

# Fatec Reserve

Sistema de Gestão de Recursos da FATEC Campinas

Integrantes:

Bruno Tavares Fonseca

Murillo Vicentini

João Paulo Pimentel

Ricardo Ramos da Silva

Stephanie Marçula

# Empresa Escolhida

- A SmartReserve é uma empresa focada em produtos totalmente personalizáveis, criados sob demanda conforme as preferências do cliente.
- O objetivo principal é oferecer exclusividade, alto nível de customização e atendimento direto.



**SmartReserve**

SOLUÇÕES INTELIGENTE DE GESTÃO DE RECURSOS

**Fatec**  
Campinas

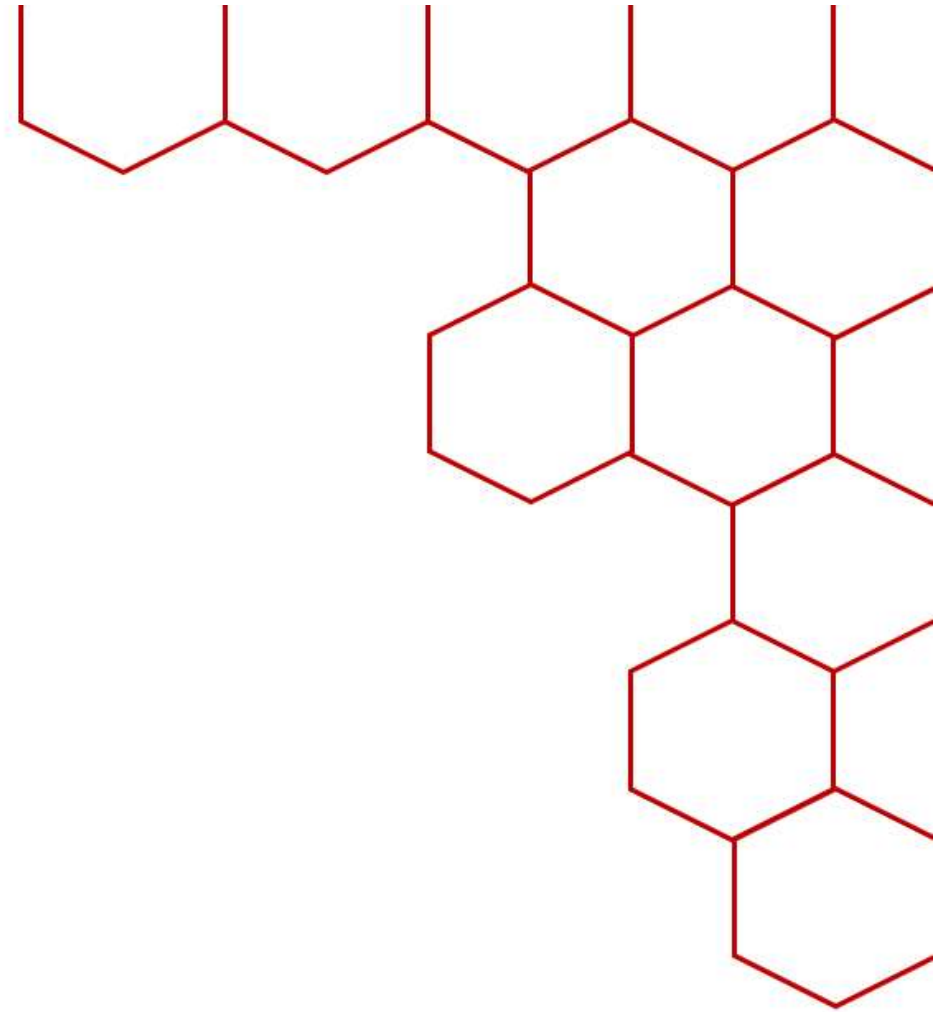
**CPS**  
Centro  
Paula Souza

# Empresa Escolhida:

## Papel do Site / Vitrine Digital

- Mostra produtos e exemplos de personalização
- Explica etapas do processo
- Facilita o contato e negociações
- Aumenta a confiança do cliente

