## Plano de Testes - Cinema App

**Data:** 23/10/2025

Autora: Andressa Von Ahnt

### 1. Apresentação

Este Plano de Testes descreve a estratégia, o escopo e as abordagens de Garantia da Qualidade (QA) aplicadas à aplicação Cinema App, composta por um Backend (API RESTful) e um Frontend (Web React).

O documento visa assegurar a validação funcional completa do sistema, aplicando testes manuais e automatizados com Robot Framework, RequestsLibrary e SeleniumLibrary, cobrindo as camadas API e E2E.

### 2. Objetivo

- 1. Garantir que o sistema atenda aos requisitos definidos nas Histórias de Usuário (User Stories) e seus Critérios de Aceitação (C.A.).
- 2. Estabelecer uma estratégia de testes que permita validação funcional, rastreabilidade e automação.
- 3. Servir de base para execução, priorização e evolução contínua do projeto de testes automatizados.

#### 3. Escopo

O escopo abrange os testes funcionais e end-to-end da aplicação, considerando os módulos e tipos de teste listados abaixo.

Componente	Módulos em Escopo	Tipo de Teste (Foco)
Backend (API)	Autenticação, Usuários, Filmes, Sessões, Reservas.	Testes Funcionais de API, Validação de Integridade de Dados, Códigos de Status.
Frontend (Web)	UI/UX, Autenticação, Navegação, Listagem de Filmes, Detalhes, Seleção de Assentos, Checkout, Perfil e Histórico.	Testes E2E (End-to-End), Funcionais de Interface, Responsividade.

#### Fora do Escopo

- Testes de performance e carga
- Testes de acessibilidade e SEO

- Testes de compatibilidade entre navegadores secundários
- Testes de segurança avançada (SQL Injection, XSS)

## 4. Análise e Cenários de Teste Planejados

Os cenários foram criados para garantir a cobertura completa de todos os Critérios de Aceitação (C.A.) das Histórias de Usuário (US).

#### A. Módulo de Autenticação (US-AUTH-001 a US-AUTH-004)

ID	Cenário de Teste	Camada	C.A. Cobertos
CT- AUTH- 001	Registrar novo usuário (Happy Path) e validar o redirecionamento/autenticação após sucesso.	E2E	US-AUTH- 001 (1, 4)
CT- AUTH- 002	Tentativa de registro com e-mail duplicado e validação da mensagem de erro da API.	API/E2E	US-AUTH- 001 (3)
CT- AUTH- 003	Tentativa de registro com formato de e-mail inválido ou senha fraca (não atende validação).	API/E2E	US-AUTH- 001 (2)
CT- AUTH- 003.1	Tentativa de registro com um ou mais campos obrigatórios vazios (Nome, E-mail, Senha).	E2E	US-AUTH- 001 (1)
CT- AUTH- 004	Login bem-sucedido com credenciais válidas e verificação da persistência do token (JWT).	API/E2E	US-AUTH- 002 (1, 2, 3)
CT- AUTH- 004.1	Tentativa de Login com credenciais inválidas (e-mail inexistente ou senha errada).	E2E	US-AUTH- 002 (2)
CT- AUTH- 004.2	Validar que o usuário é redirecionado para a página inicial após o login.		US-AUTH- 002 (4)
CT- AUTH- 005	Realizar Logout através do menu de navegação e tentar acessar uma rota protegida (Minhas Reservas).		US-AUTH- 003 (1, 2)
CT- AUTH- 006	Validar que o token JWT é removido do localStorage após o Logout.	E2E	US-AUTH- 003 (3)

CT- AUTH- 007	Acessar Perfil e validar a exibição correta do Nome, E-mail e Função (role).	E2E	US-AUTH- 004 (1)
CT- AUTH- 008	Editar apenas o campo "Nome Completo" e verificar a mensagem de sucesso e a atualização do dado na tela.	E2E	US-AUTH- 004 (2, 4, 5)
CT- AUTH- 008.1	Validar que o sistema indica visualmente os campos alterados antes de o usuário salvar.	E2E	US-AUTH- 004 (3)
CT- AUTH- 008.2	Validar que os campos E-mail e Função (role) não podem ser editados pelo usuário.	E2E	US-AUTH- 004 (1)
CT- AUTH- 009	Validar que a página de Perfil é acessível e separada da página de Reservas.	E2E	US-AUTH- 004 (6)

