

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

<b><i>Título</i></b>	<b><i>Inclusão do módulo de compras</i></b>
<b><i>Solicitante</i></b>	<b><i>Módulos turma 3ºA Osório</i></b>
<b><i>Gerente de Projeto</i></b>	<b><i>José Gabriel</i></b>
<b><i>Analista responsável</i></b>	<b><i>Alexandre de faria</i></b>
<b><i>Data</i></b>	<b><i>04/11/2018</i></b>

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

## HISTÓRICO DE REVISÕES

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Contato</b>
04/11/2018	1.0	Criação do Documento	Alexandre de Faria	(41) 99747-0913

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

## Sumário

<b>1.INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
1.1. Premissas do Documento .....	4
1.2. Público Alvo .....	4
<b>2.MÓDULO COMPRAS .....</b>	<b>5</b>
2.1. Requisitos do Módulo .....	5
2.1.1. Requisitos Funcionais .....	5
2.1.2. Requisitos não Funcionais.....	5
2.2. Mapeamento de Requisitos com Caso de Uso.....	6
2.3. Diagramas de Caso de Uso.....	7
2.4. Protótipo de Tela .....	8
<b>3.ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS .....</b>	<b>9</b>
3.1 UC-001 – Requisição para compra: .....	9,10,11
3.1.1– Diagrama de Sequência: Requisição de compra: .....	11,12
3.2 UC-002 – Recebimento do produto.....	13,14
3.2.1 – Diagrama de Sequência: Recebimento do produto:.....	15
3.3 UC-003 – Atualizando o estoque: .....	16,17
3.3.1 – Diagrama de Sequência: Atualizar estoque: .....	18,19

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

## 1. INTRODUÇÃO

Este documento tem como objetivo definir as regras para uso do projeto criado inicialmente para o módulo de compras, 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 utilizá los

módulo compras faz troca de informações com os módulos: **Inventário – Produto.**

### 1.1. Premissas do Documento

Não poderá ser alterado sem consentimento do analista geral ou analista responsável do módulo 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 pasta do Google Drive.

Segue link para eventuais necessidades:

[https://drive.google.com/drive/folders/1qKiV3xMug9UKIVF\\_B89pKeDk3PG4pwGB](https://drive.google.com/drive/folders/1qKiV3xMug9UKIVF_B89pKeDk3PG4pwGB)

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

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

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 3ªA 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: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

## 2. MÓDULO COMPRAS

Esse módulo é responsável por receber as requisições de compra, utilizando uma unidade de medida para o produto requerido, e também é responsável por fazer o pedido da compra e o recebimento do produto do fornecedor e atualizar o estoque.

Todas as requisições de compras serão feitas por este módulo. Portanto, devem existir regras negociais aplicadas visando um bom desempenho e tratativa de erros durante a execução.

Exceções devem ser analisadas visando a prevenção de erros que podem prejudicar no desempenho da aplicação, além de prover planos de escapes.

### 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.

#### 2.1.1. Requisitos Funcionais

RF-1	O sistema deve fazer uma requisição de compra.
RF-2	O sistema deve fazer o check-in do produto.
RF-3	O sistema deve atualizar o estoque.

#### 2.1.2. Requisitos Não Funcionais

RNF-1	Módulo deve funcionar 24 horas durante 7 dias de semana para compras de emergência.
RNF-2	Os dados da compra serão armazenados em um log.

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

## 2.2. Mapeamento de Requisitos com Caso de Uso

Requisito	Caso de Uso
[RF-01]	UC-01 Realizar requisição para compra
[RF-02]	UC-02 Recebimento do produto
[RF-03]	UC-03 Atualizando Estoque

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

### 2.3. Diagramas de Caso de Uso





<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

2.4. Protótipo de telas:

T1: tela de requisição:

Requisições

Validar Requisição

Criar Requisição

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

### 3. ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

#### 3.1 UC-001 – Requisição para compra

Este use case descreve o processo de Requisição para realizar a compra.

