



## QUALIDADE DE SOFTWARE

Fábio Claro de Paula

Análise de Qualidade

Rio de Janeiro

2023

## **1. RESUMO**

Atividades de teste desempenham um papel crucial no ciclo de desenvolvimento de software, visando assegurar a qualidade do produto antes de sua entrega ao cliente. A qualidade de software é um atributo central e dominante no competitivo mercado de desenvolvimento de softwares. Neste contexto, este trabalho tem como objetivo destacar a importância e aplicabilidade das atividades de teste de software nas empresas.

A tarefa final abrange um panorama das atividades relacionadas à documentação do processo de teste, a identificação e gerenciamento de riscos, bem como a adoção de boas práticas em automação de testes. Esses aspectos desempenham um papel crucial na garantia da qualidade do software, pois a ausência de testes adequados pode comprometer a confiabilidade, desempenho e segurança do software, afetando sua aceitação pelos usuários e a reputação da empresa desenvolvedora. Portanto, este estudo destaca a importância das atividades de teste de software como parte essencial do processo de desenvolvimento, visando a entrega de produtos de alta qualidade e satisfação do cliente.

## SUMÁRIO

### 2.

<b>1. RESUMO</b>	<b>2</b>
<b>2. SUMÁRIO</b>	<b>3</b>
<b>3. INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>4. O PROJETO</b>	<b>5</b>
4.1 Estratégia de teste	6
4.2 Critérios de aceitação	6
4.2.1 História de usuário 1: [US-0001] – Adicionar item ao carrinho	8
4.2.2 História de usuário 2: [US-0002] – Login na plataforma	9
4.2.3 História de usuário 2: [US-0003] – API de cupons	10
4.3 Casos de testes	11
4.3.1 História de usuário 1:	11
4.3.2 História de usuário 2:	13
4.3.3 História de usuário 3: API de Cupom	14
4.4 Repositório no Github	15
4.5 Testes automatizados	15
4.6 Integração contínua	16
4.7 Testes de performance	17
<b>5. CONCLUSÃO</b>	<b>18</b>
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>20</b>
<b>7. ANEXOS</b>	<b>21</b>

### **3. INTRODUÇÃO**

O trabalho em questão se concentra na exploração detalhada do processo de teste de software, abrangendo desde a documentação até a implementação de testes automatizados. Nesta pesquisa, são abordados os seguintes aspectos:

Uma estratégia abrangente de teste foi desenvolvida e visualizada por meio de um mapa mental, fornecendo uma visão completa do planejamento e da condução dos testes. Essa estratégia inclui a identificação das ferramentas utilizadas, o envolvimento de stakeholders e outros elementos relevantes.

Os critérios de aceitação desempenham um papel fundamental na definição dos cenários de teste. Eles são comumente usados para estabelecer expectativas em relação às funcionalidades do software, simplificando o processo de validação.

Foram implementados testes automatizados em duas áreas-chave, abrangendo tanto a interface web quanto a API. A automação não apenas acelera o processo de teste, mas também aprimora a precisão e repetibilidade dos testes, contribuindo para a confiabilidade do software.

Além disso, abordamos o teste de desempenho, que garante que o software atenda aos requisitos não funcionais estabelecidos durante a fase de levantamento de requisitos. Isso é fundamental para garantir que o software atenda aos padrões de desempenho e escalabilidade esperados.

Ao detalhar esses aspectos, este trabalho destaca a importância crítica do teste de software na busca pela qualidade e oferece insights valiosos sobre práticas e abordagens eficazes para garantir a confiabilidade e o desempenho dos produtos de software.

#### **4. O PROJETO**

Neste projeto, foquei no aprimoramento das histórias de usuário e na preparação para a implementação da Garantia de Qualidade (QA) de software.

Explorei aspectos essenciais do processo de teste, cobrindo desde a documentação até a execução de testes automatizados. Desenvolvi uma estratégia de teste abrangente, visualizada por meio de um mapa mental, com ênfase na eficiência do planejamento e na condução dos testes.

Os critérios de aceitação desempenharam um papel fundamental na definição de cenários de teste, simplificando a validação das funcionalidades do software.

Além disso, implementei testes automatizados abrangendo a interface web e API, otimizando o processo de teste e aprimorando a precisão. A tarefa também englobou testes de desempenho para garantir que o software atendesse aos requisitos não funcionais estabelecidos, assegurando os padrões de desempenho e escalabilidade esperados.

Este projeto destaca a aplicação de todo conhecimento técnico obtido no curso de Teste de Software.