# B. Módulo de Filmes e Sessões (US-HOME-001, US-MOVIE-001, US-MOVIE-002, US-SESSION-001)

ID	Cenário de Teste	Camada	C.A. Cobertos
CT- MOVIE- 010	Visualizar a Home Page (Visitante) e validar a presença do banner e da seção "Filmes em Cartaz".	E2E	US-HOME-001 (1, 2)
CT- MOVIE- 010.1	Validar a presença de links rápidos e acesso fácil à navegação principal no cabeçalho.	E2E	US-HOME-001 (4, 5)
CT- MOVIE- 010.2	Validar que usuários autenticados veem opções personalizadas no menu (ex: Minhas Reservas).	E2E	US-HOME-001 (6)
CT- MOVIE- 011	Validar o Layout Responsivo em diferentes viewports (móvel, tablet) para a lista de Filmes e Home.	E2E	US-HOME-001 (3), US-MOVIE- 001 (5)
CT- MOVIE- 012	Navegar na Lista de Filmes e validar que cada card exibe Pôster, Título, Classificação, Gêneros, Duração e Data de Lançamento.	E2E	US-MOVIE-001 (1, 2, 3, 4)
CT- MOVIE- 012.1	Validar que a API retorna um erro 404 (ou lista vazia) e que o Frontend lida com a ausência de filmes corretamente.	API/E2E	US-MOVIE-001 (1)

CT- MOVIE- 013	Clicar em um Card de Filme e ser redirecionado para a página de Detalhes.	E2E	US-MOVIE-001 (6)
CT- MOVIE- 014	Na página de Detalhes, validar a presença de Sinopse, Elenco, Diretor, Data de Lançamento, Duração e Pôster.	E2E	US-MOVIE-002 (1, 2)
CT- MOVIE- 015	Validar que a página de Detalhes exibe a lista de horários de sessões disponíveis.	E2E	US-MOVIE-002
CT- MOVIE- 015.1	Validar que cada horário de sessão exibe Data, Hora, Teatro e a disponibilidade/indisponibilidade (se lotado).	E2E	US-SESSION- 001 (1, 2)
CT- MOVIE- 015.2	Clicar em um horário de sessão e ser redirecionado para a página de Seleção de Assentos.	E2E	US-SESSION- 001 (3), US- MOVIE-002 (4)

## C. Módulo de Reserva (US-RESERVE-001 a US-RESERVE-003)

ID	Cenário de Teste	Camada	C.A. Cobertos
CT- RESERVE- 016	Selecionar múltiplos assentos disponíveis (ex: 3) e validar que o subtotal é atualizado dinamicamente.	E2E	US-RESERVE- 001 (1, 3, 5)
CT- RESERVE- 016.1	Validar a codificação de cores dos assentos (disponível, selecionado e reservado) no layout do teatro.	E2E	US-RESERVE- 001 (2)
CT- RESERVE- 017	Tentativa de selecionar um assento já marcado como reservado e validar que o sistema impede a seleção.	E2E	US-RESERVE- 001 (4)
CT- RESERVE- 017.1	Validar a mensagem de erro ao tentar prosseguir para o Checkout sem selecionar nenhum assento.	E2E	US-RESERVE- 001 (3)
CT- RESERVE- 018	Fluxo E2E Completo: Selecionar Assentos \$\rightarrow\$ Ser redirecionado para o Checkout.	E2E	US-RESERVE- 002 (1)
CT- RESERVE- 019	Na página de Checkout, validar o resumo da reserva (assentos, filme, sessão) e a exibição correta do valor total da compra.	E2E	US-RESERVE- 002 (2, 3)

CT- RESERVE- 019.1	Validar a seleção de todos os métodos de pagamento (Cartão/Débito, PIX, Transferência).	E2E	US-RESERVE- 002 (4)
CT- RESERVE- 020	Selecionar método de pagamento e processar a compra (simulada) até a confirmação visual de sucesso.	E2E	US-RESERVE- 002 (5, 6)
CT- RESERVE- 021	Após a reserva, validar via API/E2E que os assentos selecionados estão marcados como ocupados para aquela sessão.	API/E2E	US-RESERVE- 002 (7)
CT- RESERVE- 022	Acessar a seção "Minhas Reservas" e validar que a nova reserva está na lista em formato de card.	E2E	US-RESERVE- 003 (1, 2)
CT- RESERVE- 022.1	Validar que o card de reserva exibe Filme, Data, Horário, Cinema, Assentos, Status e Método de Pagamento.	E2E	US-RESERVE- 003 (3)
CT- RESERVE- 022.2	Validar a exibição do pôster do filme no card de reserva e o status (Confirmada).	E2E	US-RESERVE- 003 (4, 5)
CT- RESERVE- 022.3	Validar que a página de Minhas Reservas é separada da página de informações de Perfil.	E2E	US-RESERVE- 003 (6)

