



# Papelaria Aquarela

Cliente: *Papelaria*

## PROJ001 - Sistema de Gestão Papelaria DOCUMENTO DE REQUISITOS

Data de Emissão: 03/10/2024

Data de Validade: <data validade>

Responsáveis pelo Documento: *Camilly  
Victal Finamor / Felipe Augusto Martins  
Tosta Faria / Matheus Alcântara  
Pereira / Laura Carolini de Souza Saia*



### Consultoria e Sistemas Ltda

Rua São Vicente, 592, sala 306/308

CEP: 37200-000 Itajubá – MG

**Equipe: Camilly Victal Finamor, Felipe Augusto Martins Tosta Faria,  
Laura Carolini de Souza Saia, Matheus Alcântara Pereira.**

## **Pauta da Reunião de Entrevista para o Sistema de Gestão da Papelaria**

### **Objetivos da Reunião:**

- Compreender as necessidades e expectativas dos usuários em relação ao novo sistema de gestão da papelaria.
- Identificar problemas e desafios enfrentados com os sistemas atuais.
- Coletar requisitos específicos para o desenvolvimento do sistema.
- Definir prioridades e funcionalidades essenciais para o sistema.

### **Tópicos a Serem Discutidos (em ordem):**

#### **Abertura da Reunião:**

- Boas-vindas e introdução dos participantes.
- Apresentação do objetivo da reunião.
- Breve visão geral do projeto do sistema de gestão.

#### **Discussão sobre o Fluxo Atual de Trabalho:**

- Como o cadastro de clientes é feito atualmente.
- Como a venda é feita e documentada.
- Problemas enfrentados com o controle de produtos da papelaria.

#### **Coleta de Requisitos Funcionais e Não-Funcionais:**

- Funcionalidades essenciais e desejáveis do novo sistema.
- Requisitos de segurança, como conformidade com a LGPD.
- Expectativas de desempenho e facilidade de uso.

#### **Discussão sobre Prioridades e Restrições:**

- Identificação de prioridades para a implementação.
- Restrições financeiras, técnicas e operacionais.

#### **Encerramento:**

- Resumo dos principais pontos discutidos.

- Próximos passos e ações a serem tomadas.
- Agradecimentos e encerramento da reunião.

#### **Pessoas a Serem Entrevistadas e Ordem:**

- Proprietário/Gerente da Papelaria: Para entender a visão geral, metas estratégicas e limitações financeiras.
- Funcionário: Para captar os problemas do fluxo de trabalho atual, especialmente em cadastro de clientes e computação de vendas.

#### **Perguntas para Cada Entrevistado:**

##### **Proprietário/Gerente da Papelaria:**

- Quais são os principais objetivos que deseja alcançar com o novo sistema?
- Quais desafios e problemas o sistema atual apresenta?
- Quais são os planos futuros para a empresa?
- Há restrições de orçamento que devemos considerar?
- Qual é a sua visão para o crescimento da papelaria e como o sistema pode apoiar isso?
- Atualmente, utiliza-se algum sistema no dia-a-dia da empresa?
- Como proprietário, você encontra algum tipo de problema com a forma do controle atual dos itens citados?
- Quem vai usar o sistema?

##### **Funcionário(a):**

- Quais são as principais dificuldades enfrentadas no cadastro de clientes?
- Como você acha que o sistema pode melhorar o seu dia a dia?
- Quais funcionalidades você considera essenciais no novo sistema?
- Existe algum tipo de relatório que você gostaria que o sistema gerasse automaticamente?
- Como é realizado o controle de contas a receber?
- Como é feito o controle de estoque das mercadorias?
- Como é realizada a compra dos produtos e como é feito o inventário dos mesmos?

## Revisões do Documento

Revisões são melhoramentos na estrutura do documento e também no seu conteúdo. O objetivo primário desta tabela é a fácil identificação da versão do documento. Toda modificação no documento deve constar nesta tabela.

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
dd/mm/aaaa	x.x		

## Auditorias do Documento

Auditorias são inspeções conduzidas o SEPG – Software Engineer Process Group (Grupo de Engenharia de Processo de Software), e tem por objetivo garantir uma qualidade mínima dos artefatos gerados durante o processo de desenvolvimento. Essa tabela pode ser utilizada também pelo GN – Gerente da Área de Negócio com o objetivo de documentar a viabilidade do mesmo.

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
dd/mm/aaaa	x.x		

# ÍNDICE

1.INTRODUÇÃO	4
1.1CONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIACÕES	4
1.1.1Identificação dos Requisitos	4
1.1.2Prioridades dos Requisitos	5
2.VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO	5
2.1ABRANGÊNCIA E SISTEMAS RELACIONADOS	5
2.2DESCRIÇÃO DO CLIENTE	5
2.3DESCRIÇÃO DOS USUÁRIOS	5
2.3.1<Nome de um tipo específico de usuário>	6
2.3.2<Nome de outro tipo específico de usuário >	6
2.3.3 ...	6
3.REQUISITOS FUNCIONAIS	6
3.1<NOME DE SUBSEÇÃO PARA AGRUPAR REQUISITOS FUNCIONAIS CORRELACIONADOS >	6
[RF01]<Nome de requisito funcional>	6
[RF02]<Nome de requisito funcional>	6
3.2<NOME DE OUTRA SUBSEÇÃO PARA AGRUPAR OUTROS REQUISITOS FUNCIONAIS>	6
4.REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	6
4.1USABILIDADE	7
[RNF01]<Nome do requisito>	7
[RNF02]<Nome do requisito>	7
4.2CONFIABILIDADE	7
[RNF03]<Nome do requisito>	7
4.3DESEMPENHO	7
[RNF04]<Nome do requisito>	7
4.4SEGURANÇA	7
[RNF05]<Nome do requisito>	7
4.5DISTRIBUIÇÃO	8
[RNF06]<Nome do requisito>	8
4.6PADRÕES	8
[RNF07]<Nome do requisito>	8
4.7HARDWARE E SOFTWARE	8
[RNF08]<Nome do requisito>	8
5.RASTREABILIDADE	8
6.MUDANÇAS NOS REQUISITOS	

## 1.0 Introdução

Este documento especifica os requisitos do Sistema de Gestão para Papelaria Aquarela, fornece aos desenvolvedores as informações necessárias para a execução do projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação. Este documento destina-se a todos os envolvidos no desenvolvimento e na gestão do sistema, incluindo:

**Desenvolvedores:** Para entender as funcionalidades e requisitos técnicos que devem ser atendidos.

**Gestores da Papelaria:** Para garantir que as necessidades da papelaria sejam atendidas e que o sistema suporte a operação diária.