<https://smartreserve.figma.site/>



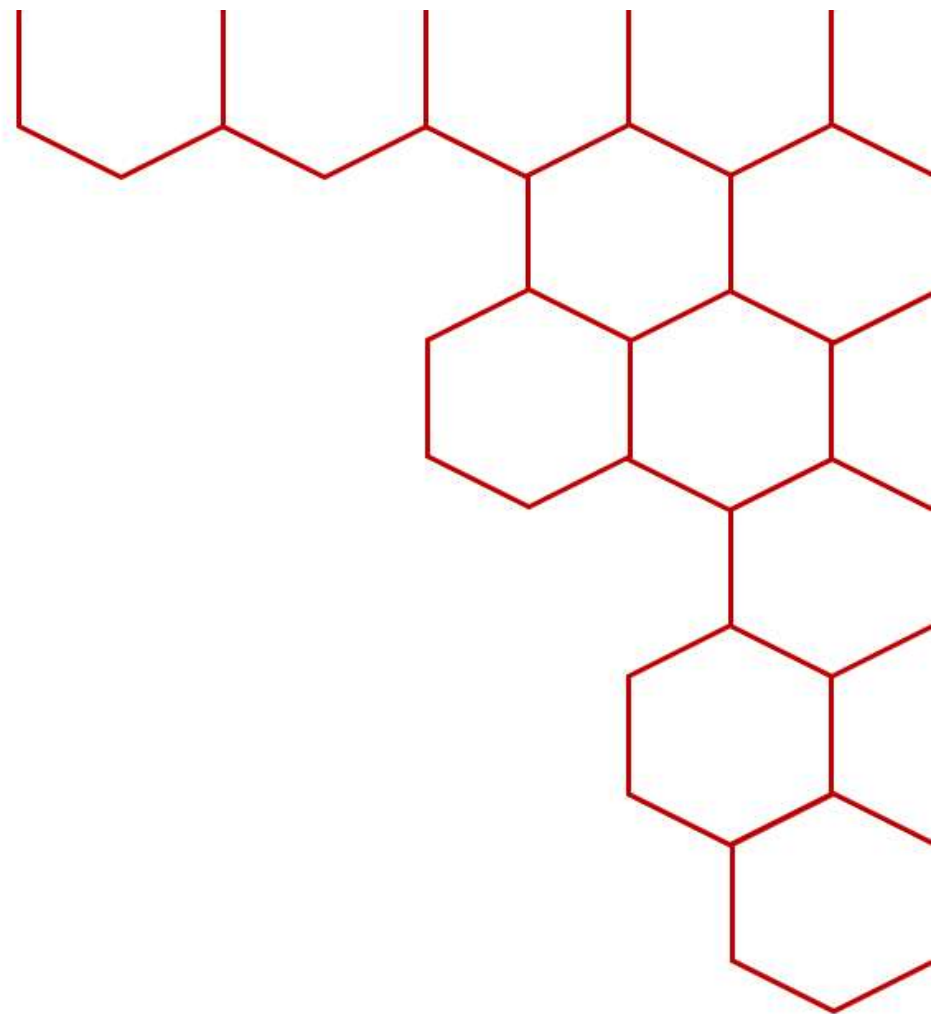
# Empresa Escolhida:

## Pagamentos e Boas Práticas de Segurança

- **Métodos de pagamento aceitos:**
  - PIX (instantâneo)
  - Boleto bancário
  - Plataformas seguras: Mercado Pago, PayPal, PagSeguro
- **Boas práticas adotadas:**
  - Orçamento detalhado
  - Confirmação da personalização antes do pagamento
  - Comprovantes validados antes da produção
  - Contrato opcionais para pedidos de alto valor

