

# Casos de Teste – Frontend (UI)

---

Este documento contém **25 casos de teste** para automação da interface do sistema de biblioteca, distribuídos em 9 categorias funcionais.

## 1. Registro e Login

**Objetivo:** Validar fluxos de registro, autenticação e controle de acesso.

**Total de casos:** 4 testes

CT-FE-001

### Fluxo Completo de Registro (Aluno)

**Objetivo:** Validar criação de conta de novo aluno.

#### Passos:

1. Acessar `/registro.html`
2. Preencher "Nome" com `Carlos Oliveira`
3. Preencher "Email" com `carlos@teste.com`
4. Preencher "Senha" com `senha123`
5. Preencher "Confirmar Senha" com `senha123`
6. Clicar em "**Registrar**"

#### Validações:

- Alert de sucesso exibido
- Redirecionamento para `/login.html`
- Formulário não permanece preenchido após redirecionamento

## Validação de Senhas Não Correspondentes

**Objetivo:** Validar mensagem de erro quando senhas não coincidem.

### Passos:

1. Acessar `/registro.html`
2. Preencher campos obrigatórios
3. "Senha" = `senha123`
4. "Confirmar Senha" = `senha456`
5. Clicar em "**Registrar**"

### Validações:

- Alert `"As senhas não conferem."` exibido
- Usuário permanece na página de registro

## Login com Sucesso (Admin)

**Objetivo:** Validar fluxo de login do administrador.

### Passos:

1. Acessar `/login.html`
2. Preencher "Email" com `admin@biblioteca.com`
3. Preencher "Senha" com `123456`
4. Clicar em "**Entrar**"

### Validações:

- Alert `"Login realizado com sucesso!"` exibido
- Redirecionamento para `/dashboard.html`
- Nome do usuário aparece no header
- Objeto `usuario` armazenado no `localStorage` com `tipo = 3`

## Login com Credenciais Inválidas

**Objetivo:** Validar tratamento de erro de login.

### Passos:

1. Acessar `/login.html`
2. Preencher "Email" com `admin@biblioteca.com`
3. Preencher "Senha" com `errada`
4. Clicar em "**Entrar**"

### Validações:

- Alert com mensagem de erro exibido
- Usuário permanece em `/login.html`

## 2. Proteção de Rotas e Navegação

**Objetivo:** Validar segurança de acesso e comportamento do menu.

**Total de casos:** 3 testes

### Proteção de Rotas sem Login

**Objetivo:** Garantir que páginas protegidas exijam autenticação.

### Passos:

1. Limpar `localStorage`
2. Navegar diretamente para `/dashboard.html`

### Validações:

- Redirecionamento automático para `/login.html`

## Menu Dinâmico – Aluno

**Objetivo:** Validar itens do menu para Aluno.

### Pré-condições:

- Login como aluno (ex.: `aluna@teste.com`)

### Passos:

1. Acessar `/dashboard.html`

### Validações:

- Menu contém: Dashboard, Livros, Favoritos, Meus Arrendamentos, Compras, Minhas Compras
- Clique em cada item abre a página correspondente

## Menu Dinâmico – Admin

**Objetivo:** Validar itens do menu para Admin.

### Pré-condições:

- Login como admin

### Validações:

- Menu contém todos os itens do aluno/funcionário
- Link adicional para `Usuários (Admin)` → `/admin-usuarios.html`
- Clique em "Usuários (Admin)" abre a página de administração

## 3. Dashboard

**Objetivo:** Validar exibição de estatísticas e informações.

**Total de casos:** 2 testes

## Dashboard – Visão Admin

**Objetivo:** Validar estatísticas para admin.

### Pré-condições:

- Login como admin

### Passos:

1. Acessar `/dashboard.html`

### Validações:

- Cards exibem: Total de Livros, Total de Usuários, Livros Disponíveis, Alunos, Funcionários, Administradores
- Se houver livros, "Livros Disponíveis" > 0
- Grid de "Livros Disponíveis" exibe no máximo 5 livros