**Funcionários:** Para garantir que o sistema atenda às suas necessidades de uso, facilitando o atendimento aos clientes e o controle de produtos.

**Equipe de Testes:** Para garantir que todas as funcionalidades sejam verificadas e validadas antes do lançamento.

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto. Além disso, apresentamos a previsão do Sistema de Gestão para Papelaria e estão organizados conforme descrito abaixo:

**Seção 2 - Descrição geral do produto/serviço:** apresenta uma visão geral do produto/serviço, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.

**Seção 3 - Requisitos funcionais:** lista e descreve os requisitos funcionais do produto/serviço, especificando seus objetivos, funcionalidades, objetivos e prioridades.

**Seção 4 - Requisitos não funcionais:** especifica os requisitos não funcionais do produto/serviço, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

**Seção 5 - Rastreabilidade:** apresenta as relações entre os requisitos do produto/serviço.

## 1.1 Convenções, termos e abreviações

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

### 1.1.1 Identificação dos Requisitos

Por convenção, a referência aos requisitos é feita através do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

[identificador de tipo de requisito. identificador do requisito]

O identificador do tipo de requisito pode ser:

RFC – Requisito funcional de Cliente

RFS - Requisito funcional de Sistema

O identificador do requisito é um número, criado sequencialmente, que determina que aquele requisito é único para um determinado tipo de requisito.

Exemplo: RFC001, RFC002, RFS001, RFS002, RNS001, RNS002.

### 1.1.2 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 imprescindíveis e devem ser implementados impreterivelmente.
- **Importante:** É o requisito sem a qualidade do sistema que entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados; no entanto, a falta deles não impede a implantação e o uso do sistema.
- **Desejável:** É o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema. O sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Os requisitos necessários podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão atual.

## 2 Visão geral do Produto/serviço

O Sistema de Gestão para Papelaria tem como objetivo principal melhorar a administração e o atendimento na papelaria, melhorando a eficiência dos processos e a qualidade do atendimento ao cliente. Este sistema integrará diversas funcionalidades, permitindo um gerenciamento completo desde o cadastro de clientes até o controle de estoque e contas.

### Principais Funcionalidades:

- **Cadastro de Cliente:** Permite a inclusão e atualização de dados essenciais, como nome, endereço, CPF e telefone.
- **Controle de Estoque:** Registra e gerencia a quantidade de produtos que chegam e saem do estabelecimento, os separando em categorias.
- **Gestão de Produtos:** Controle dos produtos com tipo, marca e fornecedores.
- **Relatórios Gerenciais:** Gera relatórios mensais sobre vendas e folhas de pagamento.

### Arquitetura do Sistema

O sistema será dividido em módulos principais, cada um responsável por uma funcionalidade específica, permitindo fácil manutenção e atualização. Os módulos incluídos são:

- **Módulo de Cadastro:** Responsável pelo gerenciamento de dados de clientes e usuários.
- **Módulo de Consultas:** Gerencia o estoque e os produtos.
- **Módulo de Relatórios:** Gera relatórios detalhados e estatísticas.

O sistema será desenvolvido como uma aplicação web, acessível através da Internet, permitindo que os funcionários e proprietários acessem informações de qualquer lugar.

A importância deste projeto reside na melhoria da qualidade do atendimento ao cliente e na eficiência operacional da papelaria, impactando positivamente a experiência dos usuários e facilitando a gestão de informações do estabelecimento.

## 2.1 Abrangência e sistemas relacionados

O Sistema de Gestão para Papelaria fornecerá as seguintes funcionalidades principais:

- **Cadastro de Cliente:** Permite a inclusão e atualização de dados essenciais, como nome, endereço, CPF e telefone.
- **Controle de Estoque:** Registra e gerencia a quantidade de produtos que chegam e saem do estabelecimento, os separando em categorias.
- **Gestão de Produtos:** Controle dos produtos com tipo, marca e fornecedores.
- **Relatórios Gerenciais:** Gera relatórios mensais sobre vendas e folhas de pagamento.

## 2.2 Descrição do cliente

O cliente requisitante do Sistema de Gestão para Papelaria é uma papelaria que busca modernizar e otimizar sua gestão interna. A papelaria atende um público diversificado e precisa de um sistema que facilite o registro de clientes, controle de estoque e produtos, além de gerar relatórios gerenciais que ajudem na tomada de decisões. O objetivo é melhorar a eficiência operacional e a qualidade do atendimento ao cliente.

## 3.0 Requisitos Funcionais

Nesta seção, apresentamos os requisitos funcionais do Sistema de Gestão para Papelaria Aquarela, agrupados por operações principais. Cada requisito será identificado, descrito e classificado quanto à sua prioridade.

### 3.1 Requisitos Funcionais de Cliente

---

#### [RFC01] Manter Cliente

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Será possível para os atores do sistema adicionar novos clientes, alterar seus dados e excluí-los, bem como olhar seus débitos individuais e o valor total.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

#### [RFC02] Manter Usuário

---

**Ator:** Gerente/proprietário.

O sistema permitirá a manutenção de 2 usuários, a citar:

- Funcionário;
- Gerente/Proprietário.

O proprietário/gerente poderá adicionar novos usuários, podendo ser proprietário/gerente ou funcionários, alterar seus dados ou excluí-los. Pode também adicionar novos clientes, alterar seus dados e excluir clientes desejados.



**Prioridade:**   ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### **[RFC03] Manter Estoque**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Será possível para os atores do sistema gerenciar o estoque, podendo alterar a quantidade dos produtos, adicionar novos produtos, alterar seus dados, ou excluí-los.

**Prioridade:**   ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### **[RFC04] Manter produto**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a)..

Será possível para os atores do sistema alterar e visualizar seus dados, adicionar novos produtos ao sistema ou excluí-los.

**Prioridade:**   ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### **[RFC05] Emitir Relatório de Folha de Pagamento**

---

**Ator:** Gerente/proprietário.

Será possível para o proprietário/gerente emitir um relatório financeiro exibindo o fluxo de caixa completo da empresa, podendo escolher o intervalo do período em que o fluxo é exibido.

**Prioridade:**   ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### **[RFC06] Emitir Relatório de Vendas**

---

**Ator:** Gerente/proprietário.

Será possível para o proprietário/gerente emitir um relatório de vendas, exibindo o total de vendas de produto realizado pela empresa, podendo ser exibido em diferentes intervalos de períodos.

**Prioridade:**   ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### **[RFC07] Manter débito do cliente**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Será possível para os atores citados adicionar novos débitos aos clientes, editar os existentes, e no caso de pagamento, excluir os valores. Podendo também visualizar caso o prazo do pagamento tenha sido excedido.