## 4.1 Estratégia de teste

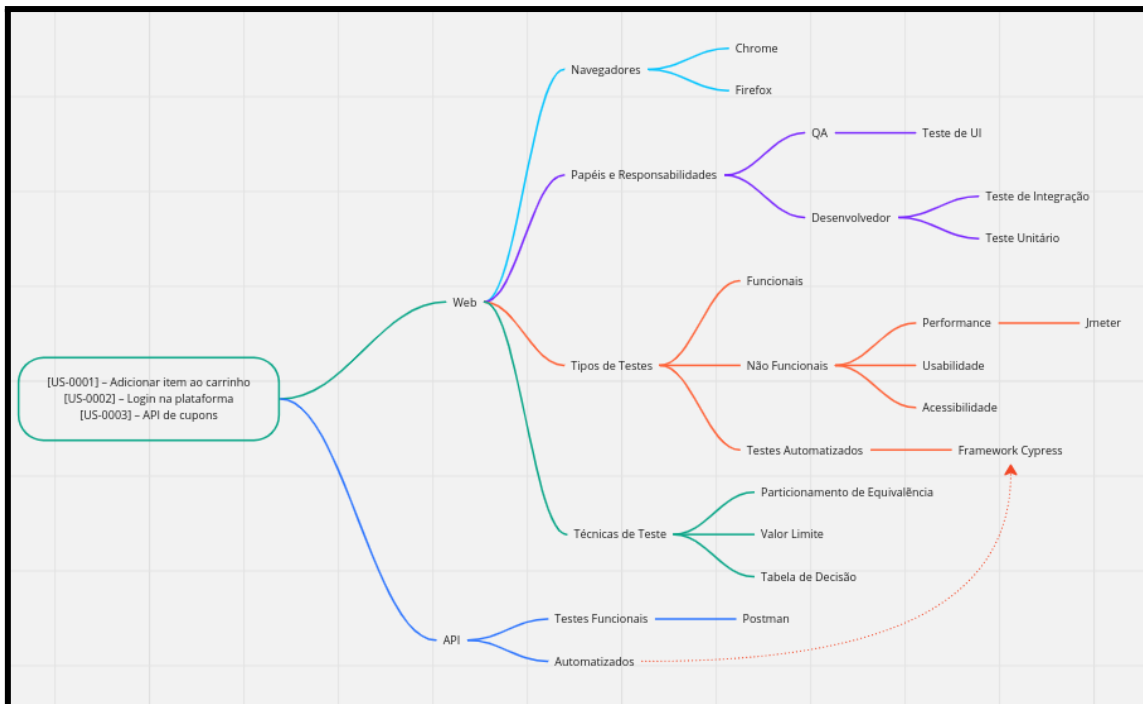


Imagem 1 - Estratégia de Teste Fonte: Elaborado pelo Autor

## 4.2 Critérios de aceitação

Os critérios de aceite foram estabelecidos através da regra de negócio informada nas respectivas histórias:

### [US-0001] – Adicionar item ao carrinho:

Regras de negócio:

- Não é permitido inserir mais de 10 itens de um mesmo produto ao carrinho;
- Os valores não podem ultrapassar a R\$ 990,00;
- Valores entre R\$ 200 e R\$ 600 , ganham cupom de 10%
- Valores acima de R\$ 600 ganham cupom de 15%

### [US-0002] – Login na plataforma

Regras de negócio:

- Somente usuários ativos podem fazer login;
- Deve exibir uma mensagem de erro caso o usuário erre o login e senha;

- Login deve permitir e-mail, nome de usuário ou cpf;
- Se o usuário errar por 3 vezes a senha, deve travar por 15 minutos o login

### **[US-0003] – API de cupons**

Regras de negócio:

GET:

- Deve listar todos os cupons cadastrado ou listar buscando por ID do cupom
- Documentação do serviço:  
[http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#!/coupons/get\\_wc\\_v3\\_coupons](http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#!/coupons/get_wc_v3_coupons)  
[http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#!/coupons/get\\_wc\\_v3\\_coupons\\_\\_id\\_](http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#!/coupons/get_wc_v3_coupons__id_)

POST:

- Deve cadastrar os cupons com os campos obrigatórios abaixo:
  - Código do cupom: Exemplo: “Ganhe10”
  - Valor: “10.00”
  - Tipo do desconto: “fixed\_product”
  - Descrição: “Cupom de teste”
- Nome do cupom não pode ser repetido;
- Os outros campos são opcionais.
- Documentação do serviço:  
[http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#!/coupons/post\\_wc\\_v3\\_coupons](http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#!/coupons/post_wc_v3_coupons)
- Exemplo do body:
 

```
body: {
    "code": "nomeCupom",
    "amount": "10",
    "discount_type": "fixed_product",
    "description": "Cupom de desconto de teste"
  }
```

#### 4.2.1 História de usuário 1: [US-0001] – Adicionar item ao carrinho

Funcionalidade: Adicionar item ao carrinho

Contexto: Dado que acesse a página de produtos EBAC-SHO

Esquema do Cenário: Não permitir adicionar ao carrinho mais de 10 itens do mesmo produto

