

**RELATÓRIO DE SUMÁRIO DE TESTE**

**Grupo 10: Techseller**

**Integrantes:**

Davi da Silva Patricio

Elivelton Sampaio

Kauan Martins

Luanderson Amparo Meira

Luiz Felipe Cardoso

**Instituição:** Centro Universitário Senac

São Paulo 2025



**Sumário:**

Página 3........................... 1. EVIDÊNCIAS DOS CENÁRIOS DE TESTES (CAIXA

PRETA)

Página 9 ............................. 2. EVIDÊNCIAS DOS TESTES UNITÁRIOS

Página 10 ........................... 3. EVIDÊNCIAS DOS TESTES DOS REQUISITOS NÃO

FUNCIONAIS

Página 12 ............................. 4. AMBIENTE DE TESTES

Página 13 ........................... 5. ANÁLISE ESTRUTURADA DOS RESULTADOS

Página 14 ........................... 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Página 15 .......................... 7. REFERÊNCIAS

Página 16 .......................... 8. ANEXOS DOS CASOS DE TESTES

**1. EVIDÊNCIAS DOS CENÁRIOS DE TESTES (CAIXA PRETA)**

**CT01 - Cadastro de Cliente**

Teste Funcional:

* CT01 – Cadastro de Cliente
* Requisito: RF08 – POST /cadastrar
* Entrada: Nome, e-mail, senha, CPF, telefone
* Saída esperada: Redirecionamento para tela de login com mensagem de sucesso
* Resultado: **Sucesso**
* [ANEXO A – CT01: CadastroCliente](#CT01_Anexos)

Teste Integração:

* Foi realizada uma requisição direta ao endpoint **/cadastrar** utilizando a ferramenta Insomnia com método POST e JSON contendo os dados do cliente e dos endereços. O servidor respondeu com status 200 OK, validando a integração do endpoint.
* [Evidência: ver o Anexo H: Cadastro de cliente integração](#CT01_integracao)

Tabela de Decisão:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condição** | **Regra 1** | **Regra 2** | **Regra 3** | **Regra 4** |
| |  | | --- | | Nome preenchido |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Sim | | |  | | --- | | Sim | | |  | | --- | | Não | | |  | | --- | | Sim | |
| |  | | --- | | E-mail válido e não cadastrado |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Sim | | |  | | --- | | Não | | |  | | --- | | Sim | | |  | | --- | | Sim | |
| |  | | --- | | CPF válido e não cadastrado |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Sim | | |  | | --- | | Sim | | |  | | --- | | Sim | | |  | | --- | | Não | |
| |  | | --- | | Senha preenchida |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | Sim | | |  | | --- | | Sim | | |  | | --- | | Sim | | |  | | --- | | Sim | |
| |  | | --- | | Telefone preenchido |  |  | | --- | |  | | Sim | Sim | Sim | Sim |
| |  | | --- | | **Ação: cadastrar cliente com sucesso** |  |  | | --- | |  | | |  | | --- | | X | | |  | | --- | |  | | |  | | --- | |  | |  |
| |  | | --- | | **Ação: exibir erro (campo/duplicidade)** |  |  | | --- | |  | |  | |  | | --- | | X | | |  | | --- | | X | | |  | | --- | | X | |

Onde: S = sim; N = não; X = ação a ser executada

**CT02 - Login Correto e Incorreto**

Teste Funcional

* Requisito: RF:20 – POST / login
* Entrada:
* Login valido: E-mail e senha corretos.
* Login invalido: E-mail ou senha incorretos.
* Saída Esperada
* Login válido: Redirecionamento para dashboard.
* Login inválido: Exibição de mensagem de erro.
* Resultado: Sucesso
* [ANEXO B – CT02: Login Correto e Incorreto](#CT02_Anexo)

Teste Integração:

* Foi realizada uma requisição direta ao endpoint /login\_cliente utilizando a ferramenta Insomnia com método POST e dados de autenticação válidos no formato x-www-form-urlencoded. O servidor respondeu com status 200 OK, validando a integração do endpoint.
* [Evidência: Ver o Anexo I: Login Cliente integração](#CT02_integracao)

Tabela de Decisão:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Condição** | **Regra 1** | **Regra 2** | **Regra 3** |
| E-mail está correto | Sim | Sim | Não |
| Senha está correta | Sim | Não | Sim |
| **Ação: redireciona para dashboard** | X |  |  |
| **Ação: exibe mensagem de erro** |  | X | X |

