



Loja de Compras Online

**R01 - Loja de compras online
DOCUMENTO DE REQUISITOS**

**Guilherme Thiesen Soares - 2019016260
Enzo Quartieri Adamo - 2019007073
Marcelo Silva Mendonça Faria - 2018006625**

Versão 1.0



SWFactory Consultoria e Sistemas Ltda

Rua Santana, 179, sala 306/308
CEP: 37200-000 Lavras – MG

(35) 3822-8148

<http://www.swfactory.com.br>



Revisões do Documento

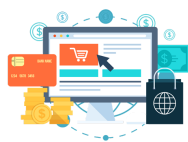
Revisões são melhoramentos na estrutura do documento e também no seu conteúdo. O objetivo primário desta tabela é a fácil identificação da versão do documento. Toda modificação no documento deve constar nesta tabela.

Data	Versão	Descrição	Autor
dd/mm/aa aa	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.

Data	Versão	Descrição	Autor
dd/mm/aa aa	x.x		



ÍNDICE

INTRODUÇÃO	5
Convenções, termos e abreviações	5
Identificação dos Requisitos	5
VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO	6
Abrangência e sistemas relacionados	6
Descrição do cliente	6
Descrição dos usuários	6
REQUISITOS FUNCIONAIS DE CLIENTE	6
[RFC01] Manter Administrador	6
[RFC02] Manter Usuários	7
[RFC03] Manter Produtos	7
[RFC04] Manter Transportadoras	7
[RFC05] Realizar Compras	7
[RFC06] Manter Avaliações	7
REQUISITOS FUNCIONAIS DE SISTEMA	8
[RFS01] Incluir Administrador	8
[RFS02] Editar Administrador	8
[RFS03] Consultar Administrador	9
[RFS04] Remover Administrador	9
[RFS05] Incluir Usuários	9
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	10
Usabilidade	11
[RNF01] Layout intuitivo	11
Confiabilidade	11
[RNF02] Servidor 24hrs	11
Desempenho	11
[RNF03] Múltiplos Usuários Simultâneos	11
Segurança	11
[RNF04] Dados de usuário criptografados	11
Distribuição	12
[RNF05] Disponibilidade online	12
Padrões	12
[RNF06] Orientado a Objetos	12



Hardware e software	12
[RNF07] Servidor Web	12
RASTREABILIDADE	12
MUDANÇAS NOS REQUISITOS	13
REFERÊNCIAS	13



1. INTRODUÇÃO

Este documento especifica os requisitos de uma loja de compras online, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para a execução de seu projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação.

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 da loja de compras online e estão organizadas como 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, atores e prioridades.
- **Seção 4 - Requisitos não funcionais:** especifica todos 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 os relacionamentos entre os requisitos do produto/serviço.
- **Seção 6 - Referências:** contém uma lista de referências para outros documentos relacionados

1.1 Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação 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 a requisitos é feita através do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

[identificador de tipo de requisito.identificador do requisito]

O identificador de tipo de requisito pode ser:

- RF – requisito funcional
- RNF – requisito não-funcional

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

Ex: RF001, RF002, RNF001, RNF002.

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 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.

2. VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO

A loja tem como objetivo facilitar a compra de artigos variados através da internet. Para isto ela deve fornecer ao cliente seções bem subdivididas para cada tipo de produto diferente a fim de facilitar a navegação e a procura do item desejado, tornando assim uma loja atraente para o público geral.

2.1 Abrangência e sistemas relacionados

O sistema da loja deve possuir um banco de dados que armazene usuários, administradores, produtos, transportadoras, e avaliações. Com esses elementos ela deve permitir que usuários tanto comprem como anunciem produtos na plataforma, também calculem o frete e enviem o produto.

O sistema deverá ser hostado através de um servidor que permita o acesso dele de qualquer lugar com internet

2.2 Descrição do cliente

Uma corporação que deseja fazer um mercado online.

2.3 Descrição dos usuários

Toda e qualquer pessoa que deseja comprar online artigos variados ou uma pequena empresa que deseja vender seus produtos ou uma pessoa física.