Quando quando inserir a <qtd> do <produto>

E clicar no botão adicionar ao carrinho

Então deve retornar a <mensagem>

Exemplos:

produto	qtd	mensagem
"Produto A"	9	"Produto adicionado com sucesso"
"Produto B"	10	"Produto adicionado com sucesso"
"Produto c"	11	"Atingiu máximo de 10 itens por produto"

Esquema do Cenário: R\$200 a R\$600 Aplicação do cupom de 10% e compras acima de R\$600 Aplicação do cupom de 15%

Quando adicionar a <quantidade> de <produto> e o <valor> em compras

Então deve liberar um desconto de <desconto>%

Exemplos:

produto	quantidade	valor	desconto
"Produto A"	9	199,99	
"Produto B"	10	599,99	10
"Produto c"	11	600,01	15

Cenário: O valor dos produtos não pode ultrapassar R\$990,00

Quando quando inserir a quantidade de produtos desejado

E o valor ultrapassar R\$990,00

Então deve retornar a mensagem "Valor máximo de produtos atingido"

E não deve permitir adicionar o produto ao carrinho



#### 4.2.2 História de usuário 2: [US-0002] – Login na plataforma

Funcionalidade: Login na plataforma

Contexto: Dado que acesse a página de login da EBAC-SHOP sendo usuário ativo

Esquema do Cenário: Autenticar múltiplos usuários

Quando digitar o <usuario>

E a senha <senha>

Então deve exibir uma <mensagem> de alerta

Exemplos:

usuario	senha	mensagem
"fbio@teste.com"	"senh@123"	"Olá, Fábio"
"fbio@teste.com"	"xdvfgb"	"Usuário e/ou senha inválidos!"
"f252@teste.com"	"senh@123"	"Usuário e/ou senha inválidos!"

Esquema do Cenário: Efetuar login com email, nome de usuário e cpf

Quando eu digitar o <login>

E a <senha>

Então deve exibir uma <mensagem> de boas vindas

Exemplos:

login	senha	mensagem
"fabio@teste.com"	"senha@123"	"Olá, Fábio"
"binhoclaro"	"senha@123"	"Olá, Fábio"
"04489562312"	"senha@123"	"Olá, Fábio"

Cenário: Login com sucesso como usuário ativo

Quando digitar o usuário válido

E a senha válida

Então devo ser redirecionado para a página Minha Conta

Cenário: bloquear usuário após errar a senha 3 vezes seguidas

Quando digitar o usuário válido

E a senha inválida por 3 vezes seguidas

Então deve bloquear por 15 minutos o login

### 4.2.3 História de usuário 3: [US-0003] – API de cupons

Funcionalidade: API de cupons

Contexto: Dado que eu acesse a API de cupons da EBAC-SHOP como administrador autenticado

Cenário: Listar todos os cupons cadastrados

Quando listar todos os cupons cadastrados

Então deve exibir a lista de todos os cupons disponíveis

E deve retornar o Status code "200"

Cenário: Listar cupons cadastrados por ID

Quando informar o ID

Então deve exibir todos os dados do ID informado

E deve retornar o Status code "200"

Esquema do Cenário: Cadastrar um novo cupom com campos obrigatórios

Quando inserir o código do cupom <code>

E o valor de desconto <amount>

E o tipo de desconto <discount\_type>

E a descrição <description>

Então deve exibir todos os dados do cupom cadastrado

E retornar o <status>code

Exemplos:

code	amount	discount_type	description	status
"Cp25"	"25"	"fixed_product"	"Promocional"	201

Esquema do Cenário: Cadastrar um novo cupom com campos obrigatórios

Quando inserir o código do cupom <code> repetido

E o valor de desconto <amount>

E o tipo de desconto <discount\_type>

E a descrição <description>

Então deve retornar uma mensagem <message> de erro

E retornar o <statusCode>

Exemplos:

code	amount	discount_type	description	status	message
"Cp25"	"25"	"fixed_product"	"Promocional"	201	
"Cp25"	"25"	"fixed_product"	"Promocional"	400	"O código de cupom já existe"

### 4.3 Casos de testes

Os casos de testes foram definidos de acordo com a regra de negócio mencionada nos anexos 1, 2 e 3.

Nos casos de testes informados foram aplicados às técnicas de teste partição de equivalência, valor limite, tabela de decisão. Considerando o caminho feliz (fluxo principal) e o caminho alternativo e negativo (fluxo alternativo) e também foi apresentada uma matriz de risco destacando os casos de testes mais críticos que possam gerar algum atraso ou prejuízo ao cliente ou a empresa.