**Prioridade:**   ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### **[RFC08] Manter fornecedor**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Será possível para os atores citados adicionar novos fornecedores, adicionando seus dados, podendo alterá-los ou excluí-los. Os atores podem também visualizar quais produtos são fornecidos por cada fornecedor individualmente.

**Prioridade:**   ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### **[RFC09] Emitir notificações de ofertas e descontos**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Será possível para os atores citados emitir uma notificação quando houverem novas ofertas de promoções especiais e descontos.

**Prioridade:**   ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### **[RFC10] Emitir orçamento**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Será possível para os atores citados realizar orçamentos de preço conforme a demanda do cliente, dando a eles um valor exato dos produtos que desejam comprar ou para uma pesquisa de preço.

**Prioridade:**   ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

## **2.3 Descrição dos usuários**

Os futuros usuários do **Sistema de Gestão para Papelaria** incluem:

### **2.3.1 Gerente/proprietário**

Características:

- Dono da papelaria, responsável pela gestão da mesma.
- Necessitam acessar rapidamente informações sobre os fornecedores, usuários, clientes e débitos dos clientes.
- Buscam uma interface intuitiva que facilite o uso durante o atendimento.

### **2.3.2 Funcionário(a)**

Características:

- Responsáveis pela atuação diária da papelaria, incluindo a organização do estoque e a computação das vendas ocorridas.

- Necessitam de ferramentas eficientes para gerenciar os clientes e produtos no estoque e garantir um fluxo de trabalho organizado.
- Valorizam funcionalidades que simplificam o registro de informações e o envio de comunicações personalizadas a cada cliente e produto.

## Requisitos Funcionais de Sistema

### 2.4 CRUDS

Esta subseção agrupa requisitos relacionados à inclusão de novos registros no sistema, como clientes, usuários, produtos, produtos no estoque, débitos de clientes e fornecedores.

#### 1. Manter Cliente

Esse CRUD torna capaz inserir novos clientes, alterar dados já cadastrados, consultar essas informações e excluir esses clientes.

---

#### [RFS01] Inserir Cliente

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a inserção de novos clientes no sistema. Para isso, será necessário o preenchimento dos campos previstos na tabela 1.

**Tabela 1. Atributos Cliente**

Nome	Descrição
<b>*Nome do cliente</b>	Nome completo do cliente (até 256 caracteres).
<b>*CPF</b>	CPF do cliente (formato: 000.000.000-00).
<b>*Endereço</b>	Endereço completo, incluindo rua, número, bairro, cidade e CEP.
<b>*Telefone</b>	Telefone de contato com DDD (formato: (00) 00000-0000).
<b>Observações</b>	Observações adicionais sobre o cliente (até 512 caracteres).

(\*) Todos os atributos marcados com \* são de preenchimento obrigatório.

#### Regras de Negócio;

1. O CPF deve ser validado no formato correto e ser único no sistema.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### [RFS02] Alterar Cliente

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a alteração das informações já cadastradas dos clientes no sistema.

Será possível alterar todas as informações do cliente cadastradas do requisito [RFS01], presentes na tabela 1.

**Regras de Negócio:** Essas informações só poderão ser alteradas pelos usuários gerente/proprietário e funcionário(a).

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### [RFS03] Consultar Cliente

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a consulta de informações já cadastradas dos clientes. Será possível consultar as informações presentes na tabela 2.

**Tabela 2. Atributos de consulta de cliente**

Filtros para Consulta	Descrição
<b>Nome</b>	Nome completo do cliente (até 256 caracteres).
<b>CPF</b>	CPF do cliente (formato: 000.000.000-00).

**Campos Retornados na Listagem:** Nome completo, endereço, telefone, débitos ativos.

**Ordenação da Listagem:** Por nome completo, em ordem alfabética.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### [RFS04] Excluir Cliente

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a exclusão de informações já cadastradas dos clientes.

**Regras de Negócio para a Remoção:** A exclusão de um cliente deve ser precedida por uma verificação de que ele não tenha nenhum débito com a papelaria.

## 2. Manter Usuário

Esse CRUD torna capaz inserir novos usuários, alterar dados já cadastrados, consultar essas informações e excluir esses usuários.

---

**[RFS05] Inserir Usuário**

---

**Ator:** Gerente/proprietário.

Este requisito permitirá a inserção de novos usuários no sistema. Para isso, será necessário o preenchimento dos campos previstos na tabela 3.

**Tabela 3. Atributos Usuário**

Nome	Descrição
<b>*Nome</b>	Nome completo do usuário (até 256 caracteres).
<b>*CPF</b>	CPF do usuário (formato: 000.000.000-00).
<b>*Telefone</b>	Telefone de contato com DDD (formato: (00) 00000-0000).
<b>*Cargo do usuário no sistema</b>	Campo de escolha fechado com a lista de possíveis usuários do sistema: 1- Funcionário 2- Gerente/Proprietário
<b>Observações</b>	Observações adicionais sobre o agendamento (até 512 caracteres).

(\*) Todos os atributos marcados com \* são de preenchimento obrigatório.

**Regras de Negócio:**

1. O CPF deve ser validado no formato correto e ser único no sistema.

**Prioridade:**    ☒ Essencial            ☐ Importante            ☐ Desejável

---

**[RFS06] Alterar Usuário**

---

**Ator:** Gerente/proprietário.

Este requisito permitirá a alteração de informações de usuários já cadastrados no sistema. Será possível alterar todas as informações do cliente cadastradas do requisito [RFS05], presentes na tabela 3.

**Regras de Negócio:** Essas informações só poderão ser alteradas pelos usuários gerente/proprietário.

**Prioridade:**    ☒ Essencial            ☐ Importante            ☐ Desejável

---

### [RFS07] Consultar Usuário

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a consulta de usuários do sistema. Será possível consultar as informações presentes na tabela 4.

**Tabela 4. Atributos de consulta de usuário**

Filtros para Consulta	Descrição
<b>Nome</b>	Nome completo do usuário (até 256 caracteres).
<b>CPF</b>	<b>CPF do cliente (formato: 000.000.000-00).</b>

**Campos Retornados na Listagem:** Nome, CPF, Telefone e Cargo do usuário no sistema.

**Ordenação da Listagem:** Por Nome, em ordem alfabética.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### [RFS08] Excluir Usuário

---

**Ator:** Gerente/proprietário.

Este requisito permitirá a exclusão de usuários do sistema.

**Regras de Negócio para a Remoção:** A exclusão de um usuário só pode ser feita se o mesmo não tiver mais relação com a papelaria.

