

# Casos de Teste - Formato BDD (Gherkin)

## Informações Gerais

**Módulo:** Carrinho de Compras

**User Story:** US-001 - Adicionar Produto ao Carrinho

**Framework:** Cucumber/Gherkin

**Autor:** Equipe QA

**Data:** 11/11/2025

## TC-BDD-001: Adicionar Produto ao Carrinho com Diferentes Quantidades

```
Feature: Adicionar produtos ao carrinho de compras
  Como um usuário do e-commerce
  Quero adicionar produtos ao meu carrinho
  Para que eu possa revisar e finalizar minha compra posteriormente

  Background:
    Given que estou na página inicial do e-commerce
    And estou logado com o usuário "teste@email.com"
    And meu carrinho está vazio

  @smoke @high-priority
  Scenario: Adicionar um único produto ao carrinho com quantidade padrão
    Given que estou visualizando o produto "Notebook Dell Inspiron 15"
    And o produto tem preço de "R$ 3.299,00"
    And o produto tem estoque disponível de "50" unidades
    When eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"
    Then devo ver a mensagem "Produto adicionado ao carrinho com sucesso!"
    And o contador do carrinho deve exibir "1"
    And o produto deve aparecer no carrinho com quantidade "1"
    And o subtotal do produto deve ser "R$ 3.299,00"
    And o total do carrinho deve ser "R$ 3.299,00"

  @regression
  Scenario: Adicionar produto ao carrinho com quantidade específica
    Given que estou visualizando o produto "Mouse Logitech MX Master 3"
    And o produto tem preço de "R$ 499,00"
    And o produto tem estoque disponível de "200" unidades
    When eu altero a quantidade para "5"
    And eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"
    Then devo ver a mensagem "Produto adicionado ao carrinho com sucesso!"
    And o contador do carrinho deve exibir "5"
    And o produto deve aparecer no carrinho com quantidade "5"
    And o subtotal do produto deve ser "R$ 2.495,00"
    And o total do carrinho deve ser "R$ 2.495,00"

  @regression
  Scenario Outline: Adicionar múltiplos produtos com diferentes quantidades
    Given que estou visualizando o produto "<produto>"
    And o produto tem preço de "<preco>"
    And o produto tem estoque disponível de "<estoque>" unidades
    When eu altero a quantidade para "<quantidade>"
    And eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"
    Then devo ver a mensagem "Produto adicionado ao carrinho com sucesso!"
    And o contador do carrinho deve exibir "<quantidade>"
    And o subtotal do produto deve ser "<subtotal>"
```

When eu altero a quantidade para "<quantidade>"  
And eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"  
Then devo ver a mensagem "Produto adicionado ao carrinho com sucesso!"  
And o contador do carrinho deve exibir "<quantidade>"  
And o subtotal do produto deve ser "<subtotal>"

Examples:

produto	preco	estoque	quantidade	subtotal	
Teclado Mecânico RGB	R\$ 450,00	100	2	R\$ 900,00	
Webcam Logitech C920	R\$ 550,00	75	1	R\$ 550,00	
Headset Gamer HyperX	R\$ 380,00	150	3	R\$ 1.140,00	
Monitor LG 27" UltraWide	R\$ 1.899,00	30	1	R\$ 1.899,00	

@functional

Scenario: Adicionar produto ao carrinho e verificar persistência  
Given que estou visualizando o produto "SSD Samsung 1TB"  
And o produto tem preço de "R\$ 789,00"  
When eu altero a quantidade para "2"  
And eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"  
And eu navego para a página "Categorias"  
And eu navego de volta para a página "Carrinho"  
Then o produto "SSD Samsung 1TB" deve estar no carrinho  
And a quantidade deve ser "2"  
And o subtotal deve ser "R\$ 1.578,00"

@functional

Scenario: Adicionar mesmo produto múltiplas vezes incrementa quantidade  
Given que estou visualizando o produto "Cadeira Gamer DXRacer"  
And o produto tem preço de "R\$ 1.299,00"  
And o produto tem estoque disponível de "25" unidades  
When eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"  
And devo ver a mensagem "Produto adicionado ao carrinho com sucesso!"  
And eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho" novamente  
Then o contador do carrinho deve exibir "2"  
And o carrinho deve conter apenas "1" linha de produto  
And a quantidade do produto deve ser "2"  
And o subtotal deve ser "R\$ 2.598,00"