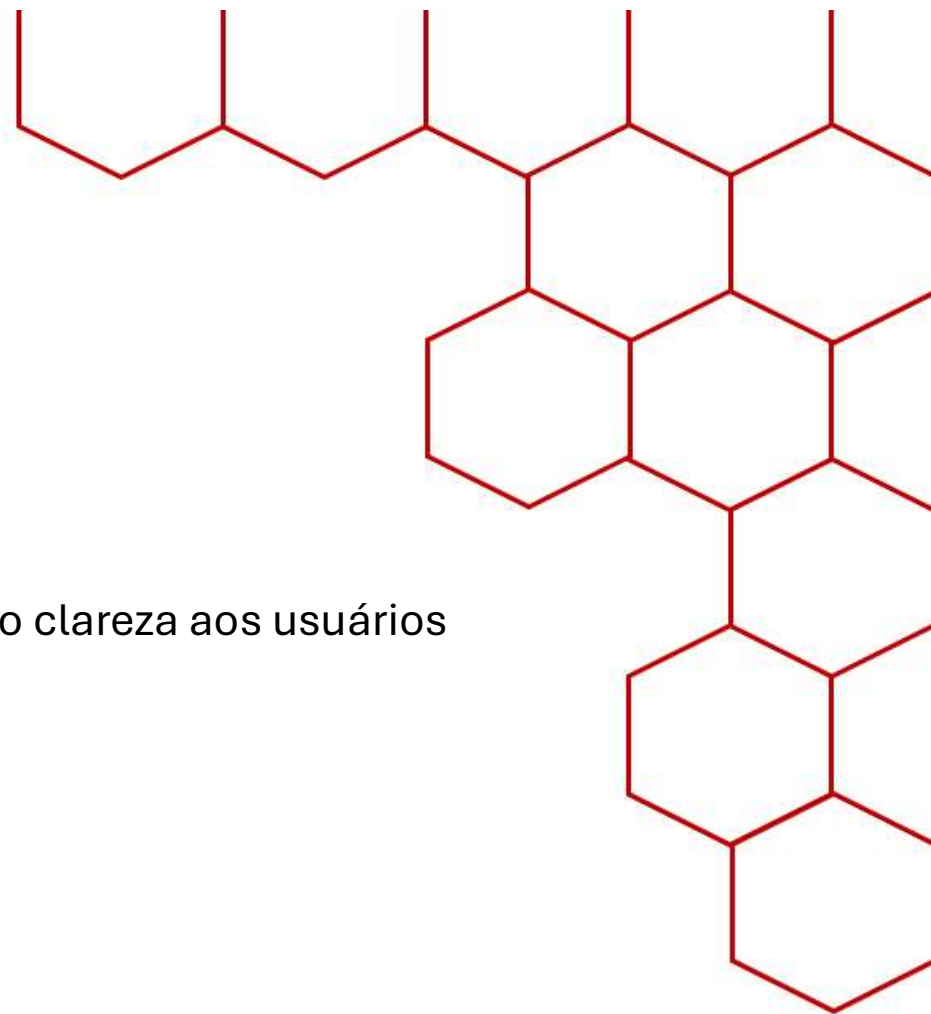
# Problema Atual

- Uso de um sistema Desktop legado
- Falta de acessibilidade a todos os alunos
- Falta de rastreabilidade por emails



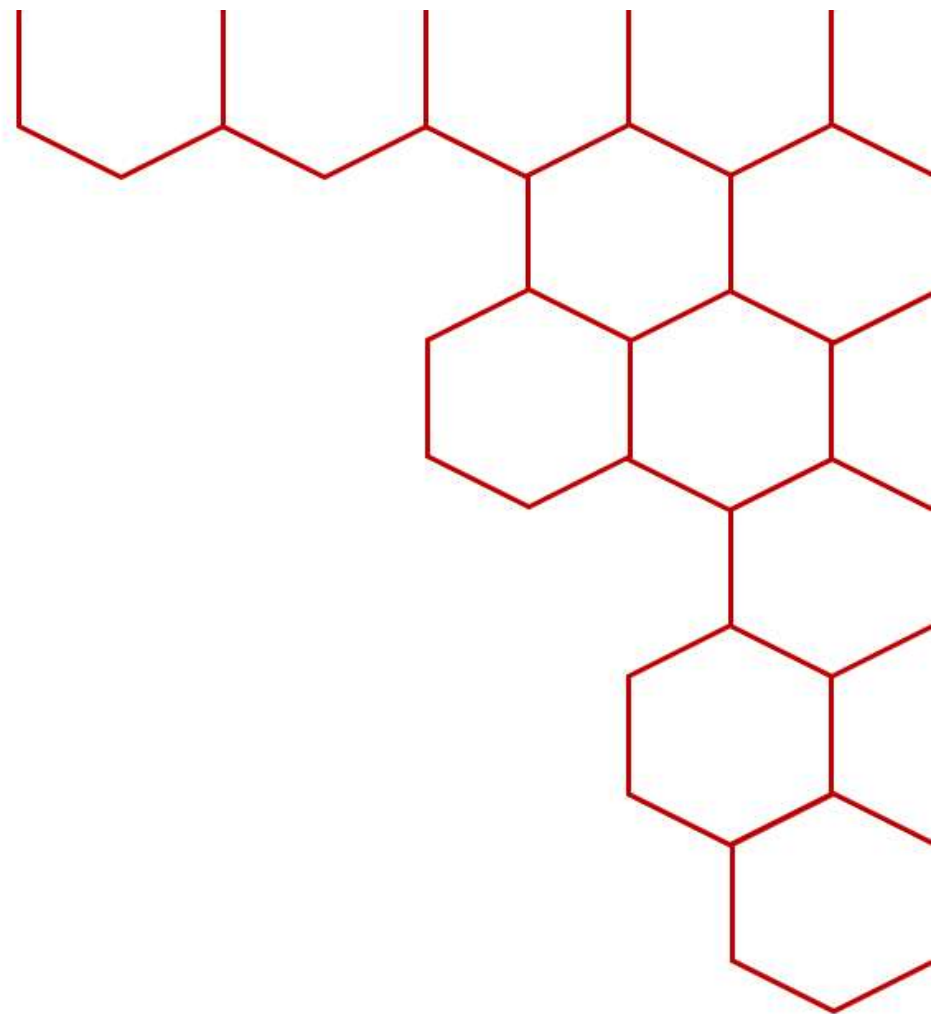
# Solução Proposta

- Sistema web responsivo
- Notificações automáticas
- Dashboard e gestão centralizados e acessíveis trazendo clareza aos usuários



# Atores Identificados

- Usuário/Aluno: realiza solicitações
- Administrador: aprova/rejeita
- Coordenador: supervisão
- Sistema: valida e processa solicitações



