

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

**Título:**

***Inclusão do modulo de  
Produtos***

**Solicitante:**

**Módulos turma 3º A e B  
Osório**

**Gerente de Projeto:**

**Lucas Gregory**

**Analista Responsável:**

**Jhonys Michael Bufalari  
Matheus Sniecikoski  
Flavio Afonso**

**Data:**

**20/11/2018**

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

## HISTÓRICO DE REVISÕES

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Contato</b>
04/07/2018	1.0	Criação do Documento	Jhonys Michael Bufalari	41-99203-0672
04/07/2018	1.1	Informações de Integração	Admilson Xavier C. Júnior	
22/08/2018	1.2	Migração para novo Formato	Jhonys Michael Bufalari	41-99203-0672
04/11/2018	1.3	Integração e atualização do documento	Matheus Tramuja Sniecikoski	41-99183-6367
16/11/2018	1.4	Correção dos UC, DS, Telas entre outros.	Jhonys Michael Bufalari	41-99203-0672
17/11/2018	1.5	Correção das telas, UC	Flavio Afonso	
19/11/2018	1.6	Inclusão serviços	Flavio Afonso	
20/11/2018	1.7	Correção dos serviços	Flavio Afonso	

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

## Sumário

1. Introdução.....	4
1.1. Premissas do Documento.....	4
1.2. Público Alvo .....	4
2. MODULO PRODUTOS .....	5
2.1. Requisitos do Módulo .....	5
2.2. Mapeamento de Requisitos com Caso de Uso.....	5
2.4 Protótipo de telas.....	7
3. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS .....	12
3.1 UC-001 – Cadastrar Produtos .....	12
<b>3.1.1– Diagrama de Sequência: Cadastrar Produto.....</b>	<b>13</b>
3.2 UC-002 – Consultar Produtos.....	13
<b>3.2.1– Diagrama de Sequência: Cadastrar Produto.....</b>	<b>12</b>
3.3 UC-003 – Consultar Produtos por Categorias .....	15
<b>3.3.1– Diagrama de Sequência: Cadastrar Produto.....</b>	<b>13</b>
4.INFORMAÇÕES DE INTEGRAÇÃO .....	17

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Este documento tem como objetivo definir as regras para uso do projeto criado inicialmente para o módulo produtos, descrevendo os passos para uso do sistema disponibilizado proveniente da matéria sistemas corporativos para o uso de outros módulos.

O documento traz as especificações de uso do módulo e a forma de utilizar.

O modulo produtos faz troca de informações com os módulos: Produção, Compras, Vendas e Inventário.

### 1.1. Premissas do Documento

Não poderá ser alterado sem consentimento do analista geral ou analista responsável do modulo abrangente deste documento.

A mudança realizada terá que ser documentada e alinhada para que todos os outros analistas responsáveis dos outros módulos estejam cientes. Este documento precisa estar atualizado e disponibilizado na ferramenta de versionamento GitHub.

Segue link para eventuais necessidades:

<https://github.com/sistemascorporativos3a/docker>

Sempre formalizar no final deste documento o autor da última alteração contendo as seguintes informações: nome, data da alteração, cargo e telefone.

Atentar a edição estabelecida no documento, alterações deverão constar no número de edição localizado no cabeçalho do documento.

### 1.2. Público Alvo

O documento foi destinado inicialmente para uso dos analistas, desenvolvedores e arquitetos dos módulos do projeto realizado em sala da turma 3ºB de Sistemas de Informação – Unidade Osório e pode ser disponibilizado a Alunos da Instituição de Ensino Universidade Positivo afins de estudo.

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

## 2. MODULO PRODUTOS

O módulo produtos é responsável pelo gerenciamento completo de todos os produtos que serão cadastrados, ele envia para os demais módulos do nosso sistema um JSON contendo as informações que serão solicitadas nas transações que envolve algum determinado produto. Além dessas informações será possível fazer buscas por fornecedores.