## D. Módulo de Experiência do Usuário/Navegação (US-NAV-001)

ID	Cenário de Teste	Camada	C.A. Cobertos
CT- NAV-023	Validar a presença e funcionalidade do cabeçalho com links principais em todas as páginas (Visibilidade).	E2E	US-NAV- 001 (1)
CT- NAV-024	Validar que o menu se adapta corretamente para a versão móvel (Hamburger Menu) e mantém a funcionalidade dos links.	E2E	US-NAV- 001 (2)
CT- NAV-025	Validar que o menu exibe opções personalizadas ("Minhas Reservas" e "Perfil") para usuários logados.	E2E	US-NAV- 001 (3)
CT- NAV- 025.1	Validar a presença de Breadcrumbs ou indicador de navegação que mostra o caminho atual (ex: Home > Detalhes do Filme).	E2E	US-NAV- 001 (4)

CT- NAV- 025.2	Validar a presença e funcionalidade de links diretos para retornar à página anterior (ex: botão "Voltar") quando apropriado.	E2E	US-NAV- 001 (4)
CT- NAV-026	Validar que há um indicador visual que destaca a página atual no menu de navegação.	E2E	US-NAV- 001 (5)

## 5. Técnicas de Teste

Técnica	Justificativa de Uso
Particionamento de Equivalência	Aplicada para dividir as entradas de dados (Registro/Login) em classes de valores válidos e inválidos, minimizando a redundância.
Análise de Valor Limite	Usada em campos com restrições de tamanho (ex: comprimento mínimo de senha, número máximo de assentos selecionáveis).
Teste de Fluxo de Usuário (E2E)	Essencial para validar as Histórias de Usuário, cobrindo todo o processo de ponta a ponta (ex: CT-RESERVE-018).

## 6. Priorização da Execução dos Cenários de Teste

A execução e a automação serão priorizadas com base no impacto da funcionalidade no negócio (capacidade de fazer uma reserva).

Prioridade	Definição	Módulos Focados
P1 - Crítica	Funcionalidade que impede o uso principal da aplicação ou o fluxo de receita (must-have).	Login (CT-AUTH-004), Fluxo E2E Completo de Reserva (CT-RESERVE-018), Tentativa de Registro Duplicado (CT-AUTH-002).
P2 - Alta	Funcionalidades de suporte importantes, cenários negativos críticos ou falhas que comprometem a integridade.	Registro (CT-AUTH-001), Seleção de Assento Indisponível (CT-RESERVE-017), Visualização de Detalhes de Filme (CT- MOVIE-014), Validação de Assentos Ocupados (CT-RESERVE-021).
P3 - Média	Funcionalidades de gerenciamento pessoal ou UX não-bloqueadoras.	Logout (CT-AUTH-005), Atualização de Perfil (CT-AUTH-008), Visualização de Histórico (CT-RESERVE-022), Navegação Responsiva (CT-NAV-024).

#### 7. Matriz de Risco

Risco	Descrição	Impacto	Probabilidade	Nível de Risco	Estratégia de Mitigação de Teste
R1	Falha na autenticação (Token JWT expirado/inválido).	Alto (Bloqueio total de usuários logados).	Alta	Crítico	Automação P1 na API para validação do token e no E2E para rotas protegidas.
R2	O sistema permite que um assento seja reservado por dois usuários (Concorrência/Race Condition).	Alto (Prejuízo de UX e credibilidade).	Média	Alto	CT-RESERVE- 017 e testes de API com validação de status de assento (CT-RESERVE- 021).
R3	Valores de subtotal/total incorretos no Checkout.	Médio (Erro financeiro e desconfiança).	Média	Médio	CT-RESERVE- 016 (validação do subtotal dinâmico) e CT- RESERVE-019 (validação do total).
R4	Layout quebra em dispositivos móveis (falha de responsividade).	Baixo	Média	Baixo	CT-MOVIE-011 e CT-NAV-024 (testes de UI em diferentes viewports).

### 8. Cobertura de Testes

O projeto visa uma cobertura abrangente nas camadas críticas:

- **Cobertura Funcional:** Atingir a cobertura de 100% dos Critérios de Aceitação para as histórias de usuário de prioridade P1.
- Cobertura de Automação: Mínimo de 80% dos cenários P1 e P2 automatizados.
- Cobertura de Padrões: Implementação obrigatória de Service Objects (API) e Page Objects (Frontend) para garantir a reutilização de código e a manutenibilidade.

## 9. Testes Candidatos à Automação

Todos os cenários listados na seção 4 são candidatos à automação, sendo que a prioridade de implementação segue a seção 6 (P1, P2, P3).

Camada	Ferramenta	Padrão Aplicado	Exemplos de Automação
Backend/API	Robot Framework + RequestsLibrary	Service Objects	Login/Registro, Verificação de Status de Assentos após reserva (CT-RESERVE- 021).
Frontend/E2E	Robot Framework + SeleniumLibrary	Page Objects	Fluxo Completo de Reserva (CT-RESERVE-018), Validação de Responsividade (CT-NAV-024), Atualização de Perfil (CT-AUTH-008).