

## Sumário

<b>Introdução:</b>	<b>2</b>
<b>Definição do tema do Marketplace:</b>	<b>2</b>
<b>Requisitos Funcionais:</b>	<b>2</b>
Cadastro:	2
Funcionalidades do usuário:	2
Funcionalidades do usuário vendedor:	3
<b>Modelo de Casos de Uso:</b>	<b>3</b>
<b>Detalhamento do modelo de Casos de Uso:</b>	<b>5</b>
Cadastrar-se (CSU01):	5
Fazer Login (CSU02):	5
Pesquisar Itens (CSU03):	5
Filtrar anúncios por categoria (CSU04):	6
Adicionar itens no carrinho (CSU05):	6
Editar itens do carrinho (CSU06):	6
Fechar compra (CSU07):	7
Selecionar método de pagamento (CSU08):	7
Criar loja (CSU09):	8
Editar informações da loja (CSU10):	8
Criar anúncio (CSU11):	8
Editar o anúncio (CSU12):	9
Mudar visibilidade do anúncio (CSU13):	9
Excluir loja (CSU14):	10
Excluir anúncios (CSU15):	10

## **Introdução:**

O trabalho proposto tem como objetivo fazer com que os alunos implementem um sistema distribuído (SD), dessa maneira, colocando em prática o conteúdo teórico dado em sala de aula.

Nesta primeira parte do trabalho, que foi dividido em quatro, foi necessário definir o tema e as funcionalidades do sistema, que será futuramente implementado,

## **Definição do tema do Marketplace:**

O sistema distribuído, chamado “Mitologias & afins”, será usado para vender itens referentes às várias mitologias existentes, como a brasileira, grega, egípcia e nórdica. No sistema os usuários podem criar lojas e pesquisar os produtos por nome e categoria.

Uma das características de um sistema distribuído é a concorrência e, pensando nisso, para evitar algumas falhas, a parte de compra dos produtos terá acesso sequencial, enquanto o resto será em paralelo.

## **Requisitos Funcionais**

### **Cadastro**

- RF01: O usuário poderá se cadastrar, ou seja, criar uma conta no sistema com um email e uma senha.
- RF02: O usuário poderá fazer login no sistema, através do uso do email e da senha que foram criados anteriormente.

### **Funcionalidades do usuário**

- RF03: O usuário pode pesquisar os produtos anunciados.
- RF04: O usuário deve ser capaz de filtrar os produtos disponíveis por categorias.
- RF05: O usuário deve ser capaz de adicionar itens a um carrinho de compras.
- RF06: O usuário deve ser capaz de alterar quantidade e remover itens de um carrinho de compras.

- RF07: O usuário, ao fechar o carrinho, poderá comprar produtos anunciados por usuários vendedores.
- RF08: O usuário poderá selecionar um método de pagamento.

### **Funcionalidades do usuário vendedor**

- RF09: O usuário deve ser capaz de criar uma loja, expondo produtos a serem vendidos e adicionando informações sobre ela (colocando nome, por exemplo).
- RF10: O usuário vendedor pode alterar as informações sobre a loja.
- RF11: O usuário vendedor deve ser capaz de criar anúncios de produtos.
- RF12: O usuário vendedor poderá alterar informações sobre os anúncios ativos (por exemplo, o preço).
- RF13: O usuário vendedor deve ter a opção de escolher entre pausar ou mostrar os produtos anunciados.
- RF14: O usuário vendedor poderá excluir sua loja.
- RF15: O usuário vendedor poderá excluir seus anúncios.
- RF16: O usuário vendedor deve ser capaz de vender produtos anunciados para outros usuários.

## **Modelo de Casos de Uso**

O modelo contou com 15 casos de uso e dois atores primários, sendo eles o usuário e o usuário vendedor, que além de possuir todos os casos de uso do usuário possui outros específicos. A figura 01, exibe todo o sistema.



Figura 01: modelo de casos de uso

## Detalhamento do modelo de Casos de Uso

### Cadastrar-se (CSU01)

**Sumário:** Usuário utiliza o sistema para criar um login.

**Ator Primário:** Usuário.

**Pré Condições:** nenhuma.

#### **Fluxo Principal:**

1. O usuário preenche os campos senha e email com informações válidas.
2. O sistema envia uma mensagem com as alterações para o processo servidor, que armazena os dados fornecidos no banco, cria um novo usuário, envia uma mensagem de confirmação e o caso de uso termina.

---

### Fazer Login (CSU02)

**Sumário:** Usuário utiliza o sistema para acessar seu cadastro na loja.

**Ator Primário:** Usuário.

**Pré Condições:** Estar cadastrado no sistema.

#### **Fluxo Principal:**

1. O usuário preenche seu email e senha.
2. O sistema envia uma mensagem para o processo servidor, verifica as credenciais no banco e o caso de uso termina.

---

### Pesquisar Itens (CSU03)

**Sumário:** Usuário utiliza o sistema para pesquisar itens.

**Ator Primário:** Usuário.

**Pré Condições:** nenhuma.

**Fluxo Principal:**

1. O usuário digita na barra de pesquisa o que deseja procurar.
2. O processo servidor procura no banco produtos que correspondem a pesquisa, envia o resultado para o processo cliente e exibe para o usuário os produtos e o caso de uso termina.