**Validação:** Verificação de que o usuário não tenha mais relação com a papelaria (demitido ou desligado).

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

## 3. Manter Produto

Esse CRUD torna capaz inserir novos produtos no sistema, alterar dados de produtos já cadastrados, consultar essas informações e excluir esses produtos.

---

**[RFS09] Inserir Produto**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a inserção de novos produtos da papeleria no sistema. Para isso, será necessário o preenchimento dos campos previstos na tabela 5.

**Tabela 5. Atributos Produto**

Nome	Descrição
<b>*Nome do produto</b>	Nome do produto (até 256 caracteres).
<b>*Preço</b>	Preço do produto inserido (campo de preenchimento numérico: R\$XX,XX).
<b>*Fornecedor</b>	Nome do principal fornecedor do produto cadastrado (até 256 caracteres).
<b>*Tipo de produto</b>	Tipo de produto cadastrado (Campo de escolha fechado, lista pré definida, exemplo: lápis 6B, tinta a óleo, etc...)
<b>*Categoria</b>	Categoria do produto (Campo de escolha fechado, lista pré definida, exemplo: material escolar, material artístico, etc...)
<b>*Marca</b>	Marca responsável pela promoção do produto.
<b>Observações</b>	Observações adicionais do produto (até 512 caracteres).

(\*) Todos os atributos marcados com \* são de preenchimento obrigatório.

**Regras de Negócio:**

1. A venda de um produto deve ser registrada pelo funcionário(a) e validada pelo mesmo.
2. O nome do produto deve ser único no sistema.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

**[RFS10] Alterar Produto**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a alteração de informações de produtos já cadastrados no sistema.

Será possível alterar todas as informações do cliente cadastradas do requisito [RFS09], presentes na tabela 3, exceto os atributos presentes na tabela 6.

**Tabela 6. Atributos de produto não modificáveis**

Nome	Descrição
Nome do produto	Nome do produto (até 256 caracteres).

**Regras de Negócio:** Essas informações só poderão ser alteradas pelos usuários gerente/proprietário e funcionário(a).

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

**[RFS11] Consultar Produto**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a consulta de produtos previamente cadastrados no sistema. Será possível consultar as informações presentes na tabela 7.

**Tabela 7. Atributos de consulta de produto**

Filtros para Consulta	Descrição
Nome do produto	Nome do produto (até 256 caracteres).
Fornecedor	Nome do principal fornecedor do produto cadastrado (até 256 caracteres).
Marca	Marca responsável pela promoção do produto.

**Campos Retornados na Listagem:** Nome, Preço, Fornecedor, Tipo do produto, Categoria, Marca e Descrição.

**Ordenação da Listagem:** Por ordem alfabética.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

**[RFS12] Excluir Produto**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a exclusão de um produto no sistema.

**Regras de Negócio para a Remoção:** A exclusão de um produto deve garantir que ele não esteja sendo oferecido por nenhum fornecedor, não esteja cadastrado no estoque, e que não haja algum cliente com débito pendente nesse produto.



**Validações:** Apenas o gerente/proprietário ou funcionário(a) podem excluir; validação de que não há registros dependentes associados.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

#### 4. Manter Estoque

Esse CRUD torna capaz inserir novos produtos no estoque, alterar dados já cadastrados, consultar essas informações e excluir esse estoque.

---

### [RFS13] Inserir Produto no Estoque

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a inserção de novos produtos no estoque do sistema. Para isso, será necessário o preenchimento dos campos previstos na tabela 8.

**Tabela 8. Atributos Estoque**

Nome	Descrição
*Nome do produto	Nome do produto (até 256 caracteres) proveniente do requisito [RFS09].
*Tipo do produto	Tipo de produto cadastrado (Campo de escolha fechado, lista pré definida, exemplo: agenda, lápis, tinta, etc...). Proveniente do requisito [RFS09].
*Quantidade em estoque	Campo de preenchimento numérico.
Observações	Observações adicionais sobre o estoque (até 512 caracteres).

(\*) Todos os atributos marcados com \* são de preenchimento obrigatório.

#### Regras de Negócio:

1. O sistema deve verificar se a nova quantidade inserida ultrapassa um limite máximo definido. Se ultrapassar, um alerta deve ser gerado para o funcionário..

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

Aquarela		Estoque		Pesquisar			
Id	Nome	Preço	Fornecedor	Tipo	Categoria	Marca	Ações
01	Lapisera	R\$10,00	Adler	0.7	Escolar	Cis	 
02	Lápis	R\$03,50	Adler	6B	Escolar	Cis	 
03	Borracha	R\$02,50	Adler	Quadrada	Escolar	Tilibra	 
04	Lapisera	R\$13,00	Alder	0.2	Escolar	Tilibra	 
05	Caneta	R\$01,43	Adler	Azul	Escolar	Bic	 
06	Lapisera	R\$12,20	Adler	0.3	Escolar	Cis	 
07	Tinta	R\$10,00	Adler	Guache	Artístico	FaberCastell	 
08	Lapis	R\$18,00	Adler	Caixa(24 cores)	Escolar	Leo&Leo	 
09	Tinta	R\$10,00	Adler	Óleo	Artístico	Acrillex	 
10	Lapisera	R\$10,50	Janaina	1.2	Escolar	Cis	 
11	Marca texto	R\$06,00	Adler	Rosa	Escolar	Faber C	  <b>Cadastrar</b>
12	Giz de cera	R\$07,50	Adler	Caixa(8 cores)	Artístico	Bis	

Protótipo de Tela do Estoque

Aquarela		Estoque			
Id	Nome	Preço	Fornecedor	Tipo	Categoria
01	Lapisera	R\$10,00	Adler	0.7	Esc
02	Lápis	R\$03,50	Adler	6B	Esc
03	Borracha	R\$02,50	Adler	Quadrada	Esc
04	Lapisera	R\$13,00	Alder	0.2	Esc
05	Caneta	R\$01,43	Adler	Azul	Esc
06	Lapisera	R\$12,20	Adler	0.3	Esc
07	Tinta	R\$10,00	Adler	Guache	Artí
08	Lapis	R\$18,00	Adler	Caixa(24 cores)	Esc
09	Tinta	R\$10,00	Adler	Óleo	Artí
10	Lapisera	R\$10,50	Janaina	1.2	Esc
11	Marca texto	R\$06,00	Adler	Rosa	Esc
12	Giz de cera	R\$07,50	Adler	Caixa(8 cores)	Artí




- Clientes
- Estoque
- Fornecedores
- Debitos
- Relatórios

Menu Lateral do Protótipo da tela do Estoque

## [RFS14] Alterar Estoque

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a alteração de informações do estoque já cadastrados no sistema.