### 2.1. Requisitos do Módulo

Todos os requisitos descritos neste documento são os requisitos que foram estudados junto a equipe que pediu o fornecimento deles e os requisitos básicos para ser consumido (CRUD).

#### 2.1.1. Requisitos Funcionais

RF-1	O sistema deve permitir o cadastramento de produtos
RF-2	O sistema deve permitir a consulta de produtos
RF-3	O sistema deve permitir a consulta dos produtos pela categoria

#### 2.1.2. Requisitos Não Funcionais

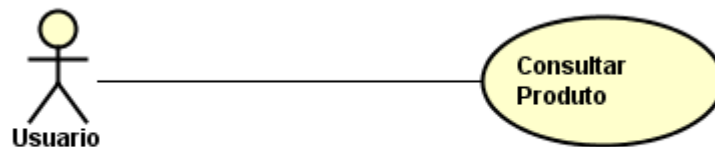
RNF-1	O modulo será desenvolvido em Java (Spring boot)
RNF-2	O banco de dados do nosso modulo será o MYSQL

### 2.2. Mapeamento de Requisitos com Caso de Uso

Requisito	Caso de Uso
[RF-01]	UC-01 Cadastro de Produto
[RF-02]	UC-02 Consultar Produto
[RF-03]	UC-03 Consultar Produto por Categorias

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

### 2.3. Diagramas de Caso de Uso



<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

## 2.4 Protótipo de telas

### 2.4.1. Tela principal - T1 (Front)

Gerência de Produtos

[Cadastrar Novo](#)

Exibir 10 registros

Procurar:

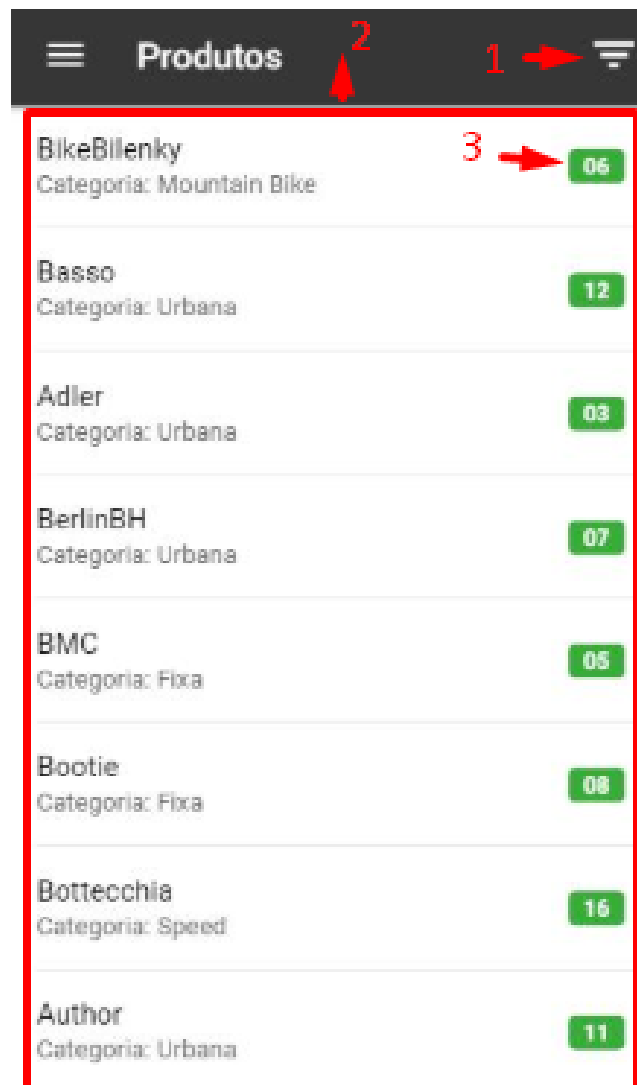
▲ Cód. Produto	Nome	Início das Vendas	Última Modificação	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
ADX74UJG0TE	Borile	08/06/2019	07/21/2019	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Deletar</a>	<a href="#">Reviews</a>	<a href="#">Modelo</a>
AIE40QYZ1YW	Bohemian	10/20/2013	12/30/2015	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Deletar</a>	<a href="#">Reviews</a>	<a href="#">Modelo</a>
BCE74RAY5IQ	Author	02/15/2016	12/15/2012	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Deletar</a>	<a href="#">Reviews</a>	<a href="#">Modelo</a>
BQD68UJK2XH	Batavus	11/14/2016	02/20/2016	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Deletar</a>	<a href="#">Reviews</a>	<a href="#">Modelo</a>
BUT18ZOR2OP	Atala	10/06/2013	08/10/2017	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Deletar</a>	<a href="#">Reviews</a>	<a href="#">Modelo</a>
CGU71JJB3UD	Bootie	12/23/2018	11/07/2011	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Deletar</a>	<a href="#">Reviews</a>	<a href="#">Modelo</a>
CIS85RYH6GE	Bontrager	09/08/2018	04/24/2010	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Deletar</a>	<a href="#">Reviews</a>	<a href="#">Modelo</a>
CJO01CRU0UJ	Boardman	01/01/2018	06/01/2010	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Deletar</a>	<a href="#">Reviews</a>	<a href="#">Modelo</a>
CSV14PVD2ZE	Benotto	09/14/2018	10/11/2015	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Deletar</a>	<a href="#">Reviews</a>	<a href="#">Modelo</a>
DIX01OJF7NZ	Abici	06/24/2013	10/07/2010	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Deletar</a>	<a href="#">Reviews</a>	<a href="#">Modelo</a>

