**AVALIAÇÃO FINAL – DIEGO FRAZÃO**

1. **Modelagem de processos**

Um brechó é um lugar onde se tem um alto fluxo de vendas de produtos novos e usados, muitas pessoas vão até o Brechó para obter um produto mais em conta ou colocar aquele produto que não deseja mais à venda. Com base nesse contexto pessoas atuam como clientes ou vendedores, como cliente as pessoas podem pesquisar produtos e compra-los, como vendedores elas podem colocar seus produtos a venda.

1. **Descrição de requisitos**
   1. **Requisitos Funcionais**

**RF\_01 – Cadastro do cliente:** Uma pessoa deve poder se cadastrar como cliente. O cadastro do cliente é feito através dos dados: Nome, E-mail, Endereço, Telefone e Senha.

* **Prioridade:** [X] Essencial [] importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**:

**RF\_02 – Procurar um produto:** O cliente deverá poder pesquisar o produto desejado antes de fazer o pedido.

* **Prioridade:** [X] Essencial [] importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**:

**RF\_03 – Efetuar um pedido:** O cliente deve poder efetuar um pedido. O pedido do cliente é feito após o mesmo ter colocado os produtos no carrinho de compras.

* **Prioridade:** [X] Essencial [] Importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**: RF\_09 – Realizar pagamento

**RF\_04 – Efetuar uma compra:** O cliente deve poder, após a realização do pedido, efetuar a compra dos itens em seu carrinho. A compra após realizada será enviada para o vendedor.

* **Prioridade:** [X] Essencial [] Importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**:

**RF\_05 – Cadastro de vendedor:** Uma pessoa deve ser capaz de se cadastrar como vendedor para poder colocar produtos à venda.

* **Prioridade:** [X] Essencial [] Importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**:

**RF\_06 – Anunciar um produto:** O vendedor deve ser capaz de colocar um produto à venda.

* **Prioridade:** [X] Essencial [] Importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**: RF\_07 – Retirar um produto anunciado

**RF\_07 – Retirar um produto anunciado:** O vendedor deve poder retirar um produto adicionado.

* **Prioridade:** [X] Essencial [] Importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**: RF\_06 – Anunciar um produto

**RF\_08 – Envio do pedido:** O vendedor deve ser capaz de informar ao cliente as informações de envio do pedido recebido.

* **Prioridade:** [X] Essencial [] Importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**:

**RF\_09 – Realizar pagamento:** O cliente deve, ao fazer um pedido, efetuar o pagamento da maneira desejada.

* **Prioridade:** [X] Essencial [] Importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**: RF\_03 – Efetuar um pedido
  1. **Requisitos Não Funcionais**

**RNF\_01 – Interface simples:** O sistema deve conter uma interface simples de fácil interpretação.

* **Prioridade:**[] Essencial [X] Importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**: O requisito atende a todo o sistema.

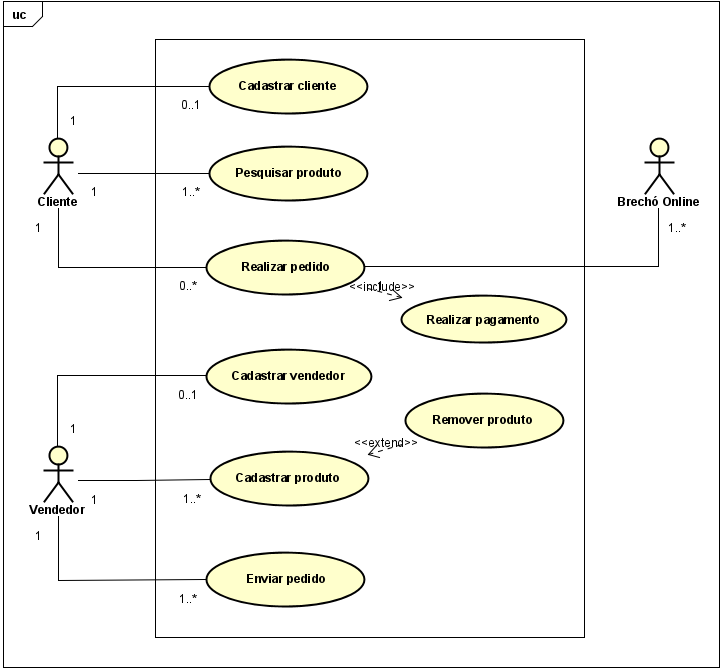
**RNF\_02 – Segurança de transação:** O sistema deve conter segurança na realização do pagamento dos pedidos.