Onde: S = sim; N = não; X = ação a ser executada

**CT03** – **Adicionar Item no Carrinho**

Teste Funcional:

* Requisito: RF02 – POST /atualizar
* Entrada: ProdutoId = 1, Quantidade = 3
* Saída esperada: Carrinho atualizado com a nova quantidade e subtotal ajustado.
* Resultado: Sucesso

# [ANEXO C – CT04: Atualizar Item no Carrinho](#_ANEXO_A_–)

Tete de Integração:

* Foi realizada uma requisição direta ao endpoint **/carrinho/adicionar** utilizando a ferramenta **Insomnia** com método **POST** e um **JSON contendo o ID do produto e a quantidade**. O servidor respondeu com **status 200 OK**, validando a integração do endpoint.
* [Evidência: Ver o Anexo J: Adicionar Item no Carrinho integração](#CT03_integracao)

Tabela de Decisão:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condição** | **Regra 1** | **Regra 2** | **Regra 3** | **Regra 4** |
| Produto Existe (ID válido) | Sim | Sim | Não | Sim |
| Quantidade é maior que zero | Sim | Não | Sim | Não |
| **Ação: item adicionado/atualizado** | X |  |  |  |
| **Ação: exibir erro ou ignorar requisição** |  | X | X | X |

Onde: S = sim; N = não; X = ação a ser executada

**CT04 - Remover Item do Carrinho**

Teste Funcional:

* Requisito: RF03 – POST /remover
* Entrada: ProdutoId = 2
* Saída esperada: Produto removido do carrinho, subtotal ajustado.
* Resultado: Sucesso
* [ANEXO D – CT05: Remover Item do Carrinho](#_ANEXO_B_–_1)

Teste Integração:

* Foi realizada uma requisição direta ao endpoint **/carrinho/adicionar** utilizando a ferramenta **Insomnia** com método **POST** e um **JSON contendo o ID do produto e a quantidade**. O servidor respondeu com **status 200 OK**, validando a integração do endpoint.
* [Evidência: Ver o Anexo K: Remover Item do Carrinho integração](#CT04_integracao)

Tabela de Decisão:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condição** | **Regra 1** | **Regra 2** | **Regra 3** | **Regra 4** |
| Produto existe no Sistema | Sim | Sim | Não | Sim |
| Produto está no carrinho | Sim | Não | Nao | Sim |
| **Ação: Remover item e ajustar subtotal** | X |  |  |  |
| **Ação: Exibir erro ou ignorer requisição** |  | X | X | X |

Onde: S = sim; N = não; X = ação a ser executada

**CT05 - Calcular Frete com CEPs Variados**

Teste Funcional:

* Requisito: RF04 – POST /frete
* Entrada: CEP = 01000-000.
* Saída esperada: Frete = R$ 15,00, total atualizado
* Resultado: Sucesso
* [ANEXO E – CT06: Calcular Frete com CEPs Variados](#_ANEXO_C_–)

Teste Integração:

* Foi realizada uma requisição direta ao endpoint /frete utilizando a ferramenta Imnsonia com metodo POST e JSON contendo o CEP “01000-000”. O servidor respondeu com status 200 OK, validando a integração do endpoint.
* [Evidência: ver o Anexo L – Frete integração](#CT05_Integracao)

Tabela de Decisão:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condição** | **Regra 1** | **Regra 2** | **Regra 3** | **Regra 4** |
| CEP é valido e existe | Sim | Sim | Não | Não |
| CEP esta no formato correto | Sim | Sim | Sim | Não |
| **Ação: calcular e exibir frete** | X | X |  |  |
| **Ação: exibir erro (CEP invalido ou mal formado)** |  |  | X | X |

Onde: S = sim; N = não; X = ação a ser executada

**CT06 – Finalizar Pedido**

Teste Funcional:

* Requisito: RF05 – GET /finalizar
* Entrada: Clique no botão "Finalizar Compra" com itens e frete já calculados
* Saída esperada: Redirecionamento para a tela /finalizar com resumo do pedido, endereço e forma de pagamento
* Resultado: Sucesso

* [ANEXO F – CT07: Finalizar Pedido](#CT07_Anexos1)

Teste Integração:

* Foi realizada uma requisição direta ao endpoint **/finalizar** utilizando a ferramenta **Insomnia** com método **GET**, simulando o redirecionamento após clicar no botão "Finalizar Compra". O servidor respondeu com **status 200 OK** e retornou o conteúdo da página de finalização, validando a integração do endpoint.
* [Evidência: ver o Anexo M: Finalizar Pedido integração](#CT06_integracao)