Será possível alterar todas as informações do estoque cadastradas do requisito [RFS13], presentes na tabela 4, exceto os atributos presentes na tabela 9.

**Tabela 9. Atributos de estoque não modificáveis**

Nome	Descrição
<b>Nome do produto</b>	Nome do produto (até 256 caracteres) proveniente do requisito [RFS09].
<b>Tipo do produto</b>	Tipo de produto cadastrado (Campo de escolha fechado, lista pré definida, exemplo: agenda, lápis, tinta, etc...). Proveniente do requisito [RFS09].

**Regras de Negócio:** Essas informações só poderão ser alteradas pelos usuários gerente/proprietário e funcionário(a).

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

**[RFS15] Consultar Estoque**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a consulta de informações dos produtos cadastrados no estoque do sistema. Será possível consultar as informações presentes na tabela 10.

**Tabela 10. Atributos de consulta de estoque**

Filtros para Consulta	Descrição
<b>Nome do produto</b>	Nome do produto (até 256 caracteres) proveniente do requisito [RFS09].
<b>Tipo do produto</b>	Tipo de produto cadastrado (Campo de escolha fechado, lista pré definida, exemplo: lápis 6B, tinta a óleo, etc...). Proveniente do requisito [RFS09].

**Campos Retornados na Listagem:** Nome, Quantidade em estoque e Observações.

**Ordenação da Listagem:** Por Nome do produto, em ordem alfabética.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

**[RFS16] Excluir Produto do Estoque**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a exclusão de produtos dentro do estoque.

**Regras de Negócio para a remoção:** A exclusão de um produto deve garantir que ele não seja requerido em débitos ativos, não seja oferecido por nenhum fornecedor ativo.

**Validações:** Apenas o gerente/proprietário ou funcionário(a) podem excluir produtos do estoque após validação; verificação de que não há nada pendente.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

## 5. Manter Venda Fiada

Esse CRUD torna capaz inserir novas vendas fiadas, alterar dados já cadastrados, consultar essas informações e excluir essas vendas.

---

### [RFS17] Cadastrar Venda Fiada

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá o cadastro de novas vendas fiadas do cliente. Para isso, será necessário o preenchimento dos campos previstos na tabela 11.

**Tabela 11. Atributos Venda Fiada**

Nome	Descrição	(*)
*Nome do Cliente	Nome completo do cliente (até 256 caracteres). Proveniente do [RFS01]	
*CPF do Cliente	CPF do cliente (formato: 000.000.000-00). Proveniente do [RFS01]	
*Nome do Produto	Nome do produto (até 256 caracteres). Proveniente do [RFS09]	
*Preço do Produto	Preço do produto inserido (campo de preenchimento numérico: R\$XX,XX). Proveniente do [RFS09]	
*Débito total	Débito total do cliente (campo de preenchimento numérico: R\$XX,XX).	
*Data da Compra	Data da compra do produto no formato DD-MM-AAAA.	
Observações	Observações adicionais sobre o exame (até 512 caracteres).	

Todos os atributos marcados com \* são de preenchimento obrigatório.

#### Regras de Negócio:

1. O cadastro de vendas fiadas só será possível se o cliente não atingir o limite de débito (500 reais).

2. Após o cadastro de uma venda fiada, o cliente terá trinta dias para realizar o pagamento a partir da data da compra do produto. Caso esse prazo seja excedido, uma notificação de mensagem será enviada para o número do cliente.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

**[RFS18] Alterar Venda Fiada**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a alteração de informações de Vendas fiadas já cadastrados no sistema.

Será possível alterar todas as informações do estoque cadastradas do requisito [RFS17], presentes na tabela 5, exceto os atributos presentes na tabela 12.

**Tabela 12. Atributos de venda fiada não modificáveis**

Nome	Descrição
<b>Nome do Cliente</b>	Nome completo do cliente (até 256 caracteres). Proveniente do [RFS01]
<b>CPF do Cliente</b>	CPF do cliente (formato: 000.000.000-00). Proveniente do [RFS01]
<b>Nome do Produto</b>	Nome do produto (até 256 caracteres). Proveniente do [RFS09]
<b>Preço do Produto</b>	Preço do produto inserido (campo de preenchimento numérico: R\$XX,XX). Proveniente do [RFS09]
<b>Data da Compra</b>	Data da compra do produto no formato DD-MM-AAAA.

**Regras de Negócio:** Essas informações só poderão ser alteradas pelos usuários gerente/proprietário e funcionário(a).

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

**[RFS19] Consultar Venda Fiada**

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a consulta de vendas fiadas realizadas pelos clientes. Será possível consultar as informações presentes na tabela 13.

**Tabela 13. Atributos de consulta de venda fiada**

Nome	Descrição
------	-----------

<b>Nome do Cliente</b>	Nome completo do cliente (até 256 caracteres).
<b>CPF do Cliente</b>	CPF do cliente (formato: 000.000.000-00).

**Campos Retornados na Listagem:** Nome, Débito total do cliente, Nome dos produtos comprados.

**Ordenação da Listagem:** Por Data de compra, em ordem crescente (mais atual).

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

---

### [RFS20] Excluir Valor de Venda Fiada do Cliente

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a exclusão do valor em venda fiada de um cliente.

**Regras de Negócio para a Remoção:** A exclusão de um valor de venda fiada de um cliente deve ser precedida por uma verificação de que ele não está associado a registros contábeis pendentes.

**Validações:** Apenas o gerente/proprietário ou funcionário(a) pode excluir um pagamento, garantindo que não haja pendências financeiras.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

## 6. Manter Fornecedor

Esse CRUD torna capaz inserir novos fornecedores, alterar dados já cadastrados, consultar essas informações e excluir esses fornecedores cadastrados.

---

### [RFS21] Inserir Fornecedor

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá o cadastro de novos fornecedores do sistema. Para isso, será necessário o preenchimento dos campos previstos na tabela 14.

**Tabela 14. Atributos Fornecedor**

Nome	Descrição
<b>*Nome do fornecedor</b>	Nome do fornecedor (até 256 caracteres).
<b>*Telefone</b>	Telefone de contato com DDD (formato: (00) 00000-0000).

<b>*Endereço</b>	Endereço completo, incluindo rua, número, bairro, cidade e CEP.
<b>*CNPJ</b>	Cadastro nacional de pessoa jurídica do fornecedor no formato XX.XXX.XXX/YYYY-ZZ.
<b>*Nome do produto</b>	Nome do produto (até 256 caracteres). Proveniente do [RFS09].
<b>Observações</b>	Observações adicionais sobre o exame (até 512 caracteres).