* **Prioridade:**[X] Essencial [] Importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**: RF\_09 – Realizar pagamento.

**RNF\_03 – Disponibilidade de acesso:** O sistema deve se manter disponível para acesso todo o tempo.

* **Prioridade:**[X] Essencial [] Importante [] Desejável
* **Processo/Atividade**: O requisito atende a todo o sistema.

1. **Diagrama (s) de casos de uso**



1. **Documento de caso de uso**
   1. **CASO DE USO 1**
      1. **Identificação do caso de uso**

UC01 – Cadastrar cliente

* + 1. **Descrição do caso de uso**

Por meio deste caso de uso, o usuário pode se cadastrar no site do Brechó Online, para isso ele deve inserir o nome completo, CPF, e-mail, endereço e uma senha. Depois de finalizado o cliente recebe uma confirmação por e-mail de cadastro realizado com sucesso.

* + 1. **Atores envolvidos**
  1. Cliente
  2. Brechó Online
     1. **Pré-condições**

O cliente deve conter e-mail e CPF válidos.

* + 1. **Fluxos de eventos**
       1. **FB – Fluxo Básico**
    2. O caso de uso começa quando o cliente resolve se cadastrar no site do Brechó Online
    3. O sistema solicita os dados do cliente (FA\_01 – Cancelar cadastro)
    4. O cliente informa os dados ao sistema
       - Nome completo;
       - CPF (RV\_01 – Verificação de CPF/CNPJ)
       - E-mail
       - Endereço
       - Senha (RV\_02 – Senha forte)
    5. O sistema valida os dados do cliente (FA\_02 – Dado não inserido) (FE\_01 – Dados inválidos)
    6. O sistema envia e-mail de confirmação de cadastro (MSG\_03 – Cadastro realizado com sucesso)
    7. Caso de uso termina
       1. **Fluxos Alternativos**

**FA\_01 – Cancelar cadastro**

* + 1. Este fluxo se inicia quando o cliente aperta o botão de cancelamento na tela de cadastro
    2. O sistema cancela a solicitação de cadastro e retorna para a página de exibição dos produtos (MSG\_04 – Cancelar cadastro)
    3. O caso de uso termina.

**FA\_02 – Dado não inserido**

* + 1. Este fluxo se inicia quando o cliente não preenche um dos campos de dados
    2. O sistema informa ao cliente os campos não preenchidos (MSG\_02 – Cadastro incompleto)
    3. O sistema retorna ao passo FB – passo 3.
       1. **Fluxos de Exceção**

**FE\_01 – Dados inválidos**

* + 1. Este fluxo se inicia quando algum dado do cliente é inválido, violando as regras de validação.
    2. O sistema exibe uma mensagem alertando que o cadastro não foi possível ser realizado
    3. O caso de uso termina.
       1. **Pós-condições**

Cliente cadastrado com sucesso.

* + - 1. **Relacionamento com outros casos de uso**

Não se aplica.

* 1. **CASO DE USO 2**
     1. **Identificação do caso de uso**

UC02 – Pesquisar um produto

* + 1. **Descrição do caso de uso**

Por meio deste caso de uso o cliente pode pesquisar os produtos que deseja comprar, podendo também, colocar os itens de sua preferencia no carrinho de compras.

* + 1. **Atores envolvidos**
    2. Cliente
    3. Brechó Online
    4. **Pré-condições**

O cliente deve estar conectado ao site na página dos produtos.

* + 1. **Fluxos de eventos**
       1. **FB – Fluxo Básico**
    2. O cliente navega pelo site na sessão dos produtos
    3. O cliente adiciona itens ao carrinho (FE\_01 – Sistema indisponível)
    4. O cliente se direciona para página de finalização do pedido (FA\_01 – Efetuar login)
    5. O caso de uso termina.
       1. **Fluxos Alternativos**

**FA\_01 – Efetuar login**

* + 1. O fluxo começa quando o cliente está com os produtos no carrinho de compras e deseja finalizar a compra
    2. O sistema informa que o cliente deve estar logado para prosseguir com a solicitação e então redireciona o cliente para página de login/cadastro (MSG\_05 – Login requerido)
    3. O cliente faz cadastro e então é liberado para poder prosseguir para a tela de finalização de compras (MSG\_04 – Cadastro realizado) (RN\_01 – Cadastro válido)
    4. O caso termina.
       1. **Fluxos de Exceção**

**FE\_01 – Sistema indisponível**

* + 1. O fluxo começa quando o cliente não consegue adicionar itens ao carrinho e sai do site. (MSG\_06 - Sistema inativo)
    2. O caso de uso termina.
    3. **Pós-condições**

O cliente deverá ter um ou mais itens no carrinho de compras

* + 1. **Relacionamento com outros casos de uso**

Não se aplica.