Tabela de Decisão:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condição** | **Regra 1** | **Regra 2** | **Regra 3** | **Regra 4** |
| Carrinho contém produtos | Sim | Não | Sim | sim |
| Frete foi calculado | Sim | Sim | Não | Sim |
| Cliente está autenticado (logado) | Sim | Sim | Sim | Não |
| **Ação: redirecionar para finalizer** | X |  |  |  |
| **Ação: exibir um erro ou redirecionar para carrinho/login** |  | X | X | X |

Onde: S = sim; N = não; X = ação a ser executada

**CT07 – Confirmar Pedido**

Teste Funcional:

* Requisito: RF06 – POST /confirmar-pedido
* Entrada: Dados preenchidos na tela de finalização, clique no botão “Concluir Pedido”
* Saída esperada: Pedido registrado e redirecionamento para tela de confirmação
* Resultado: Sucesso
* [ANEXO G – CT08: Confirmar Pedido](#CT08_Anexo)

Teste Integração:

* Foi realizada uma requisição direta ao endpoint **/confirmar-pedido** utilizando a ferramenta **Insomnia** com método **POST** e JSON simulando os dados necessários para a finalização do pedido. O servidor respondeu com **status 200 OK**, validando o funcionamento da integração do endpoint de confirmação de pedido.
* [Evidência: ver o Anexo N: Confirmar Pedido integração](#CT07_integracao)

Tabela de Decisão:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Condição** | **Regra 1** | **Regra 2** | **Regra 3** | **Regra 4** |
| Endereço de entrega selecionado | Sim | Sim | Não | Sim |
| Forma de pagamento selecionada | Sim | Não | Sim | Sim |
| Carrinho com produtos | Sim | Sim | Sim | Não |
| Cliente está autenticado | Sim | Sim | Sim | Sim |
| **Ação: registrar pedido e redirecionar** | X |  |  |  |
| **Ação: exibir erro e permanecer na tela** |  | X | X | X |

Onde: S = sim; N = não; X = ação a ser executada

**2. EVIDÊNCIAS DOS TESTES UNITÁRIOS**

**2.1 Testes Unitários (JUnit)**

Exemplo: UserServiceTest.java  
Resultado: Passou 100% dos asserts

Exemplo: ProdutoServiceTest.java  
Resultado: Produto alterado com sucesso no banco de testes

**2.2 Testes de Requisitos Não Funcionais**

RNF01 - Desempenho (JMeter): Tempo médio de resposta em /produto/{id}: 850 ms

RNF02 - Usabilidade: Interface intuitiva, responsiva, testada em Desktop e Android

RNF03 - Segurança: Acesso direto sem login redireciona corretamente para login

**2.3 Análise de Resultados**

Todos os testes planejados foram executados com sucesso. As evidências demonstram que o sistema está funcional, estável e em conformidade com os requisitos propostos.

**2.4 Considerações Finais dos Testes**

Recomenda-se a execução de testes adicionais em cenários alternativos e de exceção na próxima sprint. Nenhum erro crítico foi identificado nesta rodada.

Interface gráfica do usuário, Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**3. EVIDÊNCIAS DOS TESTES DOS REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

**3.1 Testes de Desempenho com JMeter**

Foi realizado um teste de desempenho utilizando a ferramenta Apache JMeter, simulando diferentes cenários de carga de usuários no sistema web da aplicação TechSeller.

3.1.1 Tempo médio de resposta: Entre 11ms e 13ms por requisição para 10 usuários simultâneos.

3.1.2. Falhas: Nenhuma falha registrada em 50 requisições manuais durante 10 segundos.

3.1.3 Throughput: Média de 5,5 requisições por segundo para 10 usuários.

3.1.4 Comportamento com 10 usuários: Sistema estável e responsivo, sem erros ou falhas.

3.1.5 Gargalos: Nenhuma lentidão percebida na página principal mesmo com interações simultâneas.

3.2 Teste comparativo com 10, 50 e 100 usuários:

- 10 usuários: Média 5ms, Desvio Padrão 1ms, Vazão 1.9 req/s

Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

- 50 usuários: Média 6ms, Desvio Padrão 2ms, Vazão 8.5 req/s

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

- 100 usuários: Média 9ms, Desvio Padrão 50ms, Vazão 16.8 req/s

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

3.3 Relatorio comparative de desempenho:

Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Análise crítica: O sistema respondeu corretamente e sem erros em todos os cenários. Porém, o aumento no número de usuários gerou maior variação nos tempos de resposta. Isso pode afetar a experiência do usuário em cenários de alta concorrência.