Mostrando 1 a 10 de 100 registros

Anterior **1** 2 3 4 5 ... 10 Próximo

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

#### 2.4.2.Tela principal - T1a (Mobile)



- 1 – Botão Filtrar por Categoria
- 2 – Campo onde será exibido todos os Produtos
- 3 – Estoque de determinado produto



UNIVERSIDADE POSITIVO	MÓDULO PRODUTOS	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

### 2.4.3. Tela cadastrar Produto – T2 (Front)

de Mudar


Exibir 10 registros

Cód. Produto	Nome
ADK74UJGTE	Solla
A/E43QVZYVW	Bohemian
BCE74RAYBQ	Autbor
BQD6BUKXKH	Satavist
BUT19ZORZOP	Akxia
COU71JIBJUD	Boone
CIB6RYH9GE	Somnagar
CJGB1CRUJU	Solidman
COU74PQDZE	Benotto
DOX01GJFTHZ	Able

Mostrando 1 a 10 de 100 registros

Cadastrar Produto

Foto:



Alterar Foto:

Escolher arquivo

Nenhum arquivo selecionado

Nome:

Numero do Produto:

Marcar:

Marcar finalizado:

Car:

Nível Seguro Estoque:

Ponto de Reabastecimento:

Preço Padrão:

Preço de Venda:

Cadastrar Novo

Deletar	Reviews	Modelo
Deletar	Reviews	Modelo
Deletar	Reviews	Modelo
Deletar	Reviews	Modelo
Deletar	Reviews	Modelo
Deletar	Reviews	Modelo
Deletar	Reviews	Modelo
Deletar	Reviews	Modelo
Deletar	Reviews	Modelo
Deletar	Reviews	Modelo
Deletar	Reviews	Modelo

2

3

4

5

10

Próximo

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

#### 2.4.4. Tela Consultar Produto pelas Categorias – T4 (Front)

Gerência de Produtos

Exibir 10 registros

Procurar

Cadastrar Novo

* Cód. Produto	Nome	Início das Vendas	Última Modificação	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
ADX74UJG0TE	Boris	08/06/2019	07/21/2019	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
AIE40QYZ1YW	Bohemian	10/20/2013	12/30/2015	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
BCE74RAYSIQ	Author	02/15/2016	12/15/2012	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
BQD68UJK2XH	Betavus	11/14/2016	02/20/2016	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
BUT18ZOR2OP	Alala	10/06/2013	08/10/2017	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
CGU71JJB3UD	Bootie	12/23/2018	11/07/2011	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
CIS85RYH6GE	Bontrager	09/08/2018	04/24/2010	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
CJO01CRU0UJ	Boardman	01/01/2018	06/01/2010	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
CSV14PVD2ZE	Benotto	09/14/2018	10/11/2015	Editar	Deletar	Reviews	Modelo
DIX01OJF7NZ	Abici	06/24/2013	10/07/2010	Editar	Deletar	Reviews	Modelo