3. REQUISITOS FUNCIONAIS DE CLIENTE

[RFC01] Manter Administrador

O sistema deve ser capaz de cadastrar novo administrador. Os administradores podem excluir usuários e administrar as transportadoras. Será feita a requisição de informações pessoais do usuário para realizar o cadastr

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável



[RFC02] Manter Usuários

Será possível cadastrar novos usuários no sistema. Os usuários podem atuar como compradores e/ou anunciantes de produtos. Será feita a requisição de informações pessoais do usuário para realizar o cadastro

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC03] Manter Produtos

O sistema será capaz de cadastrar novos produtos. Será feito o pedido de especificações do produto.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC04] Manter Transportadoras

Cadastro de novas empresas capazes de transportar os produtos comprados pelos usuários.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC05] Realizar Compras

Sistema que permite aos usuários selecionar produtos, adicioná-los ao carrinho de compras, escolher a forma de pagamento, opções de frete e então efetuar a compra.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFC06] Manter Avaliações

Sistema que permite que os usuários realizem avaliações de atendimento, produtos e vendedores, informando se o produto certo chegou no dia certo e sem defeitos.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável



3.1 REQUISITOS FUNCIONAIS DE SISTEMA

[RFS01] Incluir Administrador

Ator: Administrador

Esse requisito começa quando é preciso incluir um administrador no sistema. A tabela abaixo indica os dados que devem ser preenchidos.

Nome do Campo	Descrição
<i>Nome*</i>	<i>Nome do Administrador</i>
<i>E-mail/Celular*</i>	<i>Email e Celular do administrador</i>
<i>Senha*</i>	<i>Senha de acesso do administrador</i>
<i>RG/CNH*</i>	<i>RG e/ou CNH do administrador</i>
<i>CPF*</i>	<i>CPF do administrador</i>
<i>Data de nascimento*</i>	<i>Data de nascimento do administrador</i>

Tabela 01 - Cadastro do administrador

Atenção: (*) Campos obrigatórios

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS02] Editar Administrador

Ator: Administrador

Esse requisito funcional começa quando é preciso modificar algum dado do administrador. É realizado para atualizar ou corrigir as informações. Os dados que podem ser modificados estão presentes na Tabela 01. É necessária uma confirmação para modificar essas informações.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável



[RFS03] Consultar Administrador

Ator: Administrador e Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso consultar os dados do administrador. Essa função pode ser acessada pelos usuários para comunicar ao administrador algum problema. Os dados apresentados são representados pela tabela a seguir:

Nome do Campo	Descrição
Nome	Nome do Usuário
E-mail/Celular	E-mail de contato ou celular do Administrador

Tabela 02 - Consulta do administrador

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS04] Remover Administrador

Ator: Administrador

Esse requisito funcional começa quando é preciso excluir um administrador. Essa ação não pode ser realizada se existir apenas um administrador cadastrado no sistema. O usuário será então marcado como desabilitado no sistema. É necessária uma confirmação para modificar essas informações.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS05] Incluir Usuários

Ator: Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso adicionar um novo funcionário ao sistema. Os dados que devem ser preenchidos são:



Nome do Campo	Descrição do Campo
Nome*	Nome do Usuário
Endereço*	Endereço do usuário, no formato: Rua, Número, Bairro, Complemento, Cidade e Estado.
Email/Celular*	Email e/ou celular do usuário.
Senha*	Senha de acesso do usuário
Tipo de Cadastro*	<ul style="list-style-type: none">● Pessoa Física: O usuário que tiver essa conta deverá ser uma pessoa física que pode vender e comprar.● Pessoa Jurídica: O usuário dessa conta deverá ser uma pessoa jurídica e estará representando uma empresa.
Data de Nascimento**	Data de nascimento do usuário
CPF**	CPF do usuário
CNPJ***	CNPJ da empresa.

(*) Esses campos são de preenchimento obrigatório.

(**) Esses campos são preenchidos apenas se for conta pessoal.

(***) Esses campos são preenchidos apenas se for conta de empresa.

[RFS06] – Editar usuário

Ator: Administrador, Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso modificar algum dado de um usuário. É realizado para atualizar ou corrigir as informações. Os dados que podem ser modificados estão presentes na Tabela 03. É necessária uma confirmação para modificar essas informações. Alterações realizadas pelo Administrador nos dados de um Usuário devem ser justificadas pelo Administrador por e-mail.



Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS07] – Consultar usuário

Ator: Administrador, Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso consultar os dados de um usuário. Essa função é acessada ao selecionar um usuário na plataforma. Só podem ser acessados usuários que possuem produtos à venda. Os dados apresentados são representados pela tabela a seguir:

Nome do Campo	Descrição do Campo
Nome	Nome do usuário
Avaliações	Avaliações recebidas de outros usuários. Formatação de 5 estrelas, sendo 1 a 5.
Endereço	Endereço do usuário
CNPJ*	CNPJ da empresa.

Tabela 04 - Consulta do usuário

(*) Apenas se for empresa.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS08] – Remover usuário

Ator: Administrador, Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso excluir um usuário. Essa ação é realizada pelo próprio Usuário ou pelo Administrador. O usuário será então marcado como desabilitado no sistema. É necessária uma confirmação para modificar essas informações.

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

[RFS09] – Incluir produtos

Ator: Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso adicionar um produto ao sistema. Os dados que devem ser preenchidos são:

Nome do Campos	Descrição do Campo
Nome*	Nome do produto
Preço*	Preço do produto e as condições de pagamento Ex: Pagamento no boleto com 10% de desconto ou parcelamento em 10x sem juros.
Imagens*	Imagens do produto
Quantidade disponível*	Quantidade do produto disponível em estoque
Características do produto*	Deve apresentar as principais características do produto e todos seus atributos, como tamanho, cor, funcionalidades.
Descrição*	Descrição do produto é aberta, porém, deve conter informações relevantes e que complementem o produto
Categoria*	Categoria a qual o produto pertence. Ex: Eletrônico ou Antiguidades.
Envio*	Descrição dos serviços de envio para aquele produto em questão.

Tabela 05 - Cadastro do produto



(*) Campos obrigatórios

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS10] – Editar produto

Ator: Administrador, Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso modificar algum dado de um produto. Os dados que podem ser modificados são os da Tabela 05. É necessária uma confirmação para modificar essas informações.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS11] – Procurar produto

Ator: Administrador, Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso procurar um produto. Essa funcionalidade é utilizada acessando uma barra de pesquisa e filtros. Quando um produto é selecionado, são apresentados os dados da Tabela 05.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS12] – Remover produto

Ator: Administrador, Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso excluir um produto. Essa função não pode ser realizada se estiverem vendas pendentes deste produto. O produto será então marcado como desabilitado no sistema. É necessária uma confirmação para modificar essas informações. Exclusões feitas por Administradores precisam ser justificadas por e-mail.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável



[RFS13] – Incluir transportadora

Ator: Administrador

Esse requisito funcional começa quando é preciso adicionar uma transportadora ao sistema. Os dados que devem ser preenchidos são:

Nome do campo	Descrição do Campo
Transportadora*	Nome da transportadora
Faixa de preço/peso*	Preço cobrado pela transportadora será baseado no peso.

Tabela 07 - Cadastro da transportadora

(*) Campos obrigatório

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS14] – Editar transportadora

Ator: Administrador

Esse requisito funcional começa quando é preciso modificar algum dado de uma transportadora. Os dados que podem ser modificados estão na Tabela 07. É necessária uma confirmação para modificar essas informações.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS15] – Consultar transportadora

Ator: Administrador, Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso procurar uma transportadora. Essa funcionalidade é utilizada durante a adição de um produto por um usuário, que seleciona a partir de uma checkbox as transportadoras disponíveis para o peso do produto e pelos clientes



antes de confirmar a compra, em que é possível selecionar por qual transportadora serão enviados os produtos selecionados.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS16] – Remover transportadora

Ator: Administrador

Esse requisito funcional começa quando é preciso excluir uma transportadora. Essa função não pode ser realizada se existirem produtos que ainda estão sendo transportados pela transportadora selecionada. A transportadora será então marcada como desabilitada no sistema. É necessária uma confirmação para modificar essas informações.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS17] – Fazer compra

Ator: Usuário

Esse requisito funcional começa quando é realizada a compra de um produto. Se um carrinho possuir um ou mais produtos, o Usuário pode finalizar a compra, selecionando por uma checkbox uma das transportadoras disponíveis para aquele produto, que será enviado para o endereço cadastrado do Usuário.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS18] – Editar compra

Ator: Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso modificar algum produto presente dentro de um carrinho. O usuário pode aumentar ou diminuir a quantidade de produto, se ainda existir a quantidade desejada, assim como remover um produto do carrinho. É necessária uma confirmação para modificar essas informações.



Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS19] – Consultar compra

Ator: Usuário

Esse requisito funcional começa quando um usuário consulta seu carrinho. Os dados apresentados na consulta são mostrados pela tabela abaixo, que acontece para cada produto diferente contido no carrinho do Usuário:

Nome do Campo	Descrição do Campo
Nome	Nome do produto
Quantidade	Quantidade do produto que foi inserida no carrinho.
Preço	Preço unitário
Preço total	Soma do preço de todos os produtos no carrinho

[RFS20] – Remover compra

Ator: Usuário

Esse requisito funcional começa quando é preciso excluir a compra. O usuário pode remover todos os produtos presentes no carrinho. É necessária uma confirmação para modificar essas informações.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável



[RF21] - Emitir relatório de categorias mais vendidas

Autor: Usuário, Administrador

O sistema permitirá a emissão de um relatório a respeito das categorias mais vendidas no site, para esta operação será preciso o preenchimento dos seguintes dados:

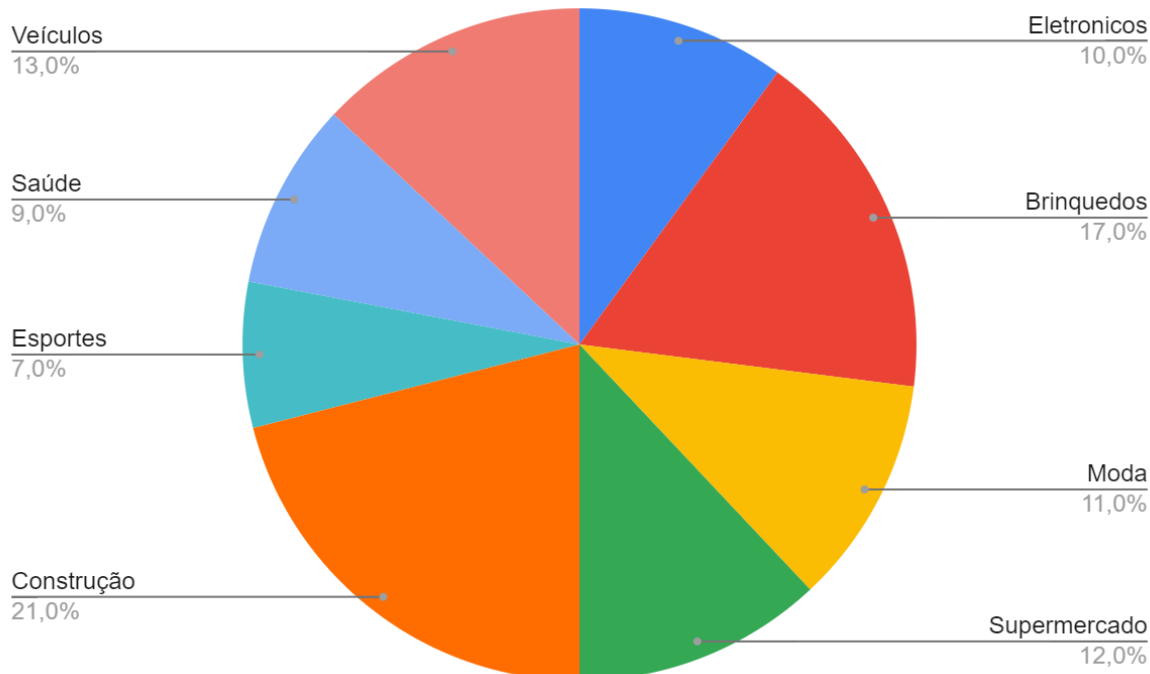
*Data inicial	Este campo requisitará a partir de qual data o sistema pegará os dados para a montagem do gráfico. O formato será DD/MM/AAAA
*Data final	Este campo requisitará até qual data o sistema pegará os dados para a montagem do gráfico. O formato será DD/MM/AAAA

Tabela 08- Dados para emissão de relatórios

(*) Campos obrigatórios.