#### 4.3.1 História de usuário 1: [US-0001] – Adicionar item ao carrinho

ID	RN	Título	Saída
CT01	RN01	Adicionar 09 itens do mesmo produto	válido
CT02	RN01	Adicionar 10 itens do mesmo produto	válido
CT03	RN01	Adicionar 11 itens do mesmo produto	inválido
CT04	RN02	Adicionar produtos com valor R\$ 989,99	válido
CT05	RN02	Adicionar produtos com valor R\$ 990,00	válido
CT06	RN02	Adicionar produtos com valor R\$ 990,01	inválido
CT07	RN03	Adicionar produtos com valor R\$ 199,99 e cupom 10%	inválido
CT08	RN03	Adicionar produtos com valor R\$ 200,00 e cupom 10%	válido
CT09	RN03	Adicionar produtos com valor R\$ 200,01 e cupom 10%	válido
CT10	RN03	Adicionar produtos com valor R\$ 599,99 e cupom 10%	válido
CT11	RN03	Adicionar produtos com valor R\$ 600,00 e cupom 10%	válido
CT12	RN03	Adicionar produtos com valor R\$ 600,01 e cupom 10%	inválido
CT13	RN04	Adicionar produtos com valor R\$ 599,99 e cupom 15%	inválido
CT14	RN04	Adicionar produtos com valor R\$ 600,00 e cupom 15%	válido
CT15	RN04	Adicionar produtos com valor R\$ 600,01 e cupom 15%	válido

## Matriz de Risco

2. Alta probabilidade / Baixo impacto	4. Alta Probabilidade / Alto impacto
1. Baixa probabilidade / Baixo impacto	3. Baixa probabilidade / Alto impacto
	<b>CT13</b> - Adicionar produtos com valor R\$ 599,99 e cupom 15% <b>CT07</b> - Adicionar produtos com valor R\$ 199,99 e cupom 10% <b>CT06</b> - Adicionar produtos com valor R\$ 990,01

## Justificativas

CT13/CT07 - Baixa probabilidade de ocorrer devido às medidas de segurança presentes na elaboração do site e devido a esse cenário o usuário vai receber desconto indevido gerando prejuízos financeiros para a empresa.

CT06 - Baixa probabilidade de ocorrer devido às medidas de segurança presentes na elaboração do site e devido a esse cenário o usuário pode adicionar produtos com valores mais altos que vão receber descontos indevidos gerando prejuízos financeiros para a empresa.

#### 4.3.2 História de usuário 2: [US-0002] – Login na plataforma

ID	RN	Título	Saída
CT01	RN01	Fazer login com usuário ativo	válido
CT02	RN01	Fazer login com usuário inativo	inválido
CT03	RN02/RN03	Fazer login com usuário e senha corretos	válido
CT04	RN02/RN03	Fazer login com usuário correto e senha incorreta	inválido
CT05	RN02/RN03	Fazer login com e-mail e senha corretos	válido
CT06	RN02/RN03	Fazer login com e-mail correto e senha incorreta	inválido
CT07	RN02/RN03	Fazer login com cpf e senha corretos	válido
CT08	RN02/RN03	Fazer login com cpf correto e senha incorreta	inválido
CT09	RN04	Repetir CT04 três vezes	inválido

#### Matriz de Risco

2. Alta probabilidade / Baixo impacto	4. Alta Probabilidade / Alto impacto
1. Baixa probabilidade / Baixo impacto	3. Baixa probabilidade / Alto impacto
	<b>CT04</b> - Fazer login com usuário correto e senha incorreta <b>CT06</b> - Fazer login com e-mail correto e senha incorreta <b>CT08</b> - Fazer login com cpf correto e senha incorreta

#### Justificativa

CT04/CT06/CT08 - Baixa probabilidade de ocorrer devido às medidas de segurança presentes na elaboração do site e devido a esse cenário uma pessoa de má índole pode se passar pelo usuário dono da conta, e se houver cartão de crédito cadastrado pode efetuar compras gerando prejuízo financeiro para o usuário dono da conta nosso cliente.

### 4.3.3 História de usuário 3: [US-0003] – API de cupons

ID	RN	Título	Saída
CT01	RN01	Consultar cupom sem identificar id	válido
CT02	RN01	Consultar cupom identificando id	inválido
CT03	RN02	Cadastrar cupom preenchendo campos obrigatórios	válido
CT04	RN02	Cadastrar cupom não preenchendo campo code	inválido
CT05	RN02	Cadastrar cupom não preenchendo campo amount	inválido
CT06	RN02	Cadastrar cupom não preenchendo campo discount_type	inválido
CT07	RN02	Cadastrar cupom não preenchendo campo description	inválido
CT08	RN03	Cadastrar cupom com nome ganhe10	válido
CT09	RN03	Cadastrar cupom com nome ganhe10	inválido

### Matriz de Risco

2. Alta probabilidade / Baixo impacto	4. Alta Probabilidade / Alto impacto
	<b>CT03</b> - Cadastrar cupom não preenchendo campo code  <b>CT05</b> - Cadastrar cupom não preenchendo campo amount  <b>CT06</b> - Cadastrar cupom não preenchendo campo discount_type
1. Baixa probabilidade / Baixo impacto	3. Baixa probabilidade / Alto impacto

### Justificativa

CT03/CT05/CT06 - Alta probabilidade de ocorrer devido histórico de outros sistemas,e devido os cupons serem cadastrados de forma manual e obtendo Alto impacto devido a falta de algumas dessas informações pode comprometer a aplicação do cupom para o cliente com entendimento de que o mesmo ficará com um certo prejuízo, gerando assim uma experiência ruim para o usuário final, o deixando insatisfeito.