##### **Ator Primário**

Usuário

##### **Atores Secundários**

N/A

##### **Cenário**

O usuário vê a necessidade de peças no estoque e prepara para realizar a requisição da compra

##### **Pré-condições**

Cliente cadastrado e devidamente logado no sistema.

##### **Trigger**

O usuário clica em “Requisição de compra” no módulo COMPRAS .

##### **Regras de Negócio**

**R1**- Cliente deve estar logado no sistema.

**R2** - Sistema deve possuir o módulo vendas disponível 7 dias da semana durante 24 horas.

**R3** - O Usuário deve selecionar itens que estão cadastrados no inventário

##### **Fluxo Principal**

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	MÓDULO PRODUTOS	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

- 1) O usuário acessa a página de Requisições. (T1). (E1)
- 2) O usuário interno seleciona a opção de uma nova requisição.
- 3) O usuário preenche os dados necessários para efetuar a requisição(nome de quem está efetuando a requisição, nome fornecedor).(T2)
- 4) O usuário interno escolhe a unidade de medida do produto. (E2)
- 5) O usuário seleciona a quantidade do produto.
- 6) Logo clicando no botão de “Finalizar requisição”.
- 7) O sistema envia as informações para o serviço  
(localhost:8092/compras/Requisicao/post)
- 8) O sistema envia as informações para o repositório  
([DetalheOrdemCompraRepository](#))(RF1)
- 9) O sistema grava os dados no banco de dados (`@Table(name = "detalheordemcompra")`) (RF2)
- 10) O sistema mostra uma mensagem de conclusão da requisição.
- 11) O usuário clica no botão enviar requisição
- 12) O sistema busca a informação no repositório
- 13) E o pedido é enviado gerando um JSON para o fornecedor  
(localhost:8092/compras/enviaJSON/post)
- 14) Fim desse caso de uso.

### Fluxo Alternativo

**FA1-** Cliente abandona página da solução.

**FA2 -** O usuário pode imprimir a requisição para a entrega manual do mesmo.

### Fluxos de Exceção

- 1) **E1:** Acesso negado
  - O sistema apresenta a mensagem **M1** sobre a tela atual.
- 2) **E2:** Produto inválido
  - O Sistema apresenta a mensagem **M2** sobre a tela atual.
- 3) **E2:** Produto inválido
  - O Sistema apresenta a mensagem **M3** sobre a tela atual.