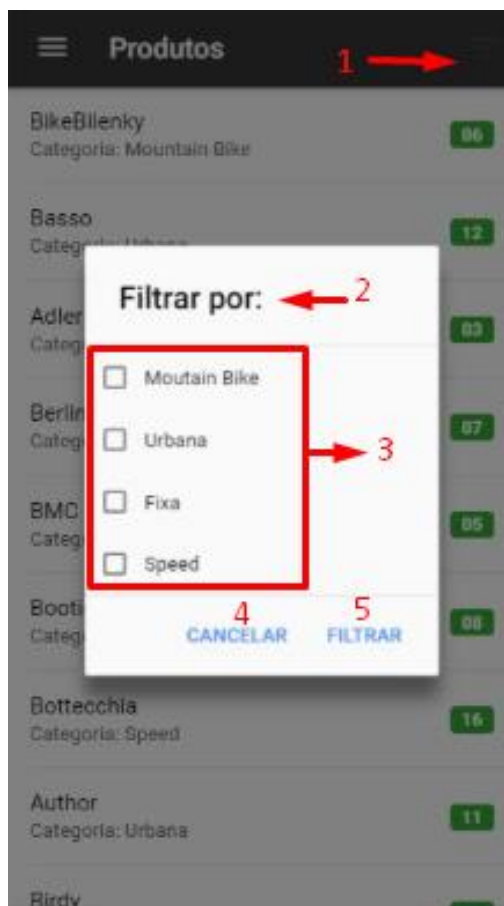
Mostrando 1 a 10 de 100 registros

Anterior 1 2 3 4 5 10 Próximo

- 1 - Campo de Busca por nome do produto
- 2 – Campo onde será exibido todos os produtos listados
- 3 – Define quantos produtos serão exibidos por tela

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

#### 2.4.5. Tela Consultar Produto pelas Categorias – T4a (Mobile)



- 1 – Botão Filtrar por Categoria
- 2 – Janela de Filtro por Categoria
- 3 – Categorias disponíveis
- 4 – Botão Cancelar
- 5 – Botão Filtrar

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

### 3. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

#### 3.1 UC-001 – Cadastrar Produtos

Este use case descreve o processo de Cadastro de produtos.

##### Ator Primário

Usuário

##### Atores Secundários

N/A

##### Trigger

N/A

##### Fluxo Principal

- 1) O Usuário clica no botão Cadastrar Produto.
- 2) O Sistema apresenta a tela T2.
- 3) O Usuário informa valor nos campos, **Nome do Produto, Categorias, Unidade de medida, Código de Barra, QTD Estoque, Valor do Produto**; (R1)
- 4) O sistema envia as informações para o serviço Cadastrar: (<http://localhost:8094/produto/cadastrarProduto>) exibe a mensagem M2;(E1)
- 5) As informações são salvas no no repositório ProdutoRepository localizada ([modulo-produtos/src/main/java/com/produtos/produtosapp/repository/ProdutoRepository.java](#))
- 6) As informações são enviadas para o banco de dados na tabela @Table(name = "produto")
- 7) O Sistema redireciona para tela T1(Tela dos Produtos).
- 8) Este use case é finalizado

##### Fluxo Alternativo

N/A

##### Fluxos de Exceção

- 1) E1: Produto já cadastrado:  
O Sistema apresenta a mensagem M1 sobre a tela atual.
- 2) E2: Campos em Branco:  
O Sistema apresenta a mensagem M2 sobre a tela atual.