3.4 RNF02 - Usabilidade

* Avaliação heurística informal: Interface intuitiva, responsiva, botões identificáveis
* Dispositivos testados: Desktop

**3.5** RNF03 - Segurança

* Cenário: Tentativa de compra sem login
* Resultado: Redirecionamento para tela de login

**4. AMBIENTE DE TESTES**

Os testes foram realizados nos seguintes ambientes técnicos:

* Geral:

1. Sistema Operacional: Windows 11 (64 bits)
2. Navegadores utilizados: Google Chrome
3. Backend: Java 20, Spring Boot 3.4.3
4. Banco de dados: H2DB

* Ferramentas de teste:

1. JUnit 5 (testes unitários)
2. Imnsonia (testes de integração de API)
3. Apache JMeter (testes de desempenho)

* Dispositivos usados para teste de usabilidade:

1. Computador Gigabyte technology 5 5600G

**5. ANÁLISE ESTRUTURADA DOS RESULTADOS**

* Todos os casos de teste planejados nesta iteração (CT01 a CT07), incluindo testes funcionais e de integração, foram **executados com sucesso** e atenderam plenamente aos requisitos funcionais mapeados (RF02, RF03, RF04, RF05, RF06, RF08, RF20).
* Os **testes funcionais (caixa preta)** validaram o comportamento do sistema sob a perspectiva do usuário, por meio de interações reais com a interface. Cada cenário testado foi complementado com evidência visual e mapeado com tabelas de decisão.
* Os **testes de integração** realizados via Insomnia confirmaram que os principais endpoints da API (como /cadastrar, /frete, /login\_cliente, /confirmar-pedido) funcionam corretamente mesmo sem a interface gráfica, garantindo confiabilidade na comunicação entre camadas do sistema.
* Os **testes unitários (caixa branca)** com JUnit abrangeram os principais métodos de serviço nas classes UserService e ProdutoService, validando regras de negócio e persistência. Todos os testes passaram 100% dos asserts, como evidenciado nos logs.

* Os **requisitos não funcionais** também foram verificados:

1. **Desempenho (RNF01):** Testado com JMeter em diferentes cargas, com respostas abaixo de 15ms para até 100 usuários simultâneos.
2. **Usabilidade (RNF02):** Interface avaliada como clara e responsiva, com testes em dispositivos Desktop e Android.
3. **Segurança (RNF03):** Validação de controle de acesso, com redirecionamento correto ao tentar acessar funcionalidades sem login.

* **Nenhum erro crítico** foi identificado. Foram observadas apenas oportunidades de melhoria na interface e sugestões para expansão dos fluxos de exceção, que podem ser abordadas em iterações futuras.

**6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

* O sistema demonstrou comportamento estável, funcional e responsivo em todos os testes realizados. As funcionalidades essenciais foram validadas por meio de testes funcionais, unitários e de integração, todos com resultado satisfatório.
* As **evidências dos testes** — incluindo prints, tabelas de decisão, respostas de API e logs de execução — estão organizadas em anexos neste relatório e armazenadas também no repositório oficial do projeto para consulta e rastreabilidade.
* Os **requisitos não funcionais** foram abordados com ferramentas específicas (JMeter, inspeção heurística e validação de segurança), e seus resultados foram positivos dentro dos parâmetros esperados.
* Como oportunidade de melhoria, recomenda-se uma nova rodada de testes na próxima sprint com foco em:
  1. **Cenários alternativos e exceções de entrada** (ex: campos inválidos, ações não permitidas)
  2. **Testes automatizados de regressão**
  3. **Cobertura ampliada de testes de segurança e autenticação**
* Com base nas evidências, conclui-se que o sistema está pronto para avançar para as próximas etapas de validação e entrega, com qualidade funcional comprovada nesta iteração.

**7. REFERÊNCIAS**

* PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. *Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional*. 8ª ed. McGraw-Hill, 2016.
* DELAMARO, M. E.; MALDONADO, J. C.; JINO, M. *Introdução ao Teste de Software*. Elsevier, 2007.
* SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de Software*. 9ª ed. Pearson, 2011.