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

## Mensagens

**M1:** !Acesso negado!

**M2:** Este produto não existe ou não está cadastrado no nosso inventário

**M3:** Requisição Concluída

## Referências:

RF1 -

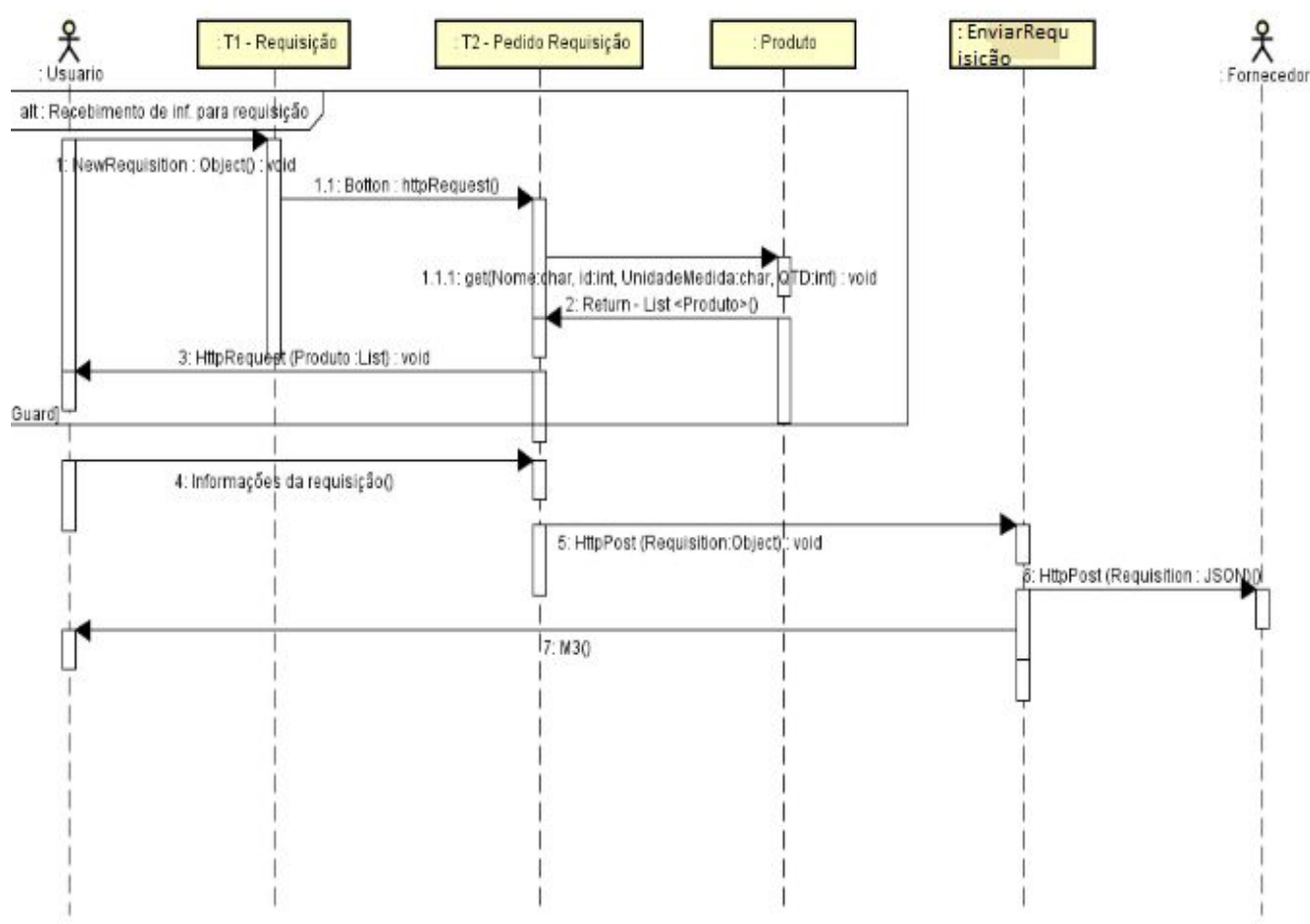
[modulo-compras/src/main/java/br/edu/up/jpa/Repository](#)/DetalheOrdemCompraRepository.java