UNIVERSIDADE POSITIVO	MÓDULO PRODUTOS	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

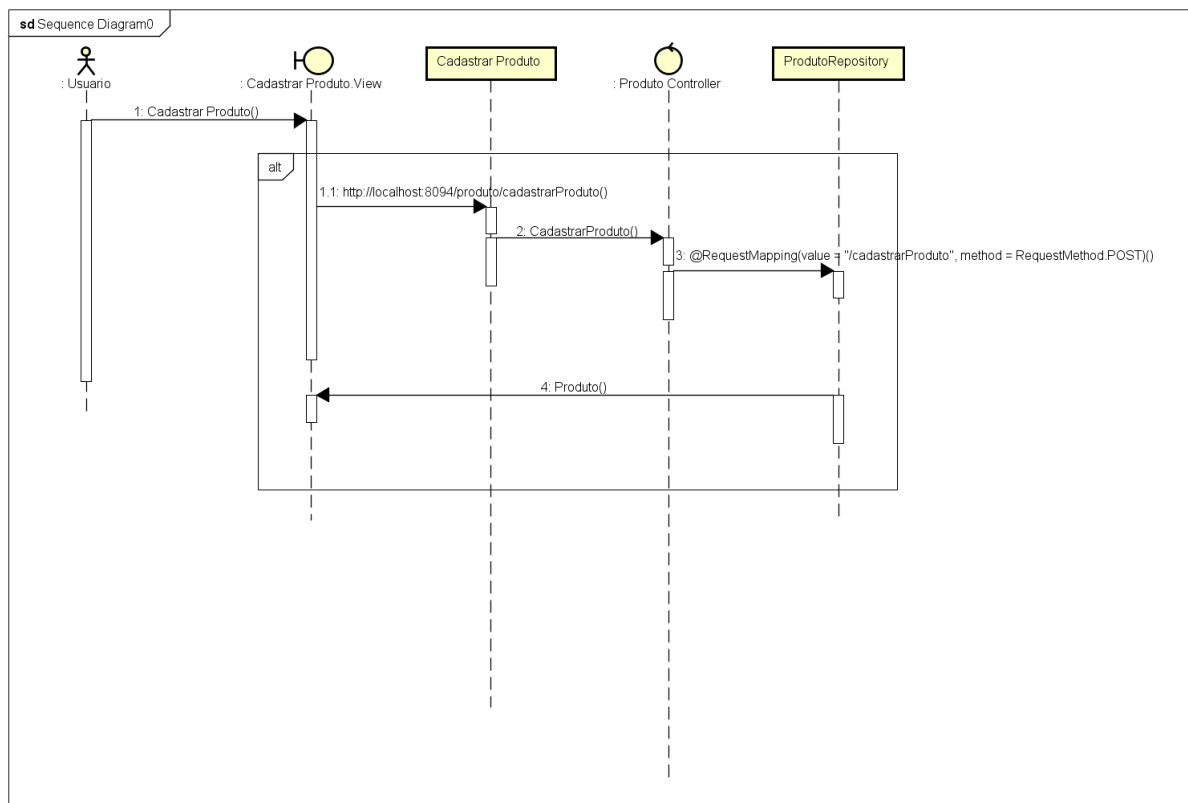
### Informações Relacionadas

**M1:** Esse produto já está cadastrado em nosso sistema.

**M2:** Produto cadastrado com sucesso

**R1:** Todos os campos são obrigatórios.

### 3.1.1– Diagrama de Sequência: Cadastrar Produto



powered by Astah

### 3.2 UC-002 – Consultar Produtos

Este use case descreve o processo de consulta de produtos.

#### Pré-Condição:

O usuário deve estar na T1(Tela Principal).

#### Ator Primário

Usuário.

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

### **Pós-Condições**

O usuário deverá conseguir consultar o produto desejado.