Será emitido um gráfico de pizza contendo as categorias mais vendidas. Cada fatia representa a porcentagem de produtos vendidos daquela categoria.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável



Exemplo gráfico [FR21]

[RF22] - Emitir relatório de produtos melhores avaliados

Autor: Usuário, Administrador

O sistema permitirá a emissão de um relatório a respeito dos produtos melhores avaliados da loja, para esta operação será preciso o preenchimento dos seguintes dados

*Data início	Este campo requisitará a partir de qual data o sistema pegará os dados para a montagem do gráfico. O formato será DD/MM/AAAA
*Data fim	Este campo requisitará até qual data o sistema pegará os dados para a montagem do gráfico. O formato será DD/MM/AAAA
**Categoria	Ao selecionar a categoria neste campo o sistema utilizará somente as avaliações dos produtos dessa categoria.

Tabela 09- Dados para emissão de relatório



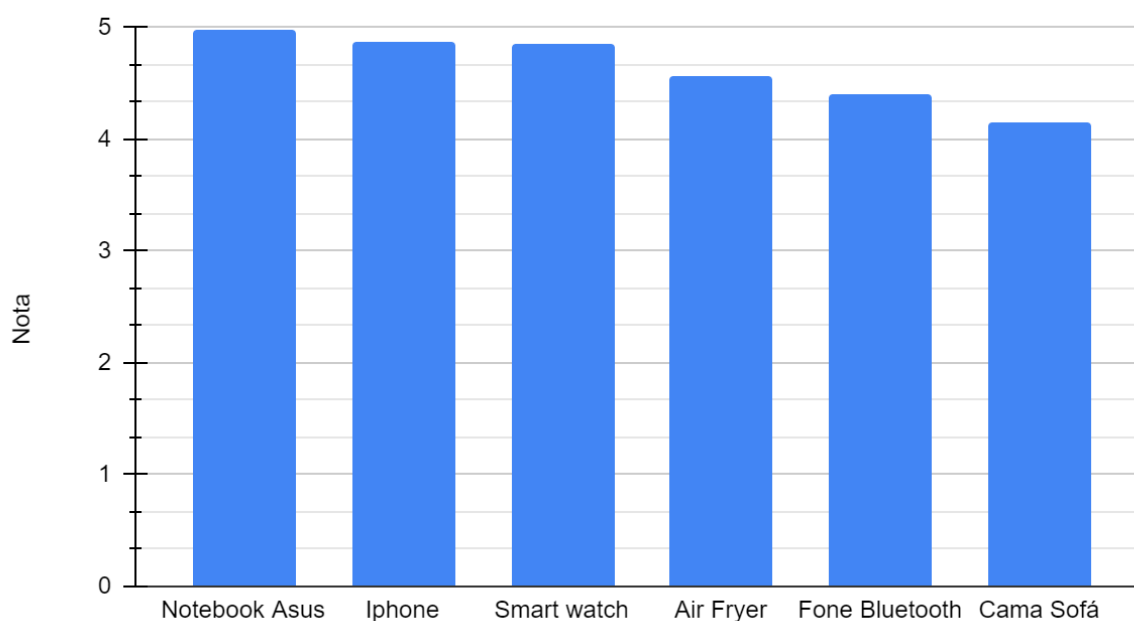
(*) Estes campos são de preenchimento obrigatório.

(**) Este campo é de preenchimento opcional, seu padrão é todas as categorias

Será emitido um gráfico de colunas contendo os produtos mais bem avaliados. Cada barra irá representar um produto.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

Nota



[RF23] - Emitir relatório de categorias mais procuradas

Autor: Usuário, Administrador

O sistema permitirá a emissão de um relatório a respeito das categorias mais procuradas na loja, para esta operação será preciso o preenchimento dos seguintes dados:

*Data início	Este campo requisitará a partir de qual data o sistema pegará os dados para a montagem do gráfico. O formato será DD/MM/AAAA
--------------	--



*Data fim

Este campo requisitará até qual data o sistema pegará os dados para a montagem do gráfico. O formato será DD/MM/AAAA

Tabela 10- Dados para emissão de relatório de categorias mais procuradas

(*)Estes campos são de preenchimento obrigatório.