## Dashboard – Visão Aluno

**Objetivo:** Validar estatísticas para aluno.

### Pré-condições:

- Login como aluno

### Validações:

- Cards de estatística condizem com definição para aluno
- Grid de livros recentes carregada sem erros

## 4. Livros

**Objetivo:** Validar operações com livros (cadastro, visualização, edição).

**Total de casos:** 3 testes

## Cadastro de Livro via UI

**Objetivo:** Validar criação de livro pela tela.

### Pré-condições:

- Login como funcionário ou admin

### Passos:

1. Acessar `/livros.html`
2. Preencher:
  - Nome: `O Hobbit`
  - Autor: `J.R.R. Tolkien`
  - Páginas: `310`
  - Descrição: texto
  - URL da Imagem: URL válida
  - Estoque: `5`
  - Preço: `39.9`
3. Clicar em "**Adicionar Livro**"

### Validações:

- Alert `"Livro adicionado com sucesso!"` exibido
- Formulário limpo
- Novo livro aparece na lista

## Validação de Campos Obrigatórios no Livro

**Objetivo:** Garantir que campos obrigatórios sejam verificados.

### Passos:

1. Acessar `/livros.html`
2. Tentar submeter formulário vazio
3. Tentar submeter com apenas alguns campos

### Validações:

- Navegador exibe mensagens de validação HTML5
- Formulário não é submetido

## Visualizar Detalhes de Livro

**Objetivo:** Validar página de detalhes.

### Pré-condições:

- Pelo menos 1 livro existe

### Passos:

1. Acessar `/livros.html`
2. Clicar em um card de livro

### Validações:

- Redirecionamento para `/detalhes.html?id={id}`
- Imagem, nome, autor, páginas, descrição e data exibidos
- Botões de ação (favoritar, deletar etc.) visíveis

## 5. Favoritos

**Objetivo:** Validar funcionalidades de favoritação.

**Total de casos:** 3 testes

## Adicionar Livro aos Favoritos pela UI

**Objetivo:** Validar fluxo de favoritar.

### Pré-condições:

- Login como aluno ou admin
- Livro existe

### Passos:

1. Acessar `/detalhes.html?id=1`
2. Clicar em "**Adicionar aos Favoritos**"

### Validações:

- Alert de sucesso exibido
- Botão muda para algo como "Remover dos Favoritos"
- Livro aparece em `/favoritos.html`

## Remover Livro dos Favoritos

**Objetivo:** Validar remoção de favorito.

### Pré-condições:

- Livro já favoritado

### Passos:

1. Acessar `/detalhes.html?id=1`
2. Clicar em "**Remover dos Favoritos**"

### Validações:

- Alert de remoção exibido
- Botão volta para "Adicionar aos Favoritos"
- Livro não aparece mais em `/favoritos.html`

## Listar Livros Favoritos

**Objetivo:** Validar página de favoritos.

### Pré-condições:

- Usuário com ao menos 1 favorito

### Passos:

1. Acessar `/favoritos.html`

### Validações:

- Grid com cards de livros favoritos
- Se não houver favoritos, mensagem "Você ainda não tem livros favoritos." exibida

## 6. Arrendamentos

**Objetivo:** Validar fluxo de arrendamentos (emprestimos).

**Total de casos:** 2 testes

## Solicitar Novo Arrendamento

**Objetivo:** Validar fluxo de solicitação.

### Pré-condições:

- Login como aluno
- Livro disponível

### Passos:

1. Acessar `/arrendamentos.html`
2. Selecionar um livro no select
3. Preencher datas válidas de início e fim
4. Clicar em "**Solicitar Arrendamento**"

### Validações:

- Alert de sucesso exibido
- Arrendamento aparece em "Meus Arrendamentos" com status `"PENDENTE"`