**8. ANEXOS DOS CASOS DE TESTES**

CT01: Cadastro de Cliente

**Objetivo do Teste**

Verificar se o sistema permite o cadastro de um novo cliente com dados válidos, redirecionando corretamente para a tela de login com a mensagem de sucesso.

**Entradas**

- Nome: teste cliente1

- E-mail: testeCliente@teste.com

- CPF: 647.436.650-86

- Senha: \*\*\*\*\*\*\*\*

- Data de Nascimento: 15/05/2000

- Endereço de Faturamento e Entrega: Rua Jaú, 461 - Porto Velho/RO

**Resultado Esperado**

Usuário cadastrado com sucesso. Redirecionamento automático para a tela de login com mensagem de confirmação visível.

**Evidências Visuais**

1. Tela de formulário de cadastro preenchido:

Interface gráfica do usuário

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

2. Tela de login com mensagem de sucesso após cadastro:

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Resultado Obtido**

O sistema cadastrou corretamente o usuário, redirecionou para a tela de login e exibiu a mensagem de sucesso.

**Conclusão**

Teste aprovado. O requisito RF08 foi atendido com sucesso.

**ANEXO H – Cadastro de cliente integração:**

**Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Site

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

[Voltar para resumo dos testes](#CT01_voltar)

CT02: Login Correto e Incorreto

**Objetivo do Teste**

Verificar se o sistema permite o login com credenciais válidas e bloqueia o acesso com credenciais inválidas, apresentando mensagens apropriadas.

**Entradas**

- E-mail válido: testeCliente@teste.com

- Senha válida: \*\*\*\*\*

- E-mail inválido: testeErrado@teste.com

- Senha inválida: \*\*\*\*\*

**Resultado Esperado**

- Para credenciais válidas: redirecionamento para a dashboard com login bem-sucedido.

- Para credenciais inválidas: exibição de mensagem de erro e permanência na tela de login.

**Evidências Visuais**

1. Tela de login preenchida com dados válidos:

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

2. Tela após login bem-sucedido (dashboard):

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

3. Tentativa de login com e-mail ou senha inválidos:

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Resultado Obtido**

O sistema autenticou corretamente o usuário com dados válidos, redirecionou para a área logada e exibiu mensagem de erro adequada para tentativa com dados inválidos.

**Conclusão**

Teste aprovado. O requisito RF20 foi atendido com sucesso nos cenários positivo e negativo.

**Anexo I – Login Cliente Integração:**

Tela de celular com publicação numa rede social

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

[Voltar para resumo dos testes](#CT02_voltar)

# CT03: Atualizar Item no Carrinho

## Objetivo do Teste

Verificar se o sistema é capaz de atualizar corretamente a quantidade de um produto no carrinho de compras, recalculando o subtotal e o total com frete, quando aplicável.

## Entradas

- Produto 1: Placa de vídeo - R$ 2.000,00

- Produto 2: Gabinete - R$ 200,00

- Quantidades: 1 unidade de cada

- CEP: 00000-000 (para cálculo de frete)

## Resultado Esperado

O sistema deve atualizar corretamente o subtotal e o total com frete após a alteração de itens no carrinho. O resumo do pedido deve refletir a nova composição do carrinho.

## Evidências Visuais

Estado 1: Apenas a placa de vídeo no carrinho

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Estado 2: Placa de vídeo + gabinete no carrinho

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Estado 3: Carrinho com os dois itens e cálculo de frete aplicado

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

## Resultado Obtido

O sistema atualizou corretamente a quantidade de itens no carrinho e recalculou os valores de subtotal e total com frete conforme esperado.

## Conclusão

Teste aprovado. O sistema demonstrou funcionamento correto para o requisito RF02, permitindo a atualização dos itens no carrinho com valores coerentes.

ANEXO J – Adicionar Item no Carrinho integração:

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

[Voltar para resumo dos testes](#CT03_voltar)

# CT04: Remover Item do Carrinho

**Objetivo do Teste**

Verificar se o sistema remove corretamente um item do carrinho de compras e atualiza o subtotal e total com frete.

**Entradas**

- Produto 1: Placa de vídeo - R$ 2.000,00

- Produto 2: Gabinete - R$ 200,00

- Ação: Remover o gabinete do carrinho

- CEP: 00000-000 (frete: R$ 15,00)

**Resultado Esperado**

O item removido deve desaparecer da lista. O subtotal e total com frete devem ser recalculados corretamente.