* 1. **CASO DE USO 3**
     1. **Identificação do caso de uso**

UC03 – Realizar pagamento

* + 1. **Descrição do caso de uso**

Por meio deste caso de uso o cliente pode realizar o pagamento.

* + 1. **Atores envolvidos**
    2. Cliente
    3. Brechó Online
    4. **Pré-condições**

O cliente deve estar logado e já ter escolhido os produtos que deseja comprar.

* + 1. **Fluxos de eventos**
       1. **FB – Fluxo Básico**
    2. O caso de uso começa quando o cliente escolhe a forma de pagamento deseja (FA\_01 – Cancelar operação) (FE\_01 – Método de pagamento inválido)
    3. O caso de uso termina.
       1. **Fluxos Alternativos**

**FA\_01 – Cancelar operação**

* + 1. Este fluxo se inicia quando o cliente fecha a página de pagamento
    2. O pedido é cancelado e os itens retorna ao carrinho de compras
    3. O caso termina.
       1. **Fluxos de Exceção**

**FE\_01 – Método de pagamento inválido**

* + 1. O fluxo se inicia quando o cliente fornece um cartão de crédito inválido (RN\_06 – Pagamento válido)
    2. O sistema cancela a operação e informa ao cliente para inserir os dados corretamente
    3. O caso termina.
    4. **Pós-condições**

Pagamento realizado.

* + 1. **Relacionamento com outros casos de uso**

Não se aplica.

* 1. **CASO DE USO 4**
     1. **Identificação do caso de uso**

UC04 – Realizar pedido

* + 1. **Descrição do caso de uso**

Por meio deste caso de uso o cliente pode realizar um pedido de um ou mais produtos que se encontram no seu carrinho de compras.

* + 1. **Atores envolvidos**
    2. Cliente
    3. Brechó Online
    4. **Pré-condições**

O cliente deve estar logado.

* + 1. **Fluxos de eventos**
       1. **FB – Fluxo Básico**
    2. O cliente segue do carrinho de compras para a página de finalização do pedido (RV\_01 – Itens mínimo)
    3. O sistema solicita os dados do cliente (FA\_01)
    4. O cliente informa os dados pessoais (FE\_01) (FA\_01)
    5. O sistema recebe o pedido do cliente
    6. O caso de uso termina.
       1. **Fluxos Alternativos**

**FA\_01 – Cancelamento do pedido**

* + 1. O fluxo começa quando o cliente fecha a página de finalização da compra
    2. O sistema cancela a solicitação e repõe os itens no estoque
    3. O caso termina.
       1. **Fluxos de Exceção**

**FE\_01 – Dados inválidos**

* + 1. O fluxo se inicia quando o cliente fornece dados pessoais inválidos (RN\_03 – Conclusão de compra)
    2. O sistema cancela a transação e retorna para FB – passo 2
    3. O caso termina
    4. **Pós-condições**

O cliente realizará o pedido.

* + 1. **Relacionamento com outros casos de uso**

UC03 – Realizar pagamento (Inclusão)

* 1. **CASO DE USO 5**
     1. **Identificação do caso de uso**

UC05 – Cadastrar vendedor

* + 1. **Descrição do caso de uso**

A partir deste caso de uso uma pessoa poderá se tornar um vendedor no site do Brechó Online

* + 1. **Atores envolvidos**
    2. Vendedor
    3. Brechó Online
    4. **Pré-condições**

O vendedor deve ter CPF ou CNPJ válidos.

* + 1. **Fluxos de eventos**
       1. **FB – Fluxo Básico**
    2. O caso começa quando uma pessoa deseja se cadastrar como vendedor para poder anunciar seus produtos
    3. O sistema solicita os dados do vendedor
       - Nome fantasia ou nome do vendedor
       - CNPJ ou CPF (RV\_01 – Verificação de CPF/CNPJ)
       - E-mail
       - Endereço
       - Senha (RV\_02 – Senha forte)
    4. O sistema valida os dados do vendedor (FA\_02 – Dado não inserido) (FE\_01 – Dados inválidos)
    5. O sistema envia e-mail de confirmação de cadastro
    6. Caso de uso termina
       1. **Fluxos Alternativos**

**FA\_01 – Cancelar cadastro**

* + 1. Este fluxo se inicia quando o vendedor aperta o botão de cancelamento na tela de cadastro (MSG\_04 – Cancelar cadastro)
    2. O sistema cancela a solicitação de cadastro e retorna para a página de exibição dos produtos
    3. O caso de uso termina.