# Requisitos Funcionais

Código	Descrição	Prioridade
RF01	Permitir login e cadastro de usuários	Alta
RF02	Permitir cadastro e edição de recursos (salas, laboratórios, equipamentos)	Alta
RF03	Realizar solicitações de reserva com data e hora	Alta
RF04	Validar disponibilidade em tempo real	Alta
RF05	Permitir aprovação/rejeição de reservas	Média
RF06	Gerar relatórios e histórico de reservas	Média
RF07	Enviar notificações automáticas	Média
RF08	Exibir status das solicitações (pendente, aprovada, rejeitada)	Alta
RF09	Integrar futuramente com Google Calendar	Baixa

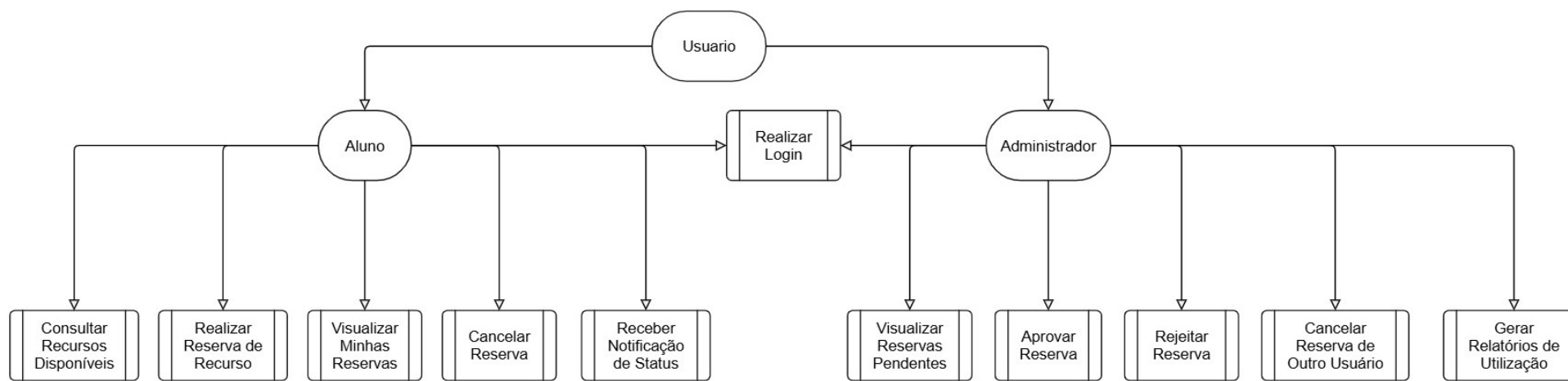


# Requisitos Não Funcionais

Código	Descrição	Tipo
RNF01	O sistema deve ser web responsivo (ReactJS)	Usabilidade
RNF02	Tempo de resposta inferior a 3 segundos por requisição	Desempenho
RNF03	Disponibilidade mínima de 99%	Confiabilidade
RNF04	Interface deve seguir heurísticas de Nielsen	Usabilidade
RNF05	Armazenamento seguro em nuvem	Segurança
RNF06	Compatível com navegadores modernos	Implementação

# Diagrama de Casos de Uso

Principais casos: Login, Reserva, Aprovação, Relatórios.



# Interface – Figma



**Fatec**  
Reserve

Sistema de Agendamento de Laboratórios – FATEC  
Campinas

Usuário

Senha [Esqueci minha senha](#)

**Entrar**

Não possui uma conta? [Cadastre-se](#)

Desenvolvido por SmartReserve

- Login
- Dashboard
- Nova Reserva
- Painel Admin

# Boas Práticas de UI/UX



The screenshot shows the login interface for 'Fatec Reserve'. At the top is the 'Fatec Reserve' logo. Below it is the title 'Sistema de Agendamento de Laboratórios – FATEC Campinas'. The login form consists of two input fields: 'Usuário' (containing 'aaa') and 'Senha' (empty). To the right of the password field is a link 'Esqueci minha senha'. Below the password field is a red banner with a white error message: 'Preencha este campo.' (Fill this field). At the bottom, there is a link 'Não possui uma conta? Cadastre-se' and the text 'Desenvolvido por SmartReserve'.

**Fatec Reserve**

Sistema de Agendamento de Laboratórios – FATEC  
Campinas

Usuário  
aaa

Senha [Esqueci minha senha](#)

