de venda com base no preço de custo e no lucro esperado.

Haverá uma interface para controle de pedidos, onde poderá ser feito o cadastro, visualização e atualização dos pedidos. Também será abrangido funcionalidades para a aplicação de descontos para pedidos.

Haverá uma interface para controle de cliente, onde poderá ser feito o cadastro, visualização e atualização dos clientes.

**Sistema atual:**

Atualmente todo o gerenciamento da empresa é feito com o uso da ferramenta Microsoft Office Excel e de ordens de pedido em papel.

## Suposições e dependências

As seguintes suposições são válidas no decorrer do desenvolvimento do sistema sendo especificado:

* O cliente está responsável pela aquisição de infraestrutura necessária em seu ambiente de produção;
* O cliente será responsável pela disponibilização de recursos de hardware, software, e outros requerimentos destinados à implantação do sistema desenvolvido.

# Requisitos do Software e Regras de Negócio

## Requisitos Funcionais

**[RF001] Login na plataforma**

Os usuários do sistema devem ser capazes de logar na plataforma.

Ator: Qualquer usuário.

Prioridade: Desejável.

Entradas e pré-condições: O usuário deve ser cadastrado no sistema.

Saídas e pós condições: Login na plataforma.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na tela de Login;
2. Digitar o e-mail e senha;
3. Clicar no botão de Login ou pressionar “Enter”;
4. Login na plataforma.

**[RF002] Gerenciamento de usuários**

Os usuários devem poder cadastrar, alterar e excluir usuários no sistema.

Ator: Administrador.

Prioridade: Desejável.

Entradas e pré-condições: Na interface de usuários.

Saídas e pós condições: Usuário cadastrado/alterado/excluído.

Fluxo de eventos principal:

1. Na interface de usuário;
2. O administrador deve clicar em Cadastrar/Alterar/Excluir:
   1. Cadastro:
      1. Entrada no formulário de cadastro de usuários;
      2. Preencher as informações do usuário;
      3. Clicar no botão cadastrar;
      4. Usuário cadastrado no sistema.
   2. Alteração:
      1. Entrada no formulário de alteração de usuários;
      2. Preencher as informações do usuário;
      3. Clicar no botão alterar;
      4. Usuário alterado no sistema.
   3. Exclusão:
      1. Confirmação da exclusão do usuário;
      2. Clicar no botão excluir;
      3. Usuário excluído no sistema.

**[RF003] Visualização de pedidos**

O sistema deve ter uma interface para visualização dos pedidos.

Ator: Usuários.

Prioridade: Essencial.

Entradas e pré-condições: Na interface de pedidos.

Saídas e pós condições: Pedidos aparecendo na interface.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de pedidos;
2. Os pedidos devem aparecer na interface.

**[RF004] Filtragem de pedidos**

O sistema deve ser capaz de filtrar pedidos.

Ator: Usuários.

Prioridade: Importante.

Entradas e pré-condições: Na interface de pedidos.

Saídas e pós condições: Pedidos filtrados aparecendo na interface.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na tela de pedidos;
2. Selecionar filtros:
   1. Status do pedido – por padrão somente pedidos registrados;
   2. Cliente – por padrão todos os clientes.
3. Pedidos filtrados aparecendo na interface.

**[RF005] Ordenação de pedidos**

O sistema deve ser capaz de ordenar pedidos.

Ator: Usuários.

Prioridade: Importante.

Entradas e pré-condições: Na interface de pedidos.

Saídas e pós condições: Pedidos ordenados aparecendo na interface.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na tela de pedidos;
2. Clicar no cabeçalho da lista de pedidos no campo que se deseja ordenar;
3. Pedidos ordenados aparecendo na interface:
   1. A cada clique deve-se alternar entre os modos de ordenação (não ordenado; primeiro->último; último->primeiro).
   2. Por padrão a data e hora de entrega deve estar ordenada do primeiro ao último.

**[RF006] Cadastro/atualização de pedidos**

O sistema deve ser capaz de cadastrar/atualizar pedidos.

Ator: Usuários.

Prioridade: Essencial.

Entradas e pré-condições: Na interface de pedidos.