**FA\_02 – Dado não inserido**

* + 1. Este fluxo se inicia quando o vendedor não preenche um dos campos de dados (RN\_01 – Cadastro válido)
    2. O sistema informa ao vendedor os campos não preenchidos (MSG\_02 – Cadastro incompleto)
    3. O sistema retorna ao passo FB – passo 3.
       1. **Fluxos de Exceção**

**FE\_01 – Dados inválidos**

* + 1. Este fluxo se inicia quando algum dado do vendedor é inválido, violando as regras de validação. (RN\_01 – Cadastro válido)
    2. O sistema exibe uma mensagem alertando que o cadastro não foi possível ser realizado (MSG\_07 - Cadastro inválido)
    3. O caso de uso termina.
    4. **Pós-condições**

O vendedor se cadastra com sucesso.

* + 1. **Relacionamento com outros casos de uso**

Não se aplica.

* 1. **CASO DE USO 6**
     1. **Identificação do caso de uso**

UC06 – Cadastrar produto

* + 1. **Descrição do caso de uso**

Por meio deste caso de uso o vendedor poderá anunciar produtos para por à venda no site do Brechó Online.

* + 1. **Atores envolvidos**
    2. Vendedor
    3. Brechó Online
    4. **Pré-condições**

O vendedor deverá estar logado para poder colocar produtos à venda.

* + 1. **Fluxos de eventos**
       1. **FB – Fluxo Básico**
    2. O caso de uso começa quando o vendedor deseja anunciar um produto à venda
    3. O vendedor entra na página de cadastro e adiciona o produto desejado (FE\_01 – Produto já cadastrado)
    4. O vendedor informa a quantidade do item em estoque (FA\_02 – Mudar item adicionado)
    5. O sistema coloca o produto amostra para ser vendido
    6. O caso de uso termina.
       1. **Fluxos Alternativos**

**FA\_01 – Mudar item adicionado**

* + 1. O fluxo inicia quando o vendedor passa da página de cadastro e deseja alterar o produto adicionado
    2. O vendedor deve apertar o botão “Voltar”
    3. O sistema volta para o FB – passo 2
    4. O caso termina.
       1. **Fluxos de Exceção**

**FE\_01 – Produto já cadastrado**

* + 1. O fluxo se inicia quando tenta cadastrar o mesmo produto duas vezes (RN\_08 – Produto duplicado)
    2. O sistema informa ao vendedor que o produto já foi cadastrado
    3. O sistema retorna ao FB – passo 2
    4. O caso de uso termina.
    5. **Pós-condições**

O produto será cadastrado no Brechó Online.

* + 1. **Relacionamento com outros casos de uso**

UC07 – Remover produto (Extensão)

* 1. **CASO DE USO 7**
     1. **Identificação do caso de uso**

UC07 – Remover produto

* + 1. **Descrição do caso de uso**

Por meio deste caso de uso o vendedor poderá remover um produto cadastrado.

* + 1. **Atores envolvidos**
    2. Vendedor
    3. Brechó Online
    4. **Pré-condições**

Vendedor deverá estar logado e o produto não deve possuir nenhum pedido.

* + 1. **Fluxos de eventos**
       1. **FB – Fluxo Básico**
    2. O fluxo se inicia quando um vendedor cadastra um produto errado
    3. O vendedor informa ao sistema que deseja fazer a remoção do produto (FE\_01 – Produto com pedido)
    4. O sistema avalia a solicitação
    5. O sistema remove o produto da página de exibição
    6. O caso de uso termina.
       1. **Fluxos Alternativos**
       2. **Fluxos de Exceção**

**FE\_01 – Produto com pedido**

* + 1. O fluxo se inicia quando um vendedor solicita a remoção de um produto
    2. O sistema avalia a solicitação (RN\_07 – Remoção de produto)
    3. O sistema remove o produto da página de exibição
    4. O caso de uso termina.
    5. **Pós-condições**

O produto deverá ser retirado do cartaz ou enviado ao cliente.