## Aprovar Arrendamento

**Objetivo:** Validar aprovação pela tela de funcionário.

### Pré-condições:

- Login como funcionário
- Arrendamento pendente existente

### Passos:

1. Acessar `/aprovacoes.html`
2. Localizar arrendamento pendente
3. Clicar em "**Aprovar**" e confirmar

### Validações:

- Alert de sucesso exibido
- Status do arrendamento atualizado para `"APROVADO"`

## 7. Compras

**Objetivo:** Validar fluxo de compras de livros.

**Total de casos:** 2 testes

CT-FE-018

### Registrar Compra (Aluno)

**Objetivo:** Validar fluxo de compra.

#### Pré-condições:

- Login como aluno
- Livro com estoque suficiente

#### Passos:

1. Acessar </compras.html>
2. Escolher um livro, ajustar quantidade
3. Clicar em "**Comprar**"

#### Validações:

- Alert de sucesso exibido
- Estoque exibido do livro reduzido (verificável na tela de livros)
- Compra aparece em </minhas-compras.html> com status "**PENDENTE**"

## Aprovar Compra (Admin/Funcionário)

**Objetivo:** Validar fluxo de aprovação de compras.

### Pré-condições:

- Login como funcionário ou admin
- Compra pendente existente

### Passos:

1. Acessar `/compras-admin.html`
2. Localizar compra pendente
3. Clicar em "**Aprovar**" e confirmar

### Validações:

- Alert de sucesso exibido
- Status da compra altera para "**APROVADA**"

## 8. Admin Usuários

**Objetivo:** Validar administração de usuários do sistema.

**Total de casos:** 4 testes

## Acessar Tela de Usuários (Admin)

**Objetivo:** Verificar que apenas admin acessa a tela.

### Passos:

1. Login como admin
2. Clicar no link "Usuários (Admin)" no menu

### Validações:

- Página `/admin-usuarios.html` carregada
- Conteúdo da área admin visível
- Ao acessar URL direta como não-admin, mensagem de bloqueio exibida

## Criar Funcionário pela UI Admin

**Objetivo:** Validar criação de usuário funcionário.

### Pré-condições:

- Login como admin

### Passos:

1. Em `/admin-usuarios.html`, preencher formulário:
  - Nome: Novo Func
  - Email: novo.func@teste.com
  - Senha: 123456
  - Tipo: Funcionário
2. Clicar em "**Criar Usuário**"

### Validações:

- Alert de sucesso exibido
- Novo usuário aparece na tabela

CT-FE-022

## Editar Usuário na Tabela

**Objetivo:** Validar edição inline.

### Passos:

1. Em `/admin-usuarios.html`, alterar nome de um usuário existente
2. Clicar em "**Salvar**"

### Validações:

- Alert de sucesso exibido
- Recarregar a página mostra o nome atualizado

CT-FE-023

## Excluir Usuário

**Objetivo:** Validar exclusão pela UI.

### Pré-condições:

- Usuário diferente do admin principal (id 1)

### Passos:

1. Em `/admin-usuarios.html`, clicar em "**Excluir**" na linha do usuário
2. Confirmar a ação

### Validações:

- Alert de sucesso exibido
- Usuário não aparece mais na tabela

## 9. Logout

**Objetivo:** Validar fluxo de saída do sistema.

**Total de casos:** 1 teste

## Logout do Sistema

**Objetivo:** Validar saída do usuário.

### Pré-condições:

- Qualquer usuário autenticado

### Passos:

1. Em qualquer página protegida, clicar em "**Sair**"

### Validações:

- `localStorage` limpo (sem `usuario`)
- Redirecionamento para `/login.html`
- Tentativa de acessar `/dashboard.html` redireciona para login

### ⚠ Recomendação de Abordagem

Para máxima eficiência na automatização de testes de UI, recomenda-se:

- **Começar com fluxos críticos:** Login, Registro, Logout e Dashboard
- **Utilizar dados preparados:** Crie dados via API antes dos testes UI
- **Page Objects:** Mapeie elementos UMA VEZ, reutilize em múltiplos testes
- **Dados dinâmicos:** Evite hardcodeds, use fixtures ou factory functions
- **Waits explícitos:** Use esperas por elementos, nunca sleeps fixos