RF2 -

[modulo-compras/src/main/java/br/edu/up/jpa/Dominio](#)/DetalheOrdemCompra.java

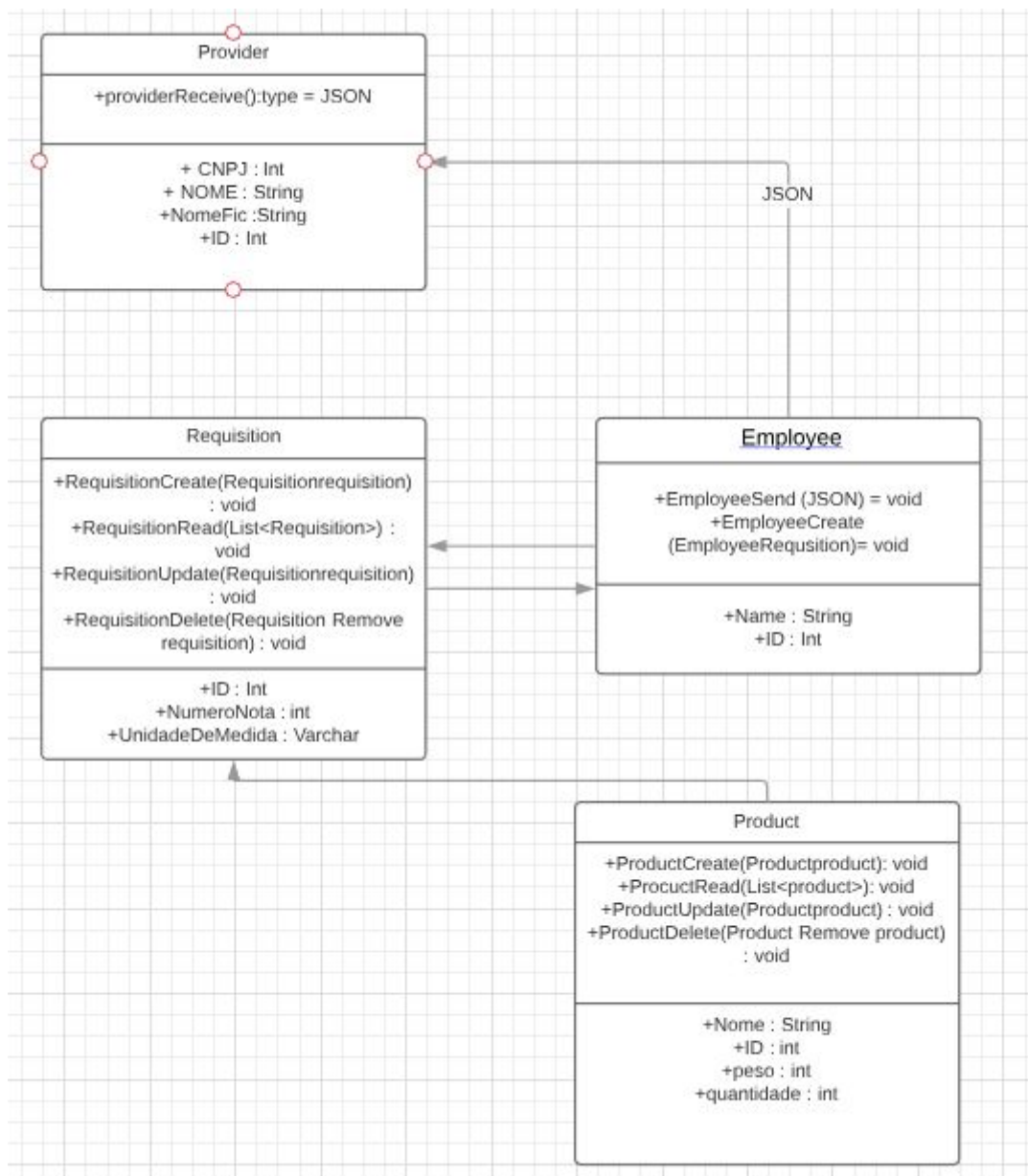
UNIVERSIDADE POSITIVO	MÓDULO PRODUTOS	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

### 3.1.1– Diagrama de Sequência: Requisição de compra



<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

UML:



<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

### 3.2 UC-002 – Recebimento do produto

Este use case descreve o processo de recebimento do produto

#### **Pré-Condição**

A Requisição do produto tem que estar com o fornecedor e a nota com o Usuário do sistema

#### **Ator Primário**

Usuário.