(\*) Todos os atributos marcados com \* são de preenchimento obrigatório.

#### Regras de Negócio:

1. O CNPJ deve ser validado no formato correto e ser único no sistema.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

---

### [RFS22] Alterar Fornecedor

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a alteração de informações de fornecedores já cadastrados no sistema.

Será possível alterar todas as informações do fornecedor cadastradas do requisito [RFS21], presentes na tabela 14, exceto os atributos presentes na tabela 15.

#### Tabela 15. Atributos de fornecedor não modificáveis

Nome	Descrição
<b>Nome do produto</b>	Nome do produto (até 256 caracteres). Proveniente do [RFS09].

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

---

### [RFS23] Consultar Fornecedor

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a consulta dos fornecedores de cada produto. Será possível consultar as informações presentes na tabela 16.

#### Tabela 16. Atributos de consulta de fornecedor

Nome	Descrição
<b>Nome do Fornecedor</b>	Nome completo do cliente (até 256 caracteres).

CNPJ	CNPJ do cliente (formato: XX.XXX.XXX/YYYY-XX).
------	--

**Campos Retornados na Listagem:** Nome, Telefone, Endereço, CNPJ, Produtos fornecidos.

**Ordenação da Listagem:** Por Nome do fornecedor, em ordem alfabética (mais atual).

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

---

### [RFS24] Excluir Fornecedor

---

**Ator:** Gerente/proprietário ou Funcionário(a).

Este requisito permitirá a exclusão de registros dos fornecedores.

**Regras de Negócio para a Remoção:** A exclusão de um fornecedor deve ser precedida por uma verificação de que ele não está associado a nenhum produto presente do estoque da papelaria.

**Validações:** Apenas gerentes/proprietários ou funcionários podem excluir registros acima dos fornecedores, garantindo que não tenha necessidade do mesmo e de seu produto oferecido.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

## 2.5 Relatórios

---

### [RFS25] Emitir Relatório de Folha de Pagamento

---

**Ator:** Proprietário/Gerente

Esse requisito permitirá a visualização de informações relacionadas à folha de pagamentos dos funcionários da papelaria, agrupados por cargo. Por isso, será necessário o preenchimento dos filtros da tabela 17.

Tabela 17: Emitir Relatório de Folha de Pagamento

Nome	Descrição
*Data Inicial	Data Inicial do Relatório (formato dd/mm/aaaa)
*Data Final	Data Final do Relatório (formato dd/mm/aaaa)



#Cargo	<p>Campo de escolha fechada com as seguintes opções:</p> <p>a) Funcionário;</p> <p>b) Gerente;</p> <p>e) Outros.</p> <p>Por default a opção será todos.</p>
--------	---

(\*) Campo de preenchimento obrigatório

(#) Campo de preenchimento opcional

<< Gráfico de Barras>>

Caso o usuário clique no gráfico de barras, serão exibidas as informações a respeito da folha de pagamento por cargo, conforme o exemplo abaixo:

O relatório retornará uma lista com os pagamentos efetuados, agrupados por cargo, conforme exemplo abaixo:

<< Cargo: Funcionário>>

<< Data Inicial>> Até << Data Final>>

Data da Consulta	Horário da Consulta	Funcionário	Valor Pago
DD/MM/AAAA	XX:XX:XX	Nome	R\$XXXX,XX

<<Sub Total Pago para Funcionários>>

<< Cargo: Gerente>>

<< Data Inicial>> Até << Data Final>>

Data da Consulta	Horário da Consulta	Funcionário	Valor Pago
DD/MM/AAAA	XX:XX:XX	Nome	R\$XXXX,XX

<<Sub Total Pago para Gerentes>>

**Prioridade:** ☒ Essencial    ☐ Importante    ☐ Desejável

---

**[RFS26] Emitir Relatório de Vendas**

---

**Ator:** Proprietário/Gerente

Esse requisito permitirá a visualização de informações relacionadas às vendas realizadas pela papelaria. Será necessário o preenchimento dos filtros da tabela 18.

Tabela 18: Emitir Relatório de Vendas

Nome	Descrição
*Data Inicial	Data Inicial do Relatório (formato dd/mm/aaaa)
*Data Final	Data Final do Relatório (formato dd/mm/aaaa)
#Tipo de Produto	Filtro drop-down que permite escolha dos produtos. Terá opções “Nenhum” e “Todos” (default) incluso.
#Categoria	<p>Campo de escolha fechada com as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Material Escolar</li><li>b) Material de Escritório</li><li>c) Outros</li></ul> <p>Por default a opção será todos.</p>

(\*) Campo de preenchimento obrigatório

(#) Campo de preenchimento opcional

<< Gráfico de Barras >>

Caso o usuário clique no gráfico de barras, serão exibidas as informações a respeito da lista de vendas por tipo de produto e categoria conforme o exemplo abaixo.

O relatório retornará uma lista com os itens vendidos, agrupados por tipo de produto, seguidos da categoria conforme exemplo abaixo:

<< Tipo de Produto01>>

<<Categoria de Produto01>>

<< Data Inicial>> Até << Data Final>>

Data da Venda	Produto	Quantidade	Valor Total
DD/MM/AAAA	Nome	XX	R\$XXXX,XX
<<Sub Total de Produtos Vendidos>>			

<< Tipo de Produto02>>

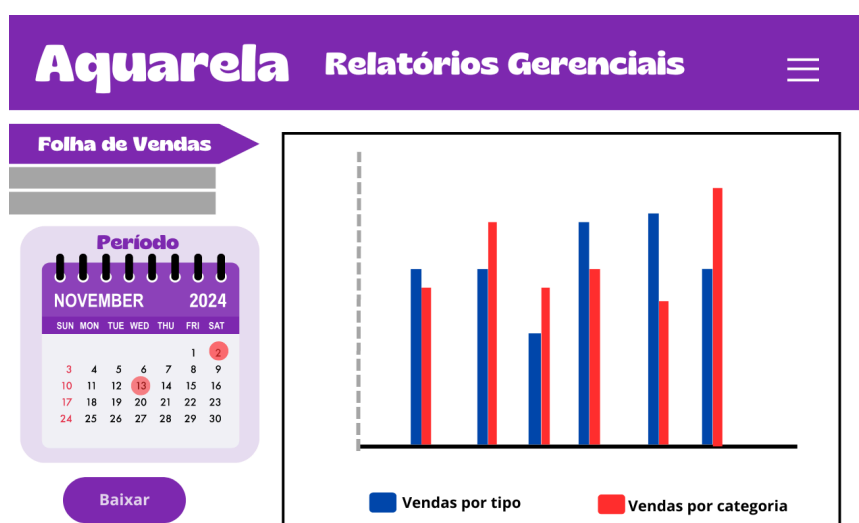
<<Categoria de Produto02>>

<< Data Inicial>> Até << Data Final>>

Data da Venda	Produto	Quantidade	Valor Total
DD/MM/AAAA	Nome	XX	R\$XXXX,XX
<<Sub Total de Produtos Vendidos>>			