**Preencha este campo.**

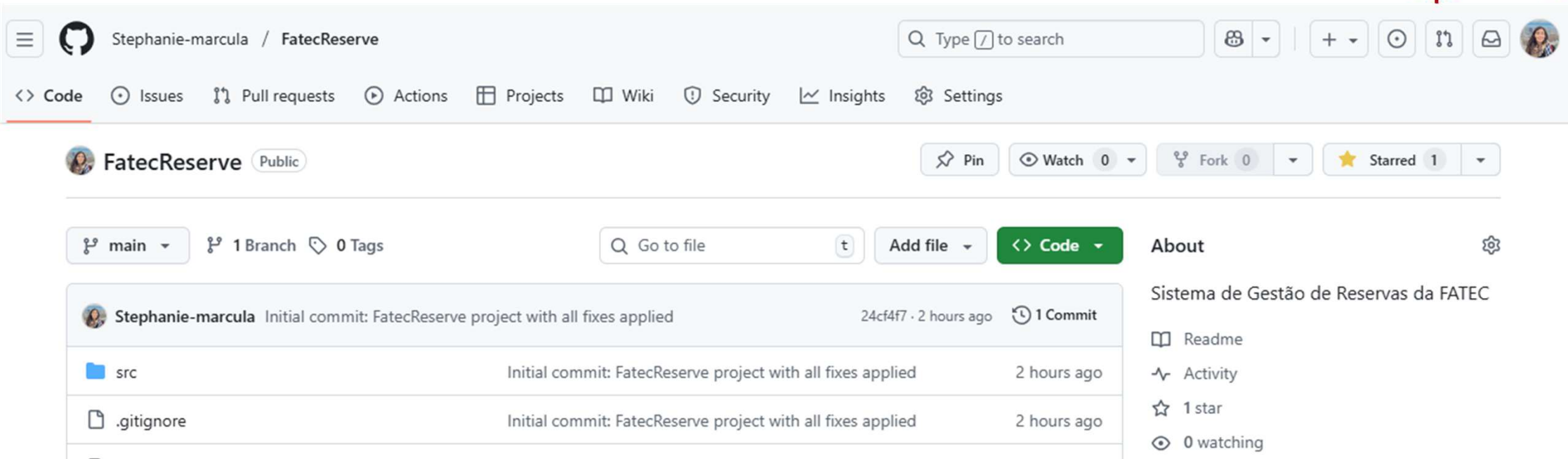
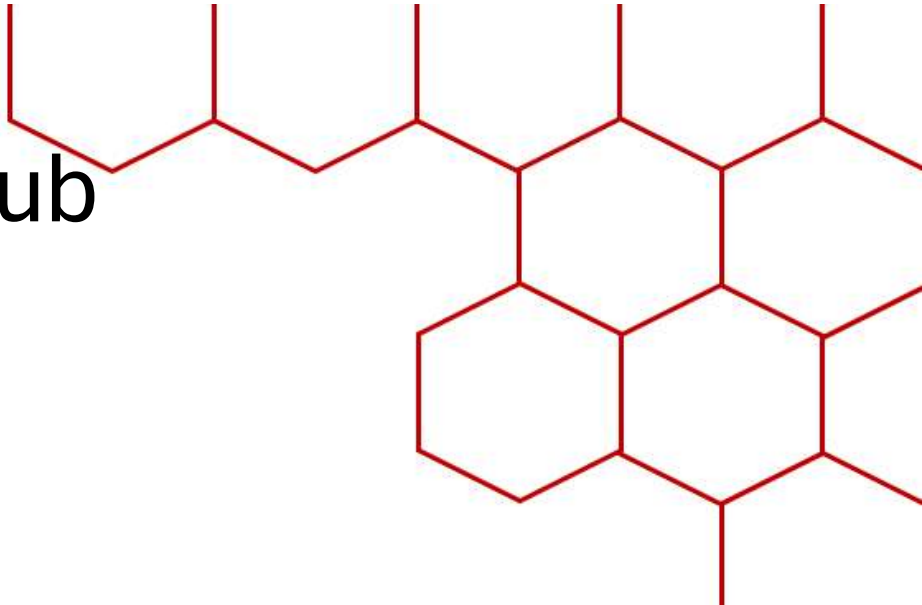
Não possui uma conta? [Cadastre-se](#)

Desenvolvido por SmartReserve

- Feedback imediato
- Prevenção de erros (calendário)
- Consistência visual (cores FATEC)
- Design minimalista
- Bloqueio de horários reservados

# Gestão de Configuração – GitHub

- Versionamento contínuo
- Organização de diretórios
- Uso de branches
- Issues para bugs e melhorias



The screenshot displays the GitHub interface for the 'FatecReserve' repository. At the top, the repository name and owner are shown, along with a search bar and navigation links like 'Code', 'Issues', and 'Pull requests'. Below this, the repository's public status is confirmed, and statistics for watches, forks, and stars are provided. The main section shows the 'main' branch with a search bar for files and a list of commits. The most recent commit by 'Stephanie-marcula' is highlighted, showing the initial commit of the project. The file list includes 'src' and '.gitignore'. On the right, the 'About' section provides a brief description of the project as a reservation system for FATEC, along with links to the README, activity, and star status.