* + 1. **Relacionamentos com outros casos de uso**

UC06 – Cadastrar produto

* 1. **CASO DE USO 8**
     1. **Identificação do caso de uso**

UC08 – Enviar pedido

* + 1. **Descrição do caso de uso**

Por meio deste caso de uso o vendedor enviará o pedido solicitado pelo cliente.

* + 1. **Atores envolvidos**
    2. Vendedor
    3. Brechó Online
    4. Cliente
    5. **Pré-condições**

O cliente deverá ter feito um pedido.

* + 1. **Fluxos de eventos**
       1. **FB – Fluxo Básico**
    2. O fluxo começa quando o sistema informa que o vendedor tem um novo pedido
    3. O vendedor prepara os itens a serem enviados (FE\_01 – Estoque desatualizado)
    4. O vendedor envia o pedido (FA\_01 – Cancelar envio)
    5. O vendedor informa as informações de envio
    6. O cliente acessa as informações de envio através da página de pedidos
    7. O caso de uso termina.
       1. **Fluxos Alternativos**

**FA\_01 – Cancelar envio**

* + 1. O fluxo se inicia quando o cliente solicita o cancelamento do pedido
    2. O sistema informa ao vendedor que o pedido foi cancelado
    3. O caso de uso termina.
       1. **Fluxos de Exceção**

**FE\_01 – Estoque desatualizado**

* + 1. O fluxo se inicia quando o vendedor informa a quantidade de estoque errada
    2. O sistema cancela o pedido e reembolsa o cliente
    3. O caso termina.
    4. **Pós-condições**

O pedido será enviado para o cliente.

* + 1. **Relacionamento com outros casos de uso**

Não se aplica.

1. **Documento de regras de negócio**

**5.1 Regras de Negócio**

**RN\_01 – Cadastro válido:** O cliente precisa ter um CPF e e-mail válidos para poder fazer o cadastro. O vendedor precisa ter CPF/CNPJ, e-mail e telefone válidos para poder se cadastrar.

**RN\_02 – Realização de pedido:** O cliente deve estar logado/cadastrado para poder realizar o pedido.

**RN\_03 – Conclusão de compra:** Para poder concluir a compra do pedido, o cliente necessita informar todos os dados corretamente e precisa estar logado.

**RN\_04 – Anúncio de um produto:** Um anuncio deve ser feito apenas por pessoas logadas como vendedor.

**RN\_05 – Login correto:** O login é feito com as credenciais e-mail e senha inseridos corretamente.

**RN\_06 - Pagamento válido:** Forma de pagamento deverá conter um cartão de crédito válido ou boleto pago antes do vencimento.

**RN\_07 - Remoção de produto:** Um produto não pode ser removido enquanto houver pedidos pendentes.

**RN\_08 - Produto duplicado:** Um produto não pode ser cadastrado duas vezes no sistema.

1. **Documento de regras de validação**

**6.1 Regras de Validação**

**RV\_01 – Verificação de CPF/CNPJ:** O CPF deverá ser composto por 11 algarismos; o CNPJ deverá ser composto por 14 algarismos.

**RV\_02 – Senha forte:** A senha deve conter caracteres alfanuméricos e símbolos.

**RV\_03 – Carrinho de compras:** Deve conter pelo menos 1 item no carrinho para poder efetuar uma compra.

1. **Documento de mensagem**

**7.1 Mensagens**

**MSG\_01 – Login incorreto:** “E-mail ou Senha incorretos”.

**MSG\_02 – Cadastro incompleto:** “Todos os campos são obrigatórios”.

**MSG\_03 – Cadastro realizado:** “Seu cadastro foi realizado com sucesso!”.

**MSG\_04 – Cancelar cadastro:** "Cadastro cancelado".

**MSG\_05 – Login requerido:** “É necessário estar logado para continuar".

**MSG\_06 - Sistema inativo:** “Sistema fora do ar, retorne após alguns minutos”.

**MSG\_07 - Cadastro inválido:** “Cadastro inválido, tente novamente”.

1. **Matriz de rastreabilidade**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **RF\_01** | **RF\_02** | **RF\_03** | **RF\_04** | **RF\_05** | **RF\_06** | **RF\_07** | **RF\_08** | **RF\_09** |
| **RF\_01** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **RF\_02** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **RF\_03** |  |  |  |  |  |  |  |  | **X** |
| **RF\_04** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **RF\_05** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **RF\_06** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **RF\_07** |  |  |  |  |  | **X** |  |  |  |
| **RF\_08** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **RF\_09** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Diagrama de classes**