### **Atores Secundários**

N/A

### **Trigger**

N/A

### **Fluxo Principal**

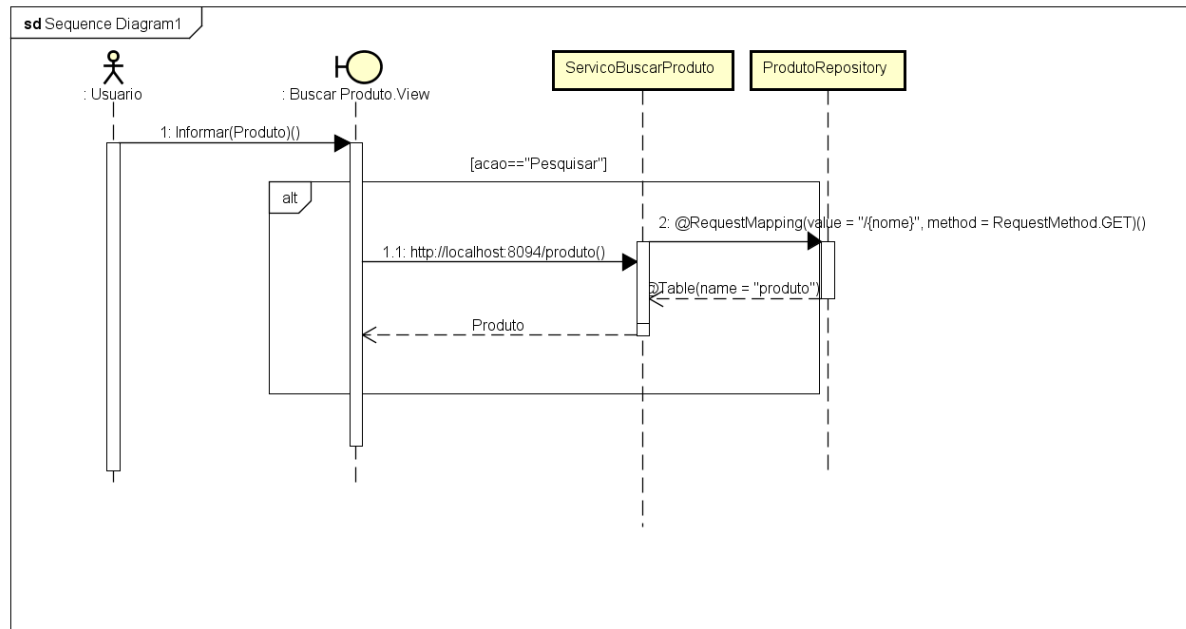
- 1) O usuário acessa a tela buscar produto
- 2) O Usuário informa o nome do produto que deseja no campo Procura Produto;
- 3) Usuário clica enter para buscar
- 4) O sistema envia as informações para o serviço buscar: (<http://localhost:8094/produto/buscarProduto>);
- 5) O sistema acessa as informações no repositório ProdutoRepository localizada ([modulo-produtos/src/main/java/com/produtos/produtosapp/repository/ProdutoRepository.java](#))
- 6) O sistema faz a busca no banco de dados na @Table(name = "produto")
- 7) Sistema exibe o resultado da busca na tela
- 8) Use case finalizado.

### **Fluxo Alternativo**

N/A

### **3.2.1 – Diagrama de Sequência: Consultar Produto**

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>



### 3.3 UC-003 – Consultar Produtos por Categorias

Este use case descreve o processo de consulta de produtos por categorias.

#### Pré-Condição:

Ter um Produto Cadastrado.

#### Ator Primário:

Usuário.

#### Pós-Condições

O usuário deverá conseguir os produtos por categorias.

#### Atores Secundários

N/A

#### Trigger

N/A

#### Fluxo Principal

- 1) O usuário acessa a tela buscar produto por categoria.

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>

- 2) O Usuário informa o nome do produto que deseja no campo Buscar produto por categoria
- 3) Usuário clica enter para buscar
- 4) O sistema envia as informações para o serviço buscar: (<http://localhost:8094/produto/buscarProdutoCategoria>);
- 5) O sistema acessa as informações no repositório ProdutoRepository localizada ([modulo-produtos/src/main/java/com/produtos/produtosapp/repository/ProdutoRepository.java](#))
- 6) O sistema faz a busca no banco de dados na @Table(name = "produtoCategoria")
- 7) Sistema exibe o resultado da busca na tela
- 8) Use case finalizado.