Stephanie-marcula / FatecReserve

Type  to search

<> Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

FatecReserve Public

Pin Watch 0 Fork 0 Starred 1

main 1 Branch 0 Tags

Go to file t Add file <> Code

Stephanie-marcula Initial commit: FatecReserve project with all fixes applied 24cf4f7 · 2 hours ago 1 Commit

src	Initial commit: FatecReserve project with all fixes applied	2 hours ago
.gitignore	Initial commit: FatecReserve project with all fixes applied	2 hours ago

About

Sistema de Gestão de Reservas da FATEC

Readme Activity 1 star 0 watching

# Métricas – Pontos de Função

Função	Tipo	Complexidade	PF
Login e autenticação	EE	Média	4
Cadastro de recursos	EE	Média	5
Solicitação de reserva	EE	Alta	6
Validação de disponibilidade	CE	Alta	6
Relatórios e histórico	SE	Alta	6
Notificações automáticas	CE	Média	4
Total estimado			31 PF

- Total estimado: 31 PF
- Funcionalidades de maior peso:
  - \* Solicitar reserva
  - \* Validação de disponibilidade
  - \* Relatórios

# Metodologia SCRUM – Jira

- Backlog
- Tarefas principais: Login, BD, Formulário de Reserva

Espaços

**FatecReserve** ...

Resumo **Backlog** Quadro Código Cronograma Páginas Formulários +

Q Pesquisar no ba... Filter

☐ **SCRUM Sprint 0** 11 nov – 25 nov (5 tickets) 0 0 0 Concluir sprint ...

<input checked="" type="checkbox"/> SCRUM-1 Configurar o Ambiente	tg	TAREFAS PENDENTES	🕒 16 de nov.	-	👤
<input checked="" type="checkbox"/> SCRUM-2 Implementar Login e Autenticação	tg	TAREFAS PENDENTES	📅 21 de nov.	-	👤
<input checked="" type="checkbox"/> SCRUM-9 Estruturar Banco de Dados	tg	TAREFAS PENDENTES	-	=	👤
<input checked="" type="checkbox"/> SCRUM-12 Desenvolver Tela Principal e Formulário de Reserva	tg	TAREFAS PENDENTES	-	=	👤
<input checked="" type="checkbox"/> SCRUM-15 Testes	tg	TAREFAS PENDENTES	-	=	👤

+ Criar

# Metodologia SCRUM – Jira

- Primeira Sprint

The screenshot displays a Jira Scrum board for the project 'FatecReserve'. The board is organized into four columns: 'TO DO' (5 items), 'IN PROGRESS', 'IN REVIEW', and 'DONE' (1 item). The 'TO DO' column contains four tasks, each with a due date, a checkbox, and a label (SCRUM-1, SCRUM-2, SCRUM-9, SCRUM-12). The 'DONE' column contains one task labeled 'Testes'. The board interface includes a search bar, a filter button, and a 'Concluir sprint' button. A red line drawing of a hexagonal pattern is visible in the top right corner.

**FatecReserve** ...

Q Pesquisar quadro Filtrar

**TO DO 5**

- Configurar o Ambiente  
16 de nov. de 2025  
☒ SCRUM-1
- Implementar Login e Autenticação  
21 de nov. de 2025  
☒ SCRUM-2
- Estruturar Banco de Dados  
☒ SCRUM-9
- Desenvolver Tela Principal e Formulário de Reserva  
☒ SCRUM-12