## 4.4 Repositório no Github

Toda a automação e este documento podem ser acessados no repositório do autor no GitHub pelo link <https://github.com/fabioclaro/TCC-EBAC>.

## 4.5 Testes automatizados

### 4.5.1 Automação de UI

Foi desenvolvido para projeto uma automação com framework Cypress para os testes web referente a História de Usuário [US-0001] – Adicionar item ao carrinho relacionado a um e-commerce a EBAC-SHOP.

A automação mapeou o fluxo funcional para adicionar o produto ao carrinho, da seleção do produto na vitrine, no informe das informações obrigatórias Tamanho, cor e quantidade e validou o processo através da frase “foi adicionado no seu carrinho.” e com o número informado no ícone de carrinho no top bar da página .

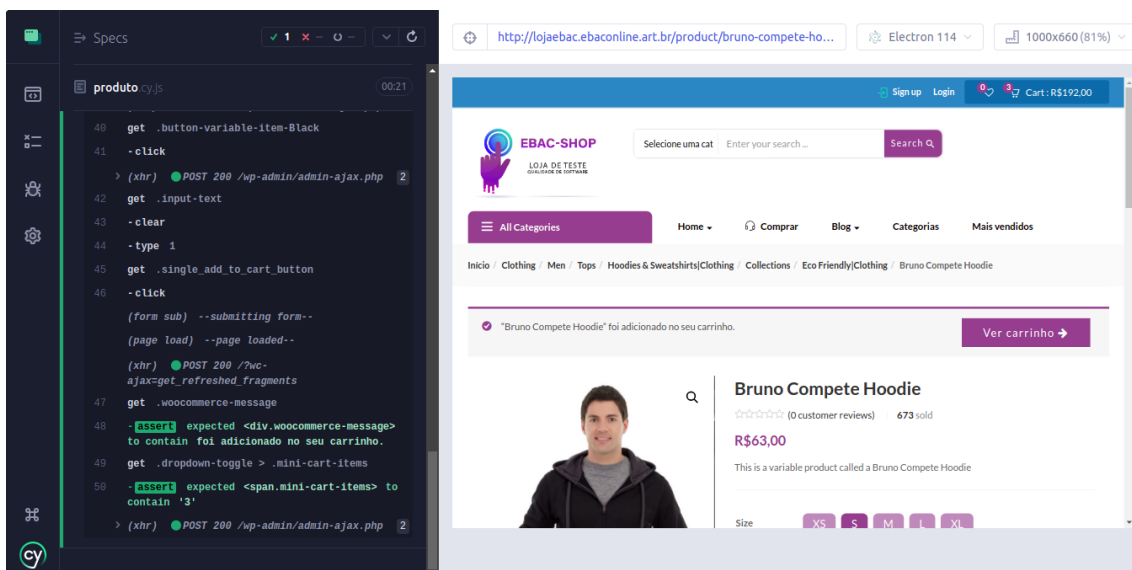


Imagem 2 - Teste funcional com Cypress Fonte: Elaborado pelo Autor

## 4.5.2 Automação de API

A automação para o teste da API de cupons cumpriu 100% dos critérios de aceite solicitados no item 4.2.3 História de usuário 3: [US-0003] – API de cupons.

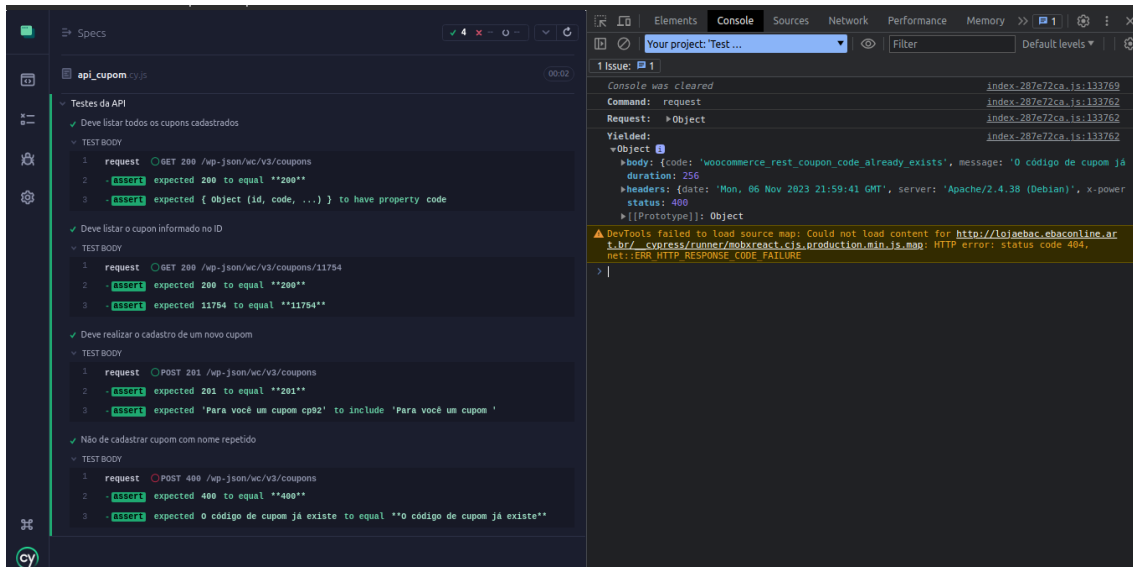


Imagem 3 - Teste funcional de API com Cypress Fonte: Elaborado pelo Autor

## 4.6 Integração contínua

Jenkinsfile - UI:

<https://github.com/fabioclaro/TCC-EBAC/blob/main/UI/Jenkinsfile>

Jenkinsfile- API:

<https://github.com/fabioclaro/TCC-EBAC/blob/main/API/Jenkinsfile>

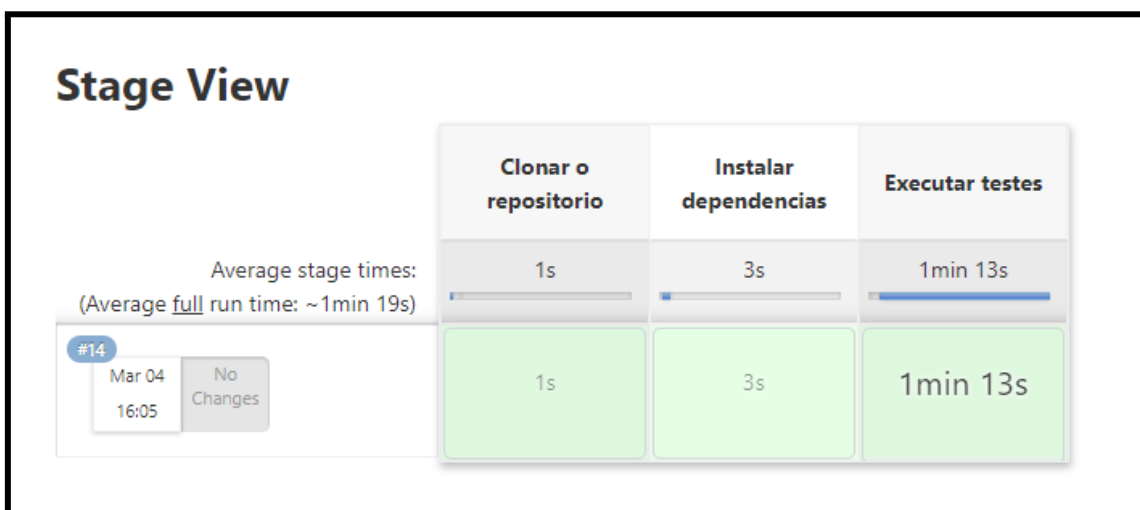


Imagem 4 - Jenkins Etapas de CI – Testes UI e API Fonte: Elaborado pelo Autor



## **4.7 Testes de performance**

Segue o link do teste de performance no GitHub:

[https://github.com/fabioclaro/TCC-EBAC/tree/main/teste\\_performance](https://github.com/fabioclaro/TCC-EBAC/tree/main/teste_performance)

## 5. CONCLUSÃO

Ao longo deste projeto final do curso de Qualidade de Software, pude consolidar e aprimorar significativamente meu conhecimento e experiência em diversas áreas cruciais para a engenharia de qualidade. Desde a concepção das histórias de usuário até a implementação de testes automatizados, explorei com profundidade cada fase do processo de desenvolvimento de software.

Destaco a elaboração de uma estratégia abrangente de teste, visualizada por meio de um mapa mental, proporcionando uma compreensão holística do planejamento e execução dos testes. Isso incluiu a identificação de ferramentas, envolvimento de stakeholders e outros elementos essenciais para garantir a eficácia dos testes.

A exploração dos critérios de aceitação como base para os cenários de teste revelou-se fundamental na definição das expectativas em relação às funcionalidades do software, facilitando a validação e garantindo a conformidade com os requisitos.

A implementação de testes automatizados em interfaces web e APIs contribuiu não apenas para acelerar o processo de teste, mas também para elevar a precisão e a repetibilidade, fortalecendo a confiabilidade do software.

Além disso, abordei o teste de desempenho, assegurando que o software atenda aos requisitos não funcionais estabelecidos, crucial para garantir um desempenho robusto e escalabilidade.

Nesse percurso, enfrentei desafios técnicos, mas destaco que todas as atividades propostas foram concluídas com sucesso, cumprindo seus propósitos específicos. O aprendizado contínuo e a capacidade de adaptação a desafios emergiram como pontos-chave.

Este projeto não apenas evidencia a aplicação eficaz das técnicas de teste de software, mas também sublinha a importância do engenheiro de qualidade como um profissional multidisciplinar, demandando habilidades técnicas e não técnicas. A ênfase na comunicação, inteligência emocional e na

disseminação da cultura de qualidade destaca a abrangência do papel desse profissional.

Com a conclusão deste projeto, não vejo apenas um marco no curso, mas um potencial portfólio que reflete meu empenho, aprendizado e habilidades adquiridas. Acredito que esta jornada me preparou não apenas para os desafios presentes, mas também para futuras oportunidades no dinâmico mercado de trabalho em desenvolvimento de software.

## **6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

EBAC (Escola Britânica de Artes Criativas). Teste de Software. 2023.

Disponível em: <https://new.lms.ebaonline.com.br/dashboard>.


7. Anexos

Anexo 1

[US-0001] – Adicionar item ao carrinho	
Situação:	Em Andamento
Projeto:	EBAC-SHOP
Versões Afetadas:	1.0

Tipo:	História	Prioridade:	Média
Solicitante:	Fábio Araújo	Responsável:	
Resolução:		Pontuação:	13
Tempo Estimado:			

Anexos  
:



EBAC-SHOP

LOJA DE TESTE

QUALIDADE DE SOFTWARE

Selecione uma categoria

Enter your search ...

Search Q

All Categories

Home

Comprar



Blog

Categorias

Mais vendidos

Home / Carrinho

CARRINHO

Image	Product	Price	Quantity	Total	Remove
	Ingrid Running Jacket - XS, Red	R\$84,00	- 2 +	R\$168,00	

Coupon code

Apply Coupon

Update Cart

Total no carrinho

Subtotal	R\$168,00
Total	R\$168,00

Concluir Compra

Descrição

Como cliente da EBAC-SHOP

Quero adicionar produtos no carrinho

Para realizar a compra dos itens

Regras de negócio:

- RN01 - Não é permitido inserir mais de 10 itens de um mesmo produto ao carrinho;
- RN02 - Os valores não podem ultrapassar a R\$ 990,00;
- RN03 - Valores entre R\$ 200 e R\$ 600 , ganham cupom de 10%
- RN04 - Valores acima de R\$ 600 ganham cupom de 15%

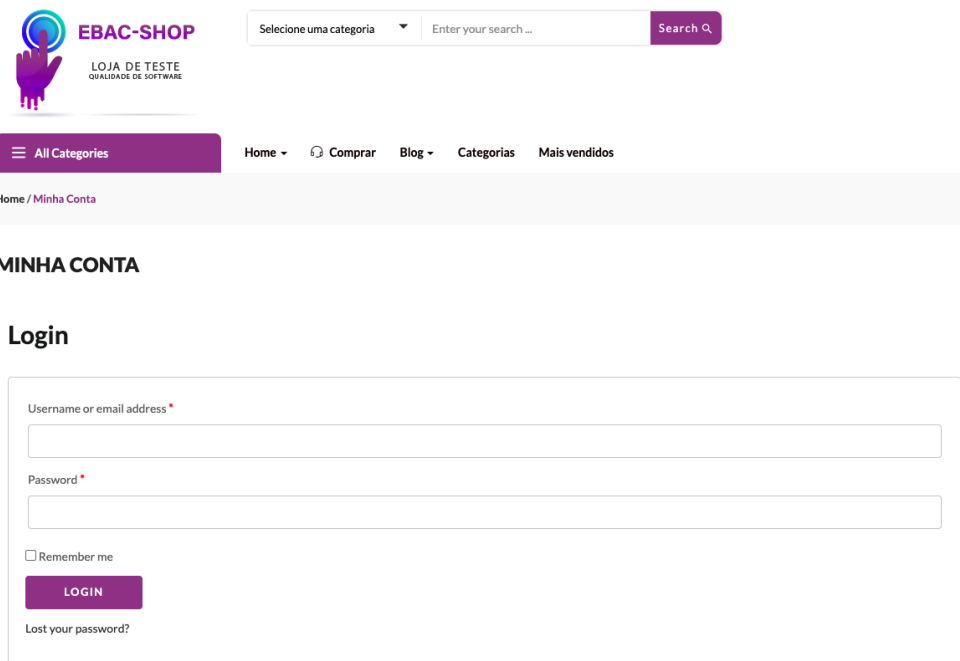
## Anexo 2

### [US-0002] – Login na plataforma

Situação:	Em Andamento
Projeto:	EBAC-SHOP
Versões Afetadas:	1.0

Tipo:	História	Prioridade:	Média
Solicitante:	Fábio Araújo	Responsável:	
Resolução:		Pontuação:	8
Tempo Estimado:			

#### Anexos:



#### Descrição

**Como** cliente da EBAC-SHOP

**Quero** fazer o login (autenticação) na plataforma

**Para** visualizar meus pedidos

#### Regras de negócio:

- RN01 - Somente usuários ativos podem fazer login;
- RN02 - Deve exibir uma mensagem de erro caso o usuário erre o login e senha;
- RN03 - Login deve permitir e-mail, nome de usuário ou cpf;
- RN04 - Se o usuário errar por 3 vezes a senha, deve travar por 15 minutos o login

Anexos 3:

[US-0003] – API de cupons	
Situação:	Em Andamento
Projeto:	EBAC-SHOP
Versões Afetadas:	1.0

Tipo:	História	Prioridade:	Média
Solicitante:	Fábio Araújo	Responsável:	
Resolução:		Pontuação:	13
Tempo Estimado:			

Anexo  
s:

POST /wc/v3/coupons

Parameters

Name	Description
<div>code <span>required</span></div> <div>string</div> <div>(formData)</div>	<div>Código do cupom.</div> <div><div>nomeCupom</div></div>
<div>amount</div> <div>string</div> <div>(formData)</div>	<div>O valor do desconto. Deve ser sempre um valor numérico, mesmo se for indicar um valor em porcentagem.</div> <div><div>10</div></div>
<div>discount_type</div> <div>array[string]</div> <div>(formData)</div>	<div>Determina o tipo de desconto que será aplicado.</div> <div><div>percent</div><div>fixed_product</div></div>
<div>description</div> <div>string</div> <div>(formData)</div>	<div>Descrição do cupom.</div> <div><div>description - Descrição do cupom.</div></div>
<div>date_expires</div> <div>string</div> <div>(formData)</div>	<div>A data em que cupom expira, no fuso horário do site.</div> <div><div>date_expires - A data em que cupom expira, no fusi</div></div>
<div>date_expires_gmt</div> <div>string</div> <div>(formData)</div>	<div>A data em que o cupom expira, em GMT.</div> <div><div>date_expires_gmt - A data em que o cupom expira,</div></div>
<div>individual_use</div> <div>string</div> <div>(formData)</div>	<div>Caso seja verdadeiro, o cupom poderá apenas ser utilizado individualmente. Outros cupons aplicados serão removidos do carrinho.</div> <div><div>individual_use - Caso seja verdadeiro, o cupom por</div></div>
<div>product_ids</div> <div>string[integer]</div> <div>(formData)</div>	<div>Lista de IDs de produtos em que o cupom pode ser utilizado.</div> <div><div>product_ids - Lista de IDs de produtos em que o cu</div></div>

Descrição

Como admin da EBAC-SHOP  
Quero criar um serviço de cupom  
Para poder listar e cadastrar os cupons  
Autenticação da API:

- Usuário: admin\_ebac
- Senha: @admin!&b@c!2022
- Authorization: Basic YWRtaW5fZWJhYzpAYWRtaW4hJmJAYyEyMDIy

#### Regras de negócio:

##### GET:

- RN01 - Deve listar todos os cupons cadastrado ou listar buscando por ID do cupom
- Documentação do serviço:  
[http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#/coupons/get\\_wc\\_v3\\_coupons](http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#/coupons/get_wc_v3_coupons)  
[http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#/coupons/get\\_wc\\_v3\\_coupons\\_id](http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#/coupons/get_wc_v3_coupons_id)

##### POST:

- RN02 - Deve cadastrar os cupons com os campos obrigatórios abaixo:
  - Código do cupom: Exemplo: “Ganhe10”
  - Valor: “10.00”
  - Tipo do desconto: “fixed\_product”
  - Descrição: “Cupom de teste”
- RN03 - Nome do cupom não pode ser repetido;
- RN04 - Os outros campos são opcionais.
- Documentação do serviço:  
[http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#/coupons/post\\_wc\\_v3\\_coupons](http://lojaebac.ebaonline.art.br/rest-api/docs/#/coupons/post_wc_v3_coupons)
- Exemplo do body:

```
body: {  
    "code": "nomeCupom",  
    "amount": "10",  
    "discount_type": "fixed_product",  
    "description": "Cupom de desconto de teste"  
}
```