#### **Fluxo Alternativo**

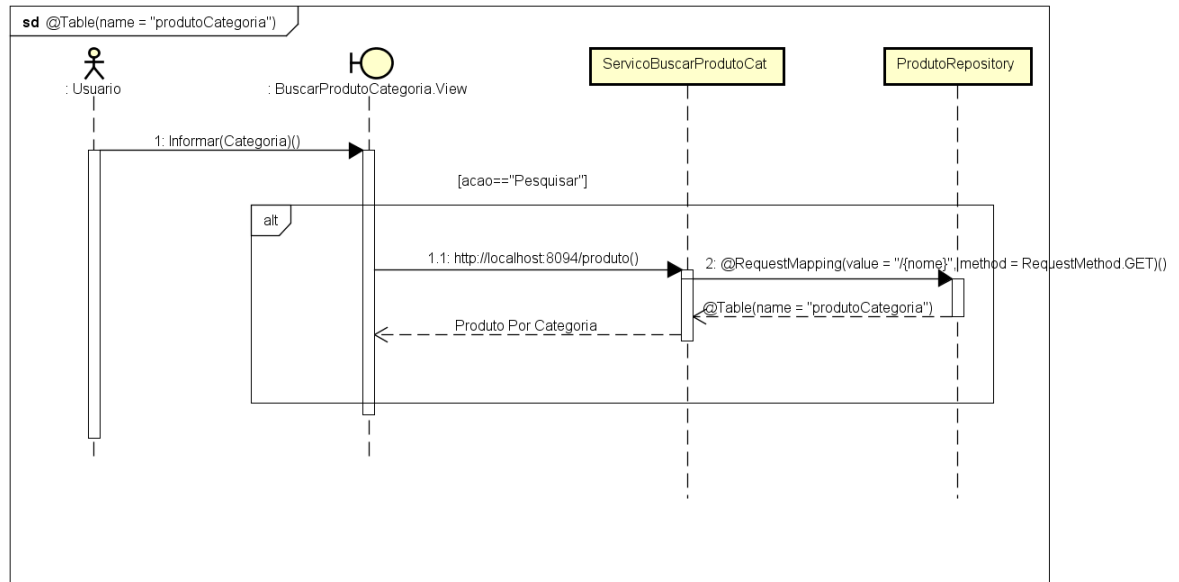
A1 - Listando produtos por categoria em Mobile.

- 1) O Usuário clica no botão que representa o filtro na tela 1a.
- 2) O Sistema apresenta em uma janela todas as categorias que existe cadastrada;
- 3) O Usuário seleciona a categoria que ele deseja;
- 4) O Sistema filtra todos os produtos cadastrados e apresenta para o usuário apenas os produtos correspondentes a categoria informada;

### **3.3.1 – Diagrama de Sequência: Consultar Produto Por Categoria**



UNIVERSIDADE POSITIVO	MÓDULO PRODUTOS	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>