Saídas e pós condições: Pedido cadastrado/atualizado no sistema.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de usuários;
2. Clicar para cadastrar/atualizar pedido;
3. Aparecimento do formulário de cadastro/atualização de pedidos;
4. Preencher/atualizar o formulário com os dados do pedido;
5. Clicar em salvar;
6. Pedido cadastrado/atualizado no sistema.

**[RF007] Conclusão/cancelamento de pedidos**

O sistema deve ser capaz de concluir/cancelar pedidos na interface de pedidos, sem a necessidade de entrar no formulário de atualização do pedido.

Ator: Usuários.

Prioridade: Essencial.

Entradas e pré-condições: Na interface de pedidos

Saídas e pós condições: Pedido atualizado para o status concluído/cancelado e com observações.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de pedidos;
2. Clicar para concluir/cancelar pedido;
3. Aparecimento de tela de confirmação da conclusão/cancelamento do pedido com a possibilidade de se editar a observação do pedido;
4. Alteração da observação do pedido;
5. Clicar em confirmar;
6. Pedido concluído/cancelado no sistema e com a observação atualizada.

**[RF008] Atualização de estoque a cada pedido**

O sistema deve ser capaz de controlar o estoque, sendo que a cada pedido, a quantidade dos produtos deve ser decrementada.

Ator: Sistema.

Prioridade: Importante.

Entradas e pré-condições: Pedido criado no sistema.

Saídas e pós condições: Produtos com suas quantidades atualizadas no sistema.

Fluxo de eventos principal:

1. Após dado a entrada de um pedido no sistema;
2. A quantidades de produtos do pedido devem ser decrementadas no sistema;
3. Caso o pedido for cancelado, a quantidade de produtos deve voltar ao seu estado original.

**[RF009] Cadastro de fabricação de produtos**

O sistema deve ser capaz de realizar cadastro de fabricação de produtos.

Ator: Usuários.

Prioridade: Importante.

Entradas e pré-condições: Na interface de produtos.

Saídas e pós condições: Produtos com suas quantidades atualizadas no sistema.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de produtos;
2. Cadastrar fabricação do produto;
3. Quantidade de produtos deve ser atualizada no sistema.

**[RF010] Cadastro/atualização de produtos**

O sistema deve ser capaz de cadastrar/atualizar produtos.

Ator: Usuários.

Prioridade: Essencial.

Entradas e pré-condições: Na interface de produtos.

Saídas e pós condições: Produto cadastrado/atualizado no sistema.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de produtos;
2. Clicar no botão de cadastro/atualização de produto;
3. Aparecimento do formulário de cadastro/atualização de produto;
4. Preencher as informações do produto;
5. Clicar em cadastrar/salvar;
6. Produto deve ser cadastrado no sistema.

**[RF011] Visualização de produtos**

O sistema deve ter uma interface para visualização dos pedidos.

Ator: Usuário.

Prioridade: Essencial.

Entradas e pré-condições: Na interface de produtos.

Saídas e pós condições: Lista de produtos aparecem na interface.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de produtos;
2. Os produtos devem aparecer na interface, separados por suas categorias.

**[RF012] Sugestão de preço dos produtos**

O sistema deve ser capaz de sugerir o preço de venda dos produtos com base no preço de custo e no lucro esperado. Será apontado o preço de custo de uma unidade do produto, os cálculos para outros tamanhos devem ser feitos automaticamente.

Ator: Sistema.

Prioridade: Desejável.

Entradas e pré-condições: Produto cadastrado no sistema.

Saídas e pós condições: Preço de venda do produto, sugerido pelo sistema, disponível na interface do produto.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de produtos;
2. Dentro da interface de um produto deve estar disponível uma sugestão de preço de venda.

**[RF013] Visualização de clientes**

O sistema deve ser capaz de disponibilizar uma visualização de clientes.

Ator: Usuários.

Prioridade: Essencial.

Entradas e pré-condições: Na interface de clientes.

Saídas e pós condições: Visualização dos clientes cadastrados.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de clientes;
2. Aparecimento de uma lista de clientes.

**[RF014] Cadastro/atualização de clientes**

O sistema deve ser capaz de fazer o cadastro/atualização de clientes.

Ator: Usuários.

Prioridade: Essencial.

Entradas e pré-condições: Na interface de clientes.

Saídas e pós condições: Cliente cadastrado/atualizado no sistema.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de clientes;
2. Clicar no botão de cadastro/atualização de cliente;
3. Aparecimento do formulário de cadastro/atualização do cliente;
4. Preencher informações do cliente;
5. Clicar no botão de cadastrar/salvar cliente;
6. Cliente cadastrado/atualizado no sistema.