<< Total Geral Vendidos>>

**Prioridade:** ☒ Essencial    ☐ Importante    ☐ Desejável



---

## Justificativa de CRUD

De acordo com os requisitos definidos, alguns foram priorizados para sua decomposição além do CRUD, são esses, requisitos que foram definidos como prioridade devido às necessidades mais relevantes do cliente, envolvendo processos diários e padrões de uma papelaria, que assim, acabam sendo contínuos e como consequência disso, de grande importância. Além disso, os requisitos escolhidos e desenvolvidos são necessários para a gestão da papelaria como um comércio ou como uma empresa, dessa forma visando organização financeira como a redução de custos, a garantia do pagamento e a gestão social dentro do ambiente, como o armazenamento de dados de quem se relaciona com a papelaria no momento e como acontece esse relacionamento.

---

## Requisitos não funcionais

Esta seção contém a listagem dos requisitos não funcionais do sistema.

### 2.6 Usabilidade

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

- **Facilidade de Navegação:** O sistema deve permitir que usuários (funcionários e gerente/proprietário) naveguem entre as funcionalidades sem dificuldades, apresentando uma abordagem intuitiva com ícones destacados e textos visíveis, reduzindo o tempo necessário para acessar informações.
- **Documentação do Usuário:** Deve haver um manual de usuário detalhado e material de treinamento disponível, explicando todas as funcionalidades do sistema e orientações para resolver dúvidas comuns.

**Prioridade:** ☐ Essencial                      ☒ Importante                      ☐ Desejável

### 2.7 Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à correção do produto ou serviço.

- **Taxa de Erro:** O sistema deve apresentar uma taxa de erro inferior a 1% em operações de cadastro e consulta.
- **Recuperação de Falhas:** Em caso de falhas, o sistema deve ser capaz de recuperar dados não salvos, minimizando perdas e garantindo a integridade das informações.

**Prioridade:** ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

### 2.8 Desempenho

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

- **Tempo de Resposta:** As operações de consulta e cadastro devem ser realizadas em no máximo 2 segundos sob condições normais de uso.

- **Capacidade de Usuários Simultâneos:** O sistema deve suportar no mínimo 50 usuários simultâneos sem degradação no desempenho, bem como pedidos de produtos da papelaria simultâneos.

**Prioridade:** ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

## 2.9 Segurança

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

- **Autenticação de Usuário:** O acesso ao sistema deve ser protegido por autenticação através de login e senha, garantindo que apenas usuários autorizados possam acessar informações sensíveis, além de verificação de nível de senha, dificultando ainda mais esse acesso.
- **Criptografia de Dados Sensíveis:** Os dados pessoais dos clientes e informações financeiras devem ser armazenados de forma criptografada, garantindo a privacidade e segurança das informações.

**Prioridade:** ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

## 2.10 Distribuição

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do produto ou serviço.

- **Instalação Simplificada:** O processo de instalação do sistema deve ser acompanhado e dirigido por um tutorial online direto e simplista oferecido pelo próprio site do sistema, permitindo que usuários não técnicos realizem a instalação sem dificuldades.

**Prioridade:** ☐ Essencial                      ☒ Importante                      ☐ Desejável

## 2.11 Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar um produto ou serviço.

- **Requisitos de Hardware:** O sistema deve ser capaz de rodar em máquinas com, no mínimo, 4GB de RAM e processador dual-core, garantindo desempenho adequado.
- **Compatibilidade de Software:** O sistema deve ser compatível com as versões mais recentes dos principais navegadores(Chrome, Opera, Firefox, Edge e Safari) e sistemas operacionais utilizados na papelaria.

**Prioridade:** ☐ Essencial                      ☒ Importante                      ☐ Desejável

---

## Justificativa de Requisitos Não Funcionais

A escolha dos requisitos não funcionais para o sistema da papelaria é crucial:

- **Usabilidade:** A facilidade de navegação e a documentação garantem uma experiência de usuário eficiente e intuitiva, sendo importantes para a produtividade.
- **Confiabilidade:** Uma taxa de erro abaixo de 1% e a recuperação de falhas asseguram a precisão dos dados, sendo essenciais para a confiança do usuário.
- **Desempenho:** O tempo de resposta de até 2 segundos e a capacidade de suportar 50 usuários simultâneos garantem eficiência nas operações, sendo essenciais.
- **Segurança:** A autenticação e a criptografia protegem informações sensíveis, sendo essenciais para a privacidade dos dados.
- **Distribuição:** A instalação simplificada facilita a adoção do sistema por usuários não técnicos, sendo importante, mas menos crítico.

Esses requisitos asseguram um sistema eficiente, seguro e fácil de usar.

---

## Matriz de Rastreabilidade

Para melhor visualização da matriz de rastreabilidade, acesse o link disponibilizado abaixo:

[https://www.canva.com/design/DAGSjlOgLE/nQEIkTBdQ\\_aQj0Q-bZQ-HQ/edit?utm\\_content=DAGSjlOgLE&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAGSjlOgLE/nQEIkTBdQ_aQj0Q-bZQ-HQ/edit?utm_content=DAGSjlOgLE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

Uma versão em imagem será colocada também ao final deste arquivo.