## TC-BDD-002: Validações e Restrições ao Adicionar Produtos

Feature: Validações ao adicionar produtos ao carrinho

Como um sistema de e-commerce  
Quero validar as entradas do usuário ao adicionar produtos  
Para garantir a integridade dos dados e uma boa experiência

Background:

Given que estou na página inicial do e-commerce  
And estou logado com o usuário "teste@email.com"

@negative @validation

Scenario: Tentar adicionar produto com quantidade zero  
Given que estou visualizando o produto "Teclado Mecânico RGB"  
And o produto tem estoque disponível de "100" unidades  
When eu altero a quantidade para "0"  
And eu clico fora do campo de quantidade  
Then devo ver a mensagem de erro "Quantidade mínima é 1"  
And o botão "Adicionar ao Carrinho" deve estar desabilitado  
And o produto não deve ser adicionado ao carrinho

@negative @validation

Scenario: Tentar adicionar produto com quantidade negativa  
Given que estou visualizando o produto "Mouse Gamer Razer"  
And o produto tem estoque disponível de "50" unidades  
When eu tento inserir a quantidade "-5"  
Then o campo não deve aceitar valores negativos  
Or devo ver a mensagem de erro "Quantidade deve ser um número positivo"  
And o botão "Adicionar ao Carrinho" deve estar desabilitado

Given que estou visualizando o produto "Mouse Gamer Razer"  
And o produto tem estoque disponível de "50" unidades  
When eu tento inserir a quantidade "-5"  
Then o campo não deve aceitar valores negativos  
Or devo ver a mensagem de erro "Quantidade deve ser um número positivo"  
And o botão "Adicionar ao Carrinho" deve estar desabilitado

#### @negative @validation @boundary

Scenario: Tentar adicionar produto acima do limite máximo permitido

Given que estou visualizando o produto "Cabo USB-C"  
And o produto tem estoque disponível de "500" unidades  
And o limite máximo por pedido é "99" unidades  
When eu altero a quantidade para "100"  
And eu clico fora do campo de quantidade  
Then devo ver a mensagem de erro "Quantidade máxima por pedido é 99 unidades"  
And o botão "Adicionar ao Carrinho" deve estar desabilitado  
And o produto não deve ser adicionado ao carrinho

#### @negative @validation

Scenario: Tentar adicionar produto sem estoque suficiente

Given que estou visualizando o produto "Placa de Vídeo RTX 4090"  
And o produto tem estoque disponível de "3" unidades  
When eu altero a quantidade para "5"  
And eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"  
Then devo ver a mensagem de erro "Estoque insuficiente. Apenas 3 unidades disponíveis"  
And o produto não deve ser adicionado ao carrinho  
And devo permanecer na página do produto

#### @negative @validation

Scenario: Tentar adicionar produto com estoque zerado

Given que estou visualizando o produto "Console PlayStation 5"  
And o produto tem estoque disponível de "0" unidades  
Then o botão "Adicionar ao Carrinho" deve estar desabilitado  
And devo ver a mensagem "Produto indisponível no momento"  
And o campo de quantidade deve estar desabilitado

#### @negative @security

Scenario: Tentar adicionar produto sem estar autenticado

Given que NÃO estou logado no sistema  
And que estou visualizando o produto "Smartphone Samsung Galaxy"  
When eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"  
Then devo ser redirecionado para a página de login  
And devo ver a mensagem "Faça login para adicionar produtos ao carrinho"  
And o produto não deve ser adicionado ao carrinho

#### @validation @boundary

Scenario Outline: Validar limites de quantidade (valores de fronteira)

Given que estou visualizando o produto "Memória RAM 16GB"  
And o produto tem estoque disponível de "200" unidades  
When eu altero a quantidade para "<quantidade>"  
And eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"  
Then devo ver "<resultado>"

Examples:

quantidade	resultado
1	Produto adicionado ao carrinho com sucesso!
99	Produto adicionado ao carrinho com sucesso!
100	Quantidade máxima por pedido é 99 unidades
0	Quantidade mínima é 1