**IN PROGRESS**

**IN REVIEW**

**DONE ✓**

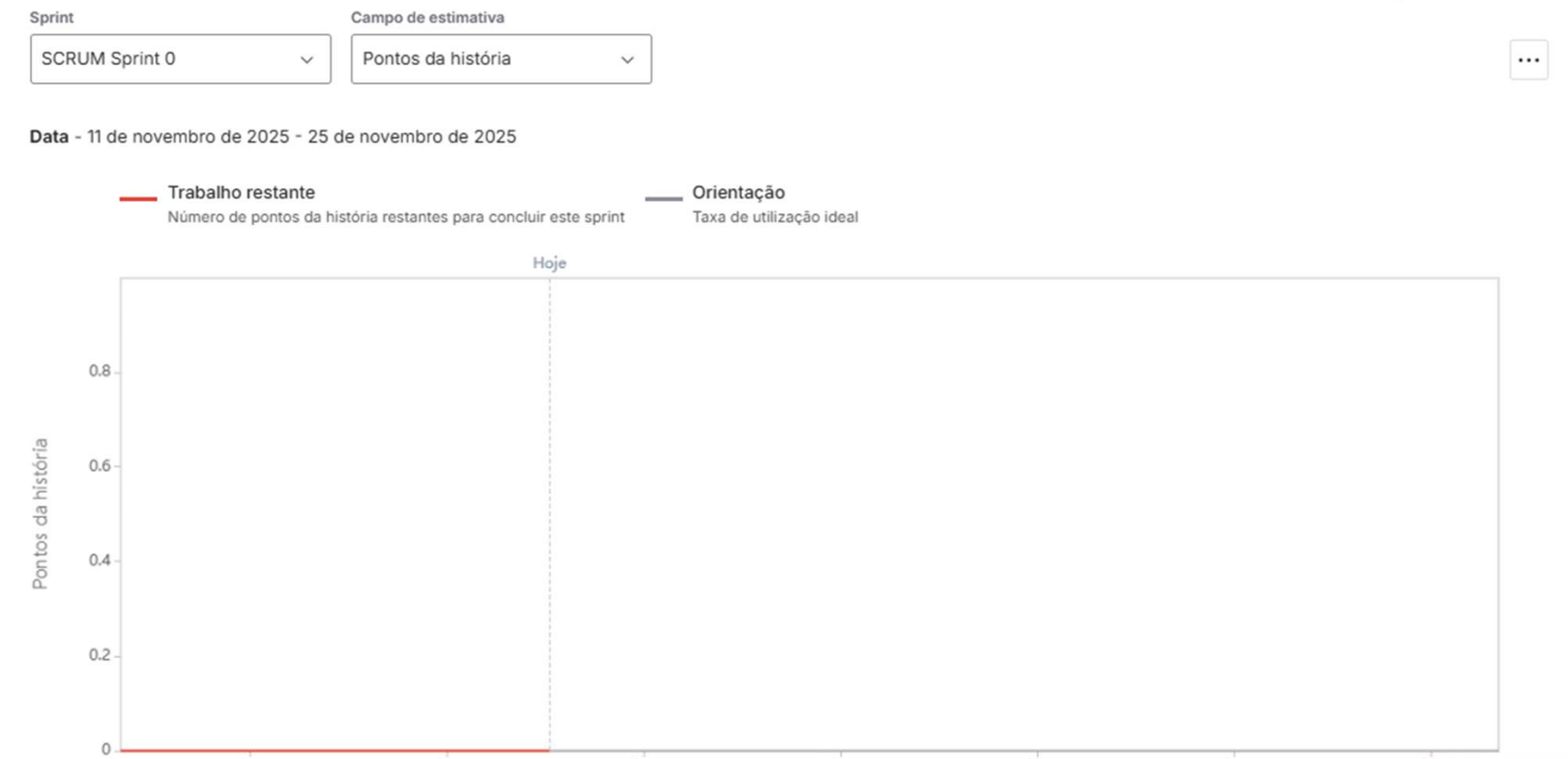
**Testes**

Concluir sprint Agrupar