## Mudanças nos requisitos

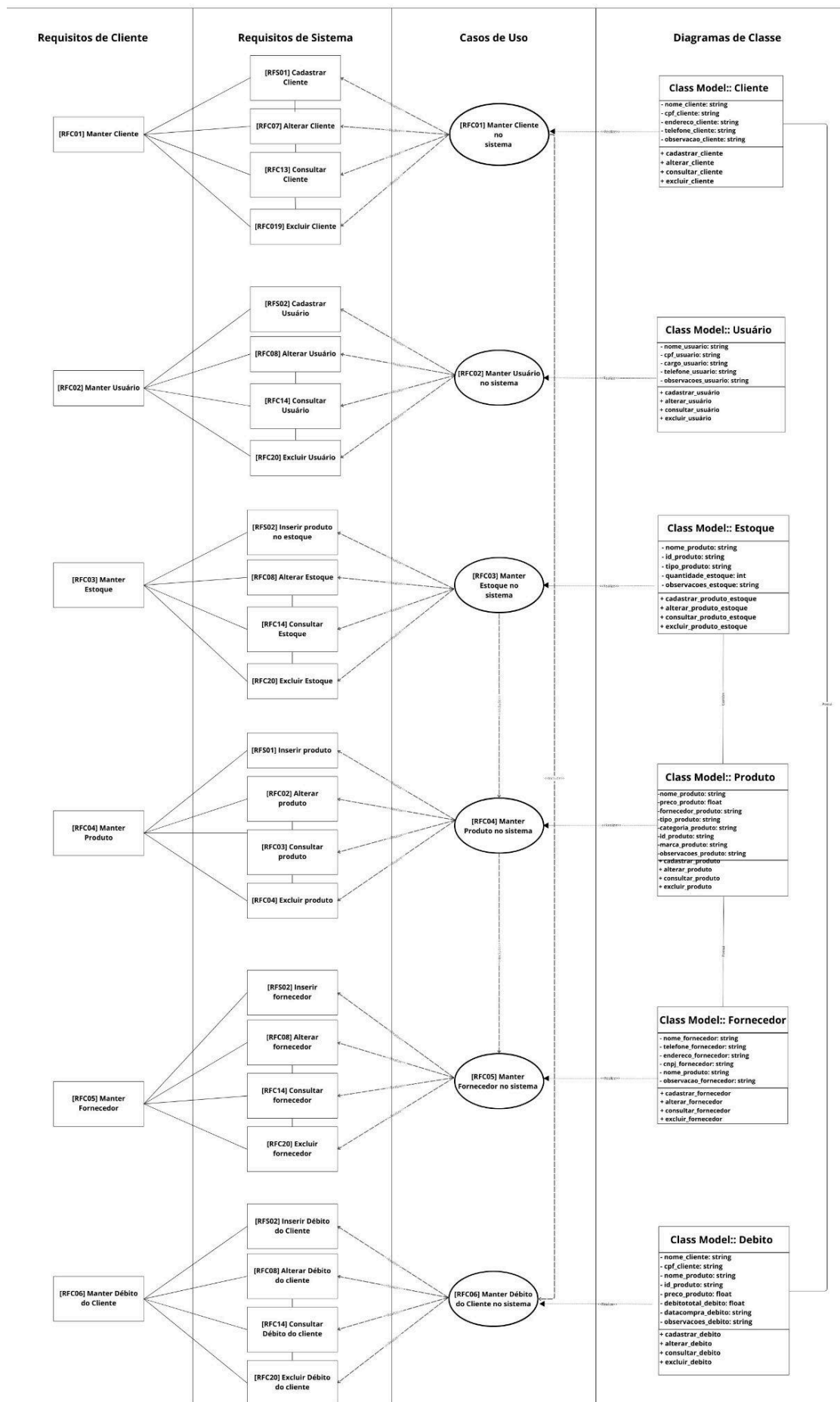
Sempre que seja necessária a introdução de alterações em relação aos requisitos descritos neste documento ou a inclusão de novos requisitos, os seguintes itens devem ser seguidos:

- Toda solicitação de mudança proveniente do Contratante deverá ser documentada por este e enviada ao Gerente do Projeto da empresa fornecedora.
- Um documento contendo a descrição da solicitação de mudança deve ser assinado pelo Gerente do Projeto da empresa fornecedora e pelo Cliente, formalizando assim a solicitação.
- O tempo necessário para avaliar a viabilidade técnica de uma alteração no escopo delineado nesta proposta será cobrado ao Contratante.
- A empresa fornecedora avaliará o impacto da mudança no cronograma e no custo do serviço e submeterá ao Contratante para aprovação.
- A empresa fornecedora iniciará a execução da mudança no caso de não haver impacto associado à mesma.

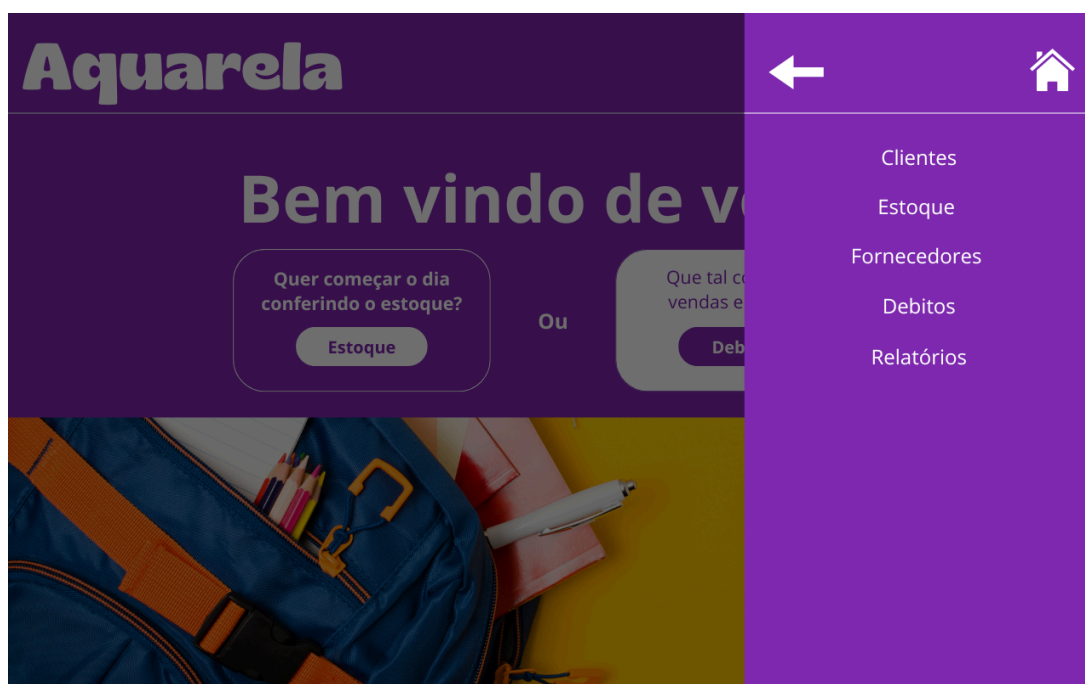
O Cliente poderá solicitar mudanças em ferramentas que ele tem acesso, desde que tais alterações não comprometam a integridade do sistema e sejam previamente avaliadas pela empresa fornecedora.

## Imagem da Matriz de Rastreabilidade

Na página abaixo segue a imagem da matriz de rastreabilidade do sistema:



## Protótipo da Tela Inicial



Representante do contratado

Representante da contratante



---

**Testemunha 1**

---

**Testemunha 2**