---

**Filtrar anúncios por categoria (CSU04)**

**Sumário:** Usuário filtra os anúncios visíveis por categoria.

**Ator Primário:** Usuário.

**Pré Condições:** Nenhuma.

**Fluxo Principal:**

1. O usuário clica na categoria desejada em uma lista de categorias.
2. O sistema mostra apenas os anúncios que possuem a categoria e o caso de uso termina.

---

**Adicionar itens no carrinho (CSU05)**

**Sumário:** Usuário utiliza o sistema para adicionar itens ao carrinho.

**Ator Primário:** Usuário.

**Pré Condições:** Nenhuma.

**Fluxo Principal:**

1. O usuário clica no botão de adicionar item ao carrinho.
2. O sistema realiza a ação do usuário e o caso de uso termina.

---

**Editar itens do carrinho (CSU06)**

**Sumário:** Usuário utiliza o sistema para remover ou alterar a quantidade de itens do carrinho.

**Ator Primário:** Usuário.

**Pré Condições:** Ter itens no carrinho.

**Fluxo Principal:**

1. O usuário clica no botão de alterar quantidade de itens no carrinho.
2. O sistema altera a quantidade do item desejado sendo que, caso a quantidade fique zero, remove o item do carrinho e o caso de uso termina.

---

**Fechar compra (CSU07)**

**Sumário:** Usuário confirma a compra dos itens presentes no carrinho e é direcionado para selecionar o pagamento.

**Ator Primário:** Usuário.

**Pré Condições:** Fazer login, carrinho não estar vazio.

**Fluxo Principal:**

1. O usuário seleciona o botão de fechar a compra.
2. O sistema verifica a disponibilidade dos itens presentes no carrinho enviando uma mensagem para o processo servidor e, caso os itens estejam em estoque, termina o caso de uso.

**Pós-condições:** Direciona o usuário para a tela de selecionar pagamento.

---

**Selecionar método de pagamento (CSU08)**

**Sumário:** Usuário seleciona como quer pagar sua compra.

**Ator Primário:** Usuário.

**Pré Condições:** Ter fechado a compra e estar logado no sistema.

**Fluxo Principal:**

1. O Usuário seleciona uma das opções de pagamento fornecidas.

2. O Sistema finaliza a compra de acordo com o método escolhido, o processo servidor altera o estoque no banco de dados e o caso de uso termina.

---

### **Criar loja (CSU09)**

**Sumário:** Usuário cria uma loja no sistema.

**Ator Primário:** Usuário.

**Pré Condições:** Estar logado no sistema.

#### **Fluxo Principal:**

1. O usuário preenche as informações da sua loja (nome, descrição e endereço).
2. O sistema cria uma nova loja armazenando as informações fornecidas no banco e o caso de uso termina.

---

### **Editar informações da loja (CSU10)**

**Sumário:** Usuário edita os dados da loja.

**Ator Primário:** Usuário vendedor.

**Pré Condições:** Fazer login, loja está criada.

#### **Fluxo Principal:**

1. Usuário seleciona o botão de editar a loja.
2. Sistema mostra as informações disponíveis para edição.
3. Usuário seleciona a informação a ser editada.
4. Sistema (processo servidor) altera informação no banco de dados e termina o caso de uso.

---

### **Criar anúncio (CSU11)**

**Sumário:** Usuário cria um novo anúncio de produto.

**Ator Primário:** Usuário vendedor.



**Pré Condições:** Ter uma loja e estar logado no sistema.

**Fluxo Principal:**

1. O usuário seleciona a opção de criar um novo anúncio.
2. O sistema exibe os campos para que o usuário preencha as informações do anúncio (foto, nome, descrição, estoque e categoria).
3. O usuário preenche os campos com informações válidas.
4. O sistema cria o novo anúncio, armazena as informações no banco e o caso de uso termina.

---

**Editar o anúncio (CSU12)**

**Sumário:** Vendedor edita alguma das informações sobre o produto.

**Ator Primário:** Usuário vendedor.

**Pré Condições:** Usuário está logado e existe um anúncio do item criado.

**Fluxo Principal:**

1. O usuário clica na opção de editar anúncio.
2. O sistema exibe os campos para que o usuário possa alterar (foto, nome, descrição, estoque e categoria), salva as alterações no banco de dados, atualiza a situação do anúncio e o caso de uso termina.

---

**Mudar visibilidade do anúncio (CSU13)**

**Sumário:** Vendedor decide se pausa ou mostra o anúncio.

**Ator Primário:** Usuário vendedor.

**Pré Condições:** Ter uma loja e estar logado no sistema.

**Fluxo Principal:**

1. O usuário seleciona o botão de alterar a visibilidade.

2. O sistema altera o modo de visibilidade no banco de dados e finaliza o caso de uso.

---

#### **Excluir loja (CSU14)**

**Sumário:** Usuário exclui sua loja do sistema.

**Ator Primário:** Usuário vendedor.

**Pré Condições:** Estar logado no sistema e ter uma loja.

#### **Fluxo Principal:**

1. O usuário pressiona o botão de excluir a loja.
2. O sistema retira todas as informações da loja do banco e o caso de uso termina.

---

#### **Excluir anúncios (CSU15)**

**Sumário:** Usuário exclui um anúncio da sua loja.

**Ator Primário:** Usuário vendedor.

**Pré Condições:** Estar logado no sistema, ter uma loja e possuir pelo menos um anúncio.

#### **Fluxo Principal:**

1. O usuário pressiona o botão para excluir um de seus anúncios.
2. O sistema (processo servidor) remove todas as informações sobre o anúncio do banco de dados, envia uma mensagem atualizando os processos clientes e o caso de uso termina.