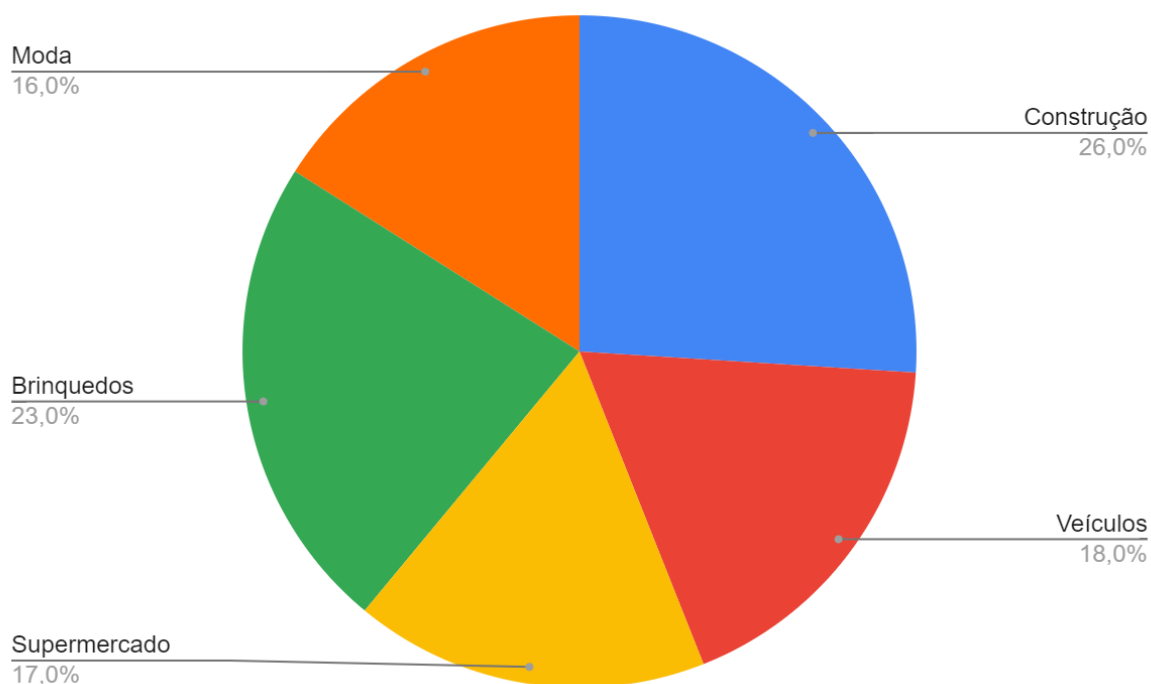
Será emitido um gráfico de pizza com as 5 categorias mais pesquisadas pelos usuários.

Prioridade:

☐ Essencial

☐ Importante

☒ Desejável



4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS



4.1 Usabilidade

[RNF01] Layout intuitivo

O layout do site deve estar disposto de forma que os menus e opções sejam intuitivamente acessados e navegados

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

4.2 Confiabilidade

[RNF02] Servidor 24hrs

O servidor da loja online deve estar disponível sem interrupção nenhuma durante todos os dias da semana.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4.3 Desempenho

[RNF03] Múltiplos Usuários Simultâneos

O sistema deve permitir a sua utilização por múltiplos usuários simultaneamente sem que haja qualquer perda de performance.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4.4 Segurança

[RNF04] Dados de usuário criptografados

Todos os dados dos usuários serão tratados por uma criptografia para manter eles seguros de possíveis falhas de segurança.



Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4.5 Distribuição

[RNF05] Disponibilidade online

Todas as versões a vir do sistema serão aplicadas diretamente no servidor que o hospeda e os clientes terão acesso a elas imediatamente.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4.6 Padrões

[RNF06] Orientado a Objetos

O paradigma que vai ser utilizado no sistema será o orientado a objetos.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4.7 Hardware e software

[RNF07] Servidor Web

O sistema será hospedado em um servidor web.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

5. RASTREABILIDADE

<Nesta seção referencie a Matriz de Rastreabilidade.>



6. 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. <avaliar a adequação de cada item à proposta específica:>

- Toda solicitação de mudança proveniente do Contratante deverá ser documentada por este e enviada a <elemento da empresa fornecedora, geralmente o gerente do projeto>
- Um documento contendo a descrição da solicitação de mudança deve ser assinado pelos <elementos da empresa fornecedora e 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.>

<Descrever também se o cliente poderá solicitar mudanças em ferramentas que ele tem acesso.>

7. REFERÊNCIAS

<Esta seção deve prover uma lista de todos os documentos relacionados a este documento>

Representante do contratado

Representante da contratante

Testemunha 1

Testemunha 2