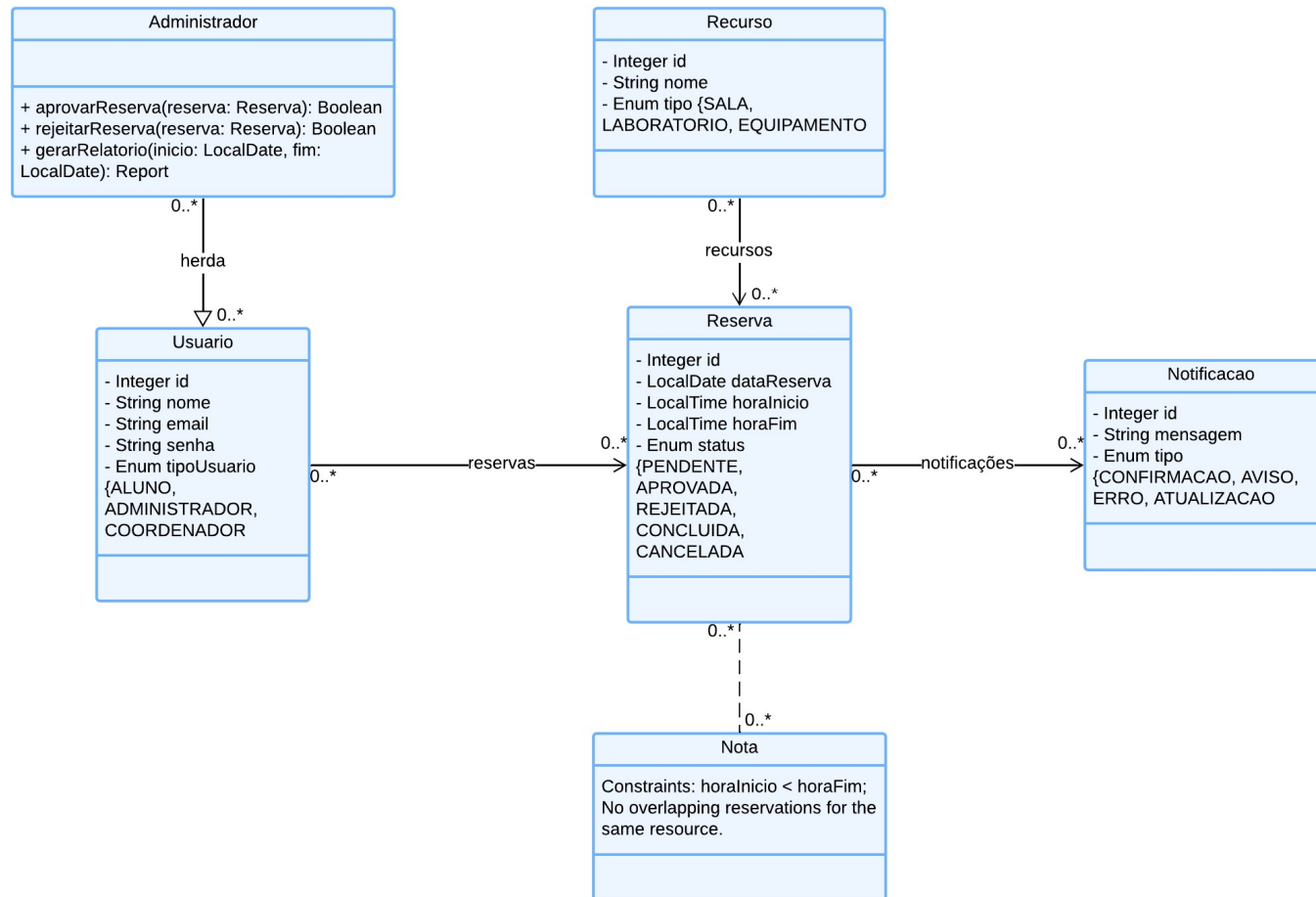


# Metodologia SCRUM – Jira

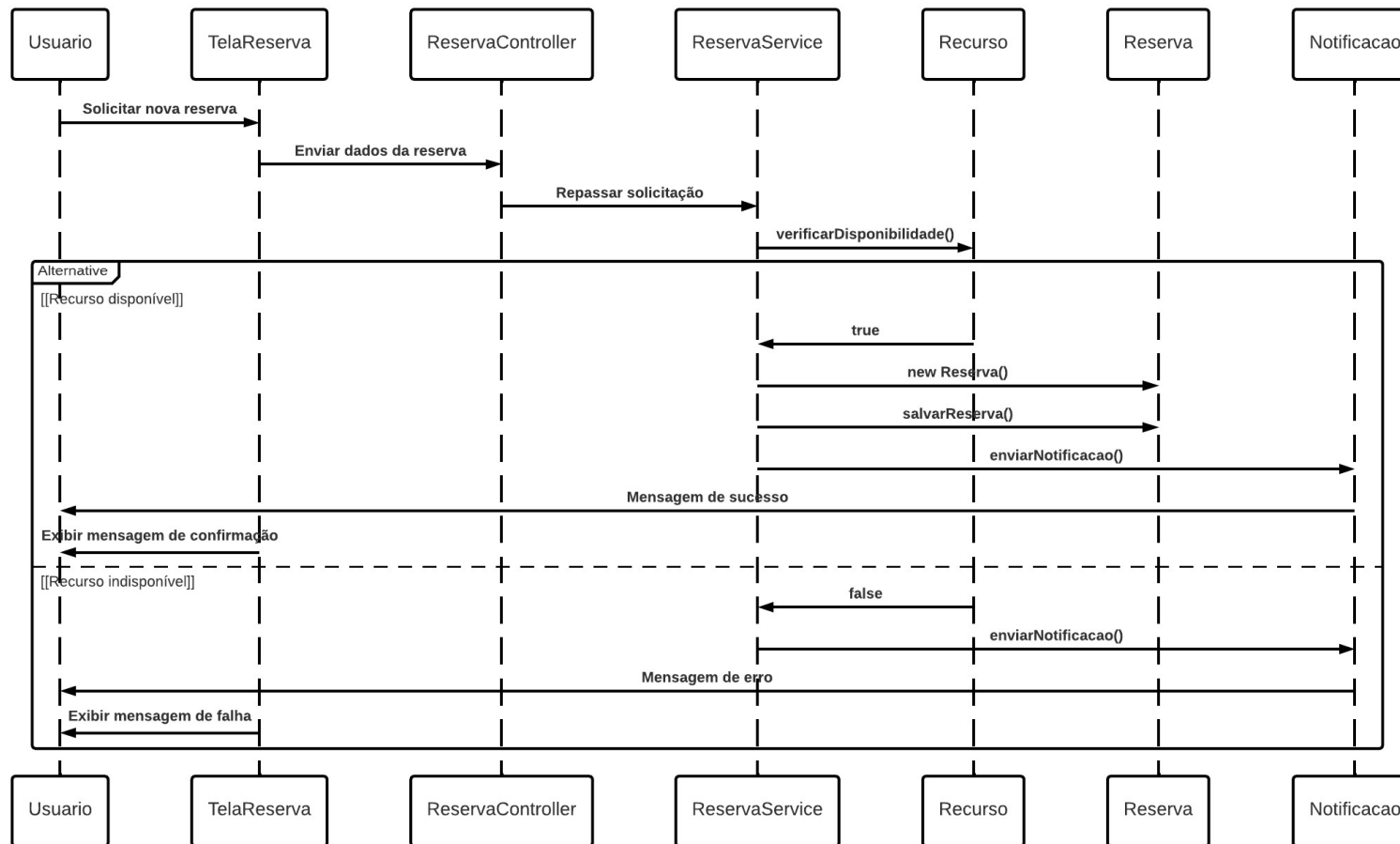
- Burndown chart