**[RF015] Histórico do cliente**

O sistema deve ser capaz de mostrar o histórico de pedidos do cliente.

Ator: Usuários.

Prioridade: Importante.

Entradas e pré-condições: Na interface de clientes.

Saídas e pós condições: Pedidos do cliente exibidos na interface.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de clientes;
2. Clicar no botão de pedidos do cliente;
3. Aparecimento dos pedidos do cliente que podem ser exibidos da seguinte forma:
   1. Pode aparecer na própria interface do cliente;
   2. Ou pode redirecionar para a interface de pedidos filtrando pelos pedidos do cliente.

**[RF016] Geração de PDF do pedido**

O sistema deve ser capaz de gerar um PDF do recibo dos pedidos.

Ator: Usuários.

Prioridade: Essencial.

Entradas e pré-condições: Na interface de Pedidos.

Saídas e pós condições: Gerado PDF do recibo do pedido.

Fluxo de eventos principal:

1. Entrada na interface de pedidos;
2. Clicar no botão de geração de redibo do pedido;
3. PDF do pedido gerado.

## Requisitos Não-funcionais

Os requisitos que descrevem os aspectos não-funcionais do sistema são apresentados a seguir:

### Requisitos de Segurança

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ident. | Descrição | Relações |
| **RNF/SEG-01** | Somente administradores podem visualizar, cadastrar, atualizar ou excluir usuários. | * [RF001] * [RF002] |
| **RNF/SEG-02** | Somente administradores, recepcionistas e cozinheiros podem visualizar pedidos. | * [RF003] * [RF004] * [RF005] |
| **RNF/SEG-03** | Somente administradores e recepcionistas podem cadastrar, atualizar, concluir ou cancelar pedidos. | * [RF006] * [RF007] |
| **RNF/SEG-04** | Somente administradores, gerentes de estoque e cozinheiros podem cadastrar a fabricação de produtos. | * [RF009] |
| **RNF/SEG-05** | Somente administradores e gerentes de estoque podem cadastrar e atualizar produtos. | * [RF010] |
| **RNF/SEG-06** | Somente administradores, gerentes de estoque e cozinheiros podem visualizar os produtos. Mas os cozinheiros não podem visualizar os preços. | * [RF011] * [RF012] |
| **RNF/SEG-07** | Somente administradores e recepcionistas podem visualizar, cadastrar e atualizar clientes. | * [RF013] * [RF014] |

### Requisitos de Interface

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ident. | Descrição | Relações |
| **RNF/INT-01** | Na interface de produtos, as sugestões de preços de venda devem aparecer somente no contexto de criação ou edição de um produto. | * [RF012] |
| **RNF/INT-02** | Todas as mensagens de erro ou de sucesso devem aparecer no canto superior direito da tela e desaparecer após 5 segundos. Porém, deve permanecer enquanto o mouse estiver por cima da mensagem. |  |
| **RNF/INT-03** | O logo da empresa deve aparecer em todas as interfaces do sistema no canto superior esquerdo. |  |
| **RNF/INT-04** | O sistema deve ser estilizado com as cores tema da empresa. |  |

### Requisitos de Operacionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ident. | Descrição | Relações |
| **RNF/OPE-01** | A camada de aplicação para *web* compatível com *browsers* de mercado (*Chrome, Firefox, Microsoft Edge*). |  |

### Requisitos de Confiabilidade

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ident. | Descrição | Relações |
| **RNF/CON-01** | O sistema deve estar disponível em horário comercial (10h às 19h) durante os 7 dias da semana. |  |

## Regras de Negócio

**[RN001] Cálculo da sugestão dos preços de venda**

Módulo: Produtos.

Tipo: cálculos/derivações.

O cálculo da sugestão do preço de venda do produto terá como base o preço de custo do produto e o cálculo está descrito no documento <regras.docx>.

**[RN002] Número de categorias aninhadas**

Módulo: Produtos.

Tipo: restrições.

Cada categoria pode apresentar no máximo um sub nível, ou seja, uma categoria pai (que não pertence a nenhuma categoria) pode conter categorias filhas, mas as filhas desta, não podem conter filhas.