**Evidências Visuais**

Estado antes da remoção (2 itens no carrinho):

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Estado após a remoção (1 item no carrinho):

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Resultado Obtido**

O item foi removido com sucesso. O sistema atualizou corretamente os valores do subtotal e total com frete.

**Conclusão**

Teste aprovado. O sistema atendeu corretamente ao requisito RF03.

ANEXO K: Remover Item do Carrinho integração:

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

[Voltar para resumo dos testes](#CT04_voltar)

CT05: Calcular Frete com CEPs Variados

**Objetivo do Teste**

Verificar se o sistema calcula corretamente o valor do frete com base no CEP informado, e responde adequadamente em caso de erro.

**Entradas**

- Produto: Placa de vídeo - R$ 2.000,00

- CEP 1 (SP): 01000-000 → frete esperado: R$ 15,00

- CEP 2 (PI): 64000-000 → frete esperado: R$ 30,00

- CEP inválido: 0552255 → erro esperado

**Resultado Esperado**

Para CEPs válidos, o frete deve ser calculado corretamente e exibido no resumo do pedido. Para CEPs inválidos, o sistema deve exibir uma mensagem de erro sem travar ou perder dados.

**Evidências Visuais**

CEP válido (SP):

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

CEP válido (PI):

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

CEP inválido:

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Resultado Obtido**

O sistema respondeu corretamente ao cálculo de frete para CEPs válidos e exibiu mensagem de erro apropriada para CEP inválido.

**Conclusão**

Teste aprovado. O sistema atendeu aos critérios do requisito RF04, demonstrando comportamento adequado tanto para entradas válidas quanto inválidas.

**ANEXO L –Frete integração:**

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

[Voltar para resumo dos testes](#CT05_voltar)

CT06: Finalizar Pedido

**Objetivo do Teste**

Verificar se o sistema redireciona corretamente para a tela de finalização do pedido após clicar no botão "Finalizar Compra" no carrinho, apresentando as informações de entrega e pagamento.

**Entradas**

- Produto no carrinho: Placa de vídeo - R$ 2.000,00

- Frete calculado: R$ 15,00 (CEP: 01000-000)

- Ação: Clique no botão "Finalizar Compra"

**Resultado Esperado**

O sistema deve redirecionar para a URL /finalizar, apresentando o resumo dos produtos, valor total com frete, seleção de endereço de entrega e forma de pagamento.

**Evidências Visuais**

Estado antes da finalização (carrinho com botão "Finalizar Compra"):

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Tela após clicar no botão "Finalizar Compra":

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Site

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Resultado Obtido**

O sistema redirecionou corretamente para a página /finalizar, exibindo os campos de endereço e forma de pagamento, com os valores corretamente calculados.

**Conclusão**

Teste aprovado. O requisito RF05 foi atendido com sucesso, com o redirecionamento e exibição dos dados conforme esperado.

**ANEXO M - Finalizar Pedido integração:**

**Tela de celular com aplicativo aberto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

[Voltar para resumo dos testes](#CT06_voltar)

# CT07: Confirmar Pedido

## Objetivo do Teste

Verificar se o sistema conclui o pedido corretamente após a finalização, exibindo mensagem de sucesso, registrando o pedido e limpando o carrinho.

## Entradas

- Produto: Placa de vídeo (2 unidades) - R$ 4.000,00

- Frete: R$ 15,00 (CEP: 01000-000)

- Endereço: Rua Doutor Marinho de Andrade, 461 - São Paulo/SP

- Forma de pagamento: Boleto Bancário

- Ação: Clique no botão "Concluir Pedido" na tela de resumo

## Resultado Esperado

O pedido deve ser registrado no sistema, com redirecionamento para uma tela de sucesso e listagem do novo pedido em "Meus Pedidos". O carrinho deve ser esvaziado.

## Evidências Visuais

1. Tela com endereço e forma de pagamento selecionados:

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

2. Tela de resumo com botão "Concluir Pedido":

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

3. Mensagem de pedido realizado com sucesso:

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

4. Listagem do novo pedido em "Meus Pedidos":

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

## Resultado Obtido

O sistema registrou corretamente o pedido, exibiu a mensagem de confirmação e listou o pedido com status "AGUARDANDO\_PAGAMENTO".

## Conclusão

Teste aprovado. O requisito RF06 foi atendido com sucesso, validando o processo completo de confirmação do pedido.

**ANEXO N – Confirmar Pedido integração:**

Tela de celular com aplicativo aberto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

[Voltar para resumo dos testes](#CT07_voltar)

# 