powered by Astah

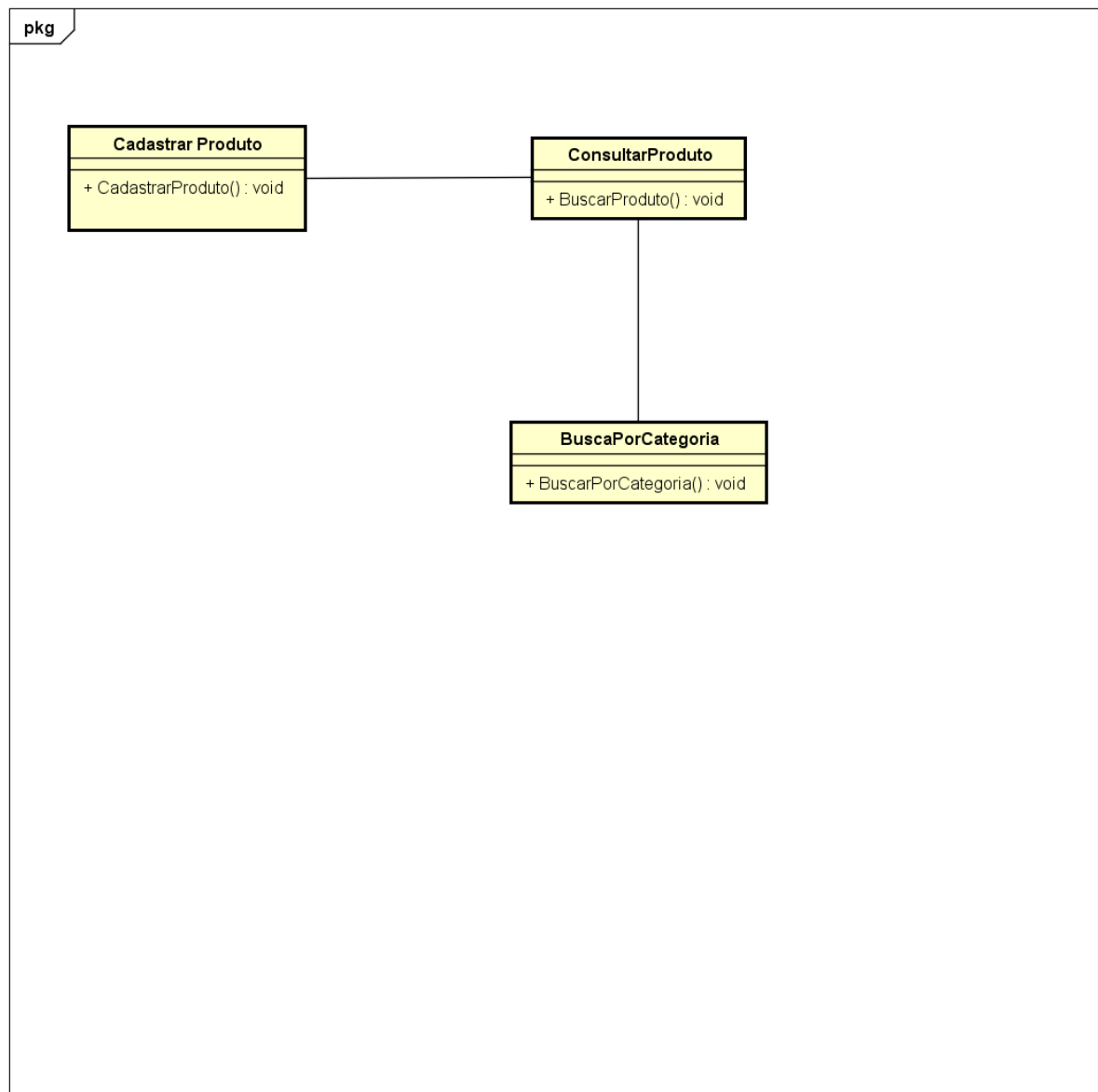
## 4.INFORMAÇÕES DE INTEGRAÇÃO

As integrações que o módulo de produtos faz são principalmente com **Produção**, eles estão intimamente ligados e inclusive compartilhamos uma tabela que é

“Unidade Medida” que será consumida por **Compras**, ainda vamos decidir com o módulo em questão quem vai ficar responsável por mantê-la e prove os devidos serviços ao outro módulo. A principal informação que nosso módulo disponibiliza com serviço aos demais é “ProductId”, sendo que essa informação é passada aos módulos de **Compras, Vendas e Inventário**. E ainda existe uma integração com o módulo **Pessoas**, a nossa tabela de “Documentos” tem um “Owner” onde consumimos um serviço deles para receber tal informação.

## 5 Diagrama de Classe: Cadastro Produto

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: <b>Leonardo Aprício</b>	Analista Responsável: <b>Jhonys Michael Bufalari Matheus Sniecikoski Flavio Afonso</b>
	<b>Novembro/2018</b>	<b>Edição 1.7</b>



powered by Astah