#### **Atores Secundários**

fornecedor

#### **Cenário**

A requisição já foi enviada ao fornecedor e o pedido foi entregue

#### **Trigger**

O pedido realizado e entregue ao fornecedor

#### **Fluxo Principal**

- 1) O usuário valida a nota na tela de requisição com os dados do fornecedor (R1) (T1)(RF1)
- 2) O usuário clica no botão de confirmar os dados.
- 3) O sistema envia as informações para o serviço (localhost:8092/compras/compraFinalizada)
- 4) O sistema verifica os dados os enviando para o repositório (MetodoEntregaRepository). (R2) (E1) (E2) (RF2)
- 5) O sistema envia os dados para o banco de dados  
`@Table(name = "metodoentrega")` (E3)
- 6) O sistema disponibiliza o serviço(localhost:8092/compras/enviaManufatura)e envia os dados do recebimento para o módulo de MANUFATURA (E4)
- 7) Este use case é finalizado

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

### Fluxo Alternativo

**FA1**- O usuário interno digita os dados da nota manualmente

**FA2** - O usuário entrega a nota manualmente para a MANUFATURA

### Regras de Negócio

**R1**- Só pode ser validado uma nota de cada vez

**R2** - O fornecedor deve já estar cadastrado no sistema

### Fluxos de Exceção

1) **E1**: Dados incorretos foram inseridos

- O Sistema apresenta a mensagem **M1** sobre a tela atual.

2) **E2**: A requisição de compra não foi encontrada pelo sistema

- O Sistema apresenta a mensagem **M2** sobre a tela atual.

3) **E3**: A nota foi validada pelo sistema

- O sistema apresenta a mensagem M3 sobre a tela atual.

3) **E4**: A nota foi entregue ao módulo de manufatura

O sistema apresenta a mensagem M4 sobre a tela atual.

### Mensagens

**M1**: Verificar os dados inseridos na validação da nota

**M2**: Verificar o número da nota e a requisição da compra

M3: Nota validada!

M4: Nota enviada!



<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

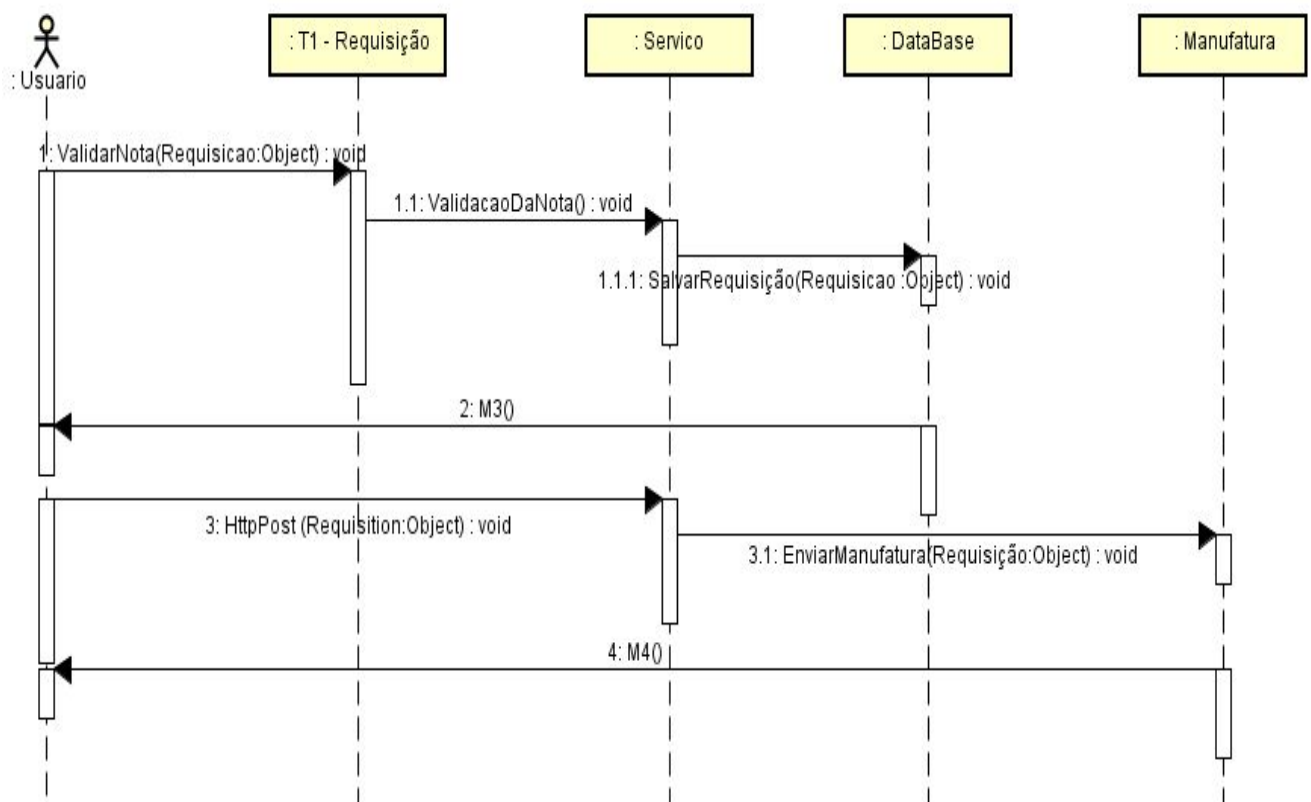
Referencias:

RF1 - [modulo-compras/target/classes/br/edu/up/jpa/Dominio/](#)

**RF2 -**

[modulo-compras/target/classes/br/edu/up/jpa/Repository/](#)MetodoEntregaRepository.class

### 3.2.1 – Diagrama de Sequência: Recebimento do produto:



<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

### 3.3 UC-003 – Atualizando o estoque

Este caso de uso descreve o processo de atualizar o estoque

#### **Pré-Condição**

O produto deve já estar entregue pelo fornecedor e a nota registrada no sistema

#### **Ator Primário**

Usuário.

#### **Atores Secundários**

-----

#### **Cenário**

A requisição já foi enviada ao fornecedor e o pedido foi entregue e a nota já cadastrada no sistema

#### **Trigger**

O pedido realizado é entregue ao fornecedor

#### **Fluxo Principal**

- 1) O usuário acessa a tela de atualizar inventário
- 2) clica no botão “Adicionar produto”
- 3) O sistema invoca o serviço (localhost:9082/compras/atualizar/vent/request)(RF1)
- 4) O sistema apresenta uma lista dos produtos
- 5) O usuário adiciona os dados do produto(E1)
- 6) O usuário adiciona as unidades de medida (E1)
- 7) O usuário adiciona o número da nota e a quantidade do produto (R1)(E1)
- 8) O usuário clica no botão Atualizar estoque  
(localhost:9082/compras/atualizar/vent/post)(R2)(E2)(RF1)
- 9) O sistema adiciona os dados atualizando o inventário  
(Broker:AtualizarInventario/mqtt/post) (RF2)
- 10) Este Caso de Uso é encerrado

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

### Fluxo Alternativo

**FA1**- O usuário interno do estoque é avisado

**FA2** - O usuário interno do estoque atualiza o inventário

### Regras de Negócio

**R1**- A nota já deve estar cadastrada no sistema

**R2** - Cada produto deve conter uma ID já cadastrada pelo sistema

### Fluxos de Exceção

1) **E1**: Dados incorretos foram inseridos

- O Sistema apresenta a mensagem **M1** sobre a tela atual.

2) **E2**: Confirmação

- O Sistema apresenta a mensagem **M2** sobre a tela atual.

### Mensagens

**M1**: Verificar os dados inseridos na atualização do produto

**M2**: Confirmar atualização?

**M3**: Inventário atualizado

Referência:

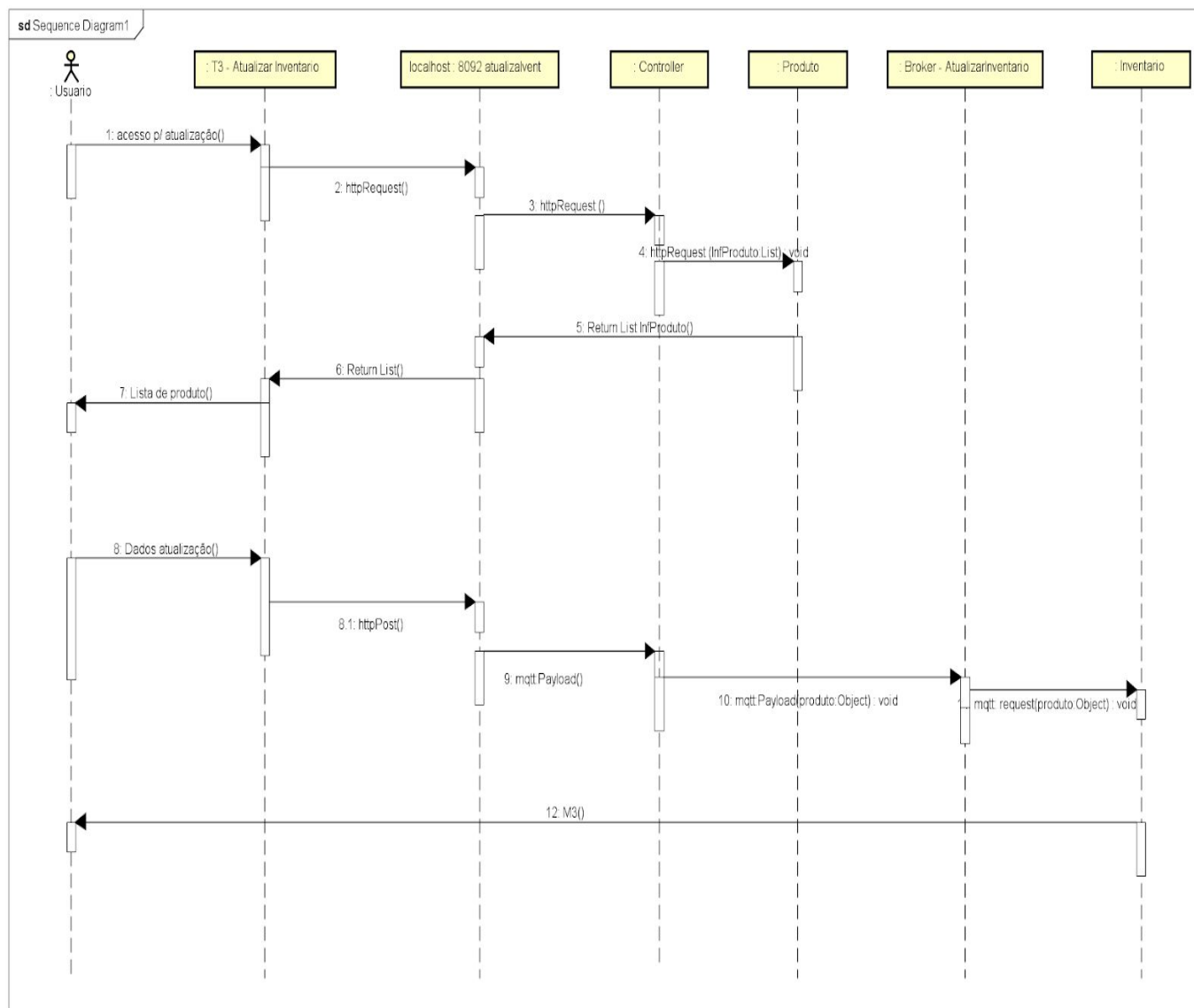
RF1 - <http://localhost:8092/compras/atualizarinvent>

RF2 - <http://localhost:8092/broker/atualizarInventario>

|

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2

### 3.3.1 – Diagrama de Sequência: Atualizar estoque:



powered by Astah

<b>UNIVERSIDADE POSITIVO</b>	<b>MÓDULO PRODUTOS</b>	
	Analista Geral: Leonardo Aprigio	Analista Responsável: Alexandre de Faria
	Novembro/2018	Edição 1.2