#### @functional @validation

Scenario: Adicionar produto e validar atualização do estoque

Given que estou visualizando o produto "Processador Intel i9"  
And o produto tem estoque disponível de "15" unidades  
And o estoque mostrado na página é "15 unidades disponíveis"  
When eu altero a quantidade para "10"  
And eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"  
Then devo ver a mensagem "Produto adicionado ao carrinho com sucesso!"  
And ao retornar para a página do produto  
Then o estoque disponível deve ser "5 unidades disponíveis"

#### @edge-case

Scenario: Adicionar produto com caracteres especiais na quantidade

Given que estou visualizando o produto "Mousepad Gamer"  
When eu tento inserir "abc" no campo de quantidade

```

@edge-case
Scenario: Adicionar produto com caracteres especiais na quantidade
  Given que estou visualizando o produto "Mousepad Gamer"
  When eu tento inserir "abc" no campo de quantidade
  Then o campo não deve aceitar letras
  And o campo deve permitir apenas números
  When eu tento inserir "1.5" no campo de quantidade
  Then o campo deve aceitar apenas números inteiros
  And devo ver a mensagem "Quantidade deve ser um número inteiro"

@performance
Scenario: Verificar tempo de resposta ao adicionar produto
  Given que estou visualizando o produto "Notebook Gamer"
  And o produto tem estoque disponível
  When eu clico no botão "Adicionar ao Carrinho"
  Then a operação deve ser concluída em menos de "2" segundos
  And devo ver o feedback visual durante o processamento
  And devo ver a mensagem de sucesso após a conclusão

```

## Configuração dos Hooks (Cucumber)

```

# hooks.feature

Before:
"""
- Limpar cookies e cache do navegador
- Inicializar driver do navegador
- Configurar resolução da tela (1920x1080)
- Preparar dados de teste no banco de dados
- Gerar token de autenticação se necessário
"""

After:
"""
- Capturar screenshot se o teste falhou
- Capturar logs do console
- Limpar dados de teste criados
- Fechar navegador
- Gerar relatório de execução
"""

AfterStep:
"""
- Aguardar 500ms entre passos (para estabilidade)
- Verificar se há erros JavaScript no console
"""

```

## Tags Utilizadas

Tag	Descrição
@smoke	Testes críticos executados em toda build
@regression	Suite completa de regressão
@high-priority	Testes de alta prioridade

@regression	Suite completa de regressão
@high-priority	Testes de alta prioridade
@negative	Testes de cenários negativos
@validation	Testes de validação de entrada
@boundary	Testes de valor limite
@security	Testes relacionados à segurança
@functional	Testes de funcionalidade
@edge-case	Casos extremos/raros
@performance	Testes de performance

## Execução dos Testes

```
# Executar todos os testes
cucumber features/carrinho.feature

# Executar apenas testes smoke
cucumber --tags @smoke

# Executar testes de validação negativos
cucumber --tags "@negative and @validation"

# Executar todos exceto edge cases
cucumber --tags "not @edge-case"

# Gerar relatório HTML
cucumber --format html --out reports/cucumber_report.html
```

## Dados de Teste

### Usuários

- Email:** [teste@email.com](mailto:teste@email.com)
- Senha:** Teste@123
- Nome:** Usuário Teste
- CPF:** 123.456.789-00

### Produtos

ID	Nome	Preço	Estoque
P001	Notebook Dell Inspiron 15	R\$ 3.299,00	50
P002	Mouse Logitech MX Master 3	R\$ 499,00	200
P003	Teclado Mecânico RGB	R\$ 450,00	100

P001	Notebook Dell Inspiron 15	R\$ 3.299,00	50
P002	Mouse Logitech MX Master 3	R\$ 499,00	200
P003	Teclado Mecânico RGB	R\$ 450,00	100
P004	SSD Samsung 1TB	R\$ 789,00	75

## Assertivas Importantes

- Todas as mensagens devem ser validadas
- Estados dos botões (habilitado/desabilitado) devem ser verificados
- Cálculos matemáticos devem ser precisos
- Tempo de resposta deve ser monitorado
- Logs e screenshots devem ser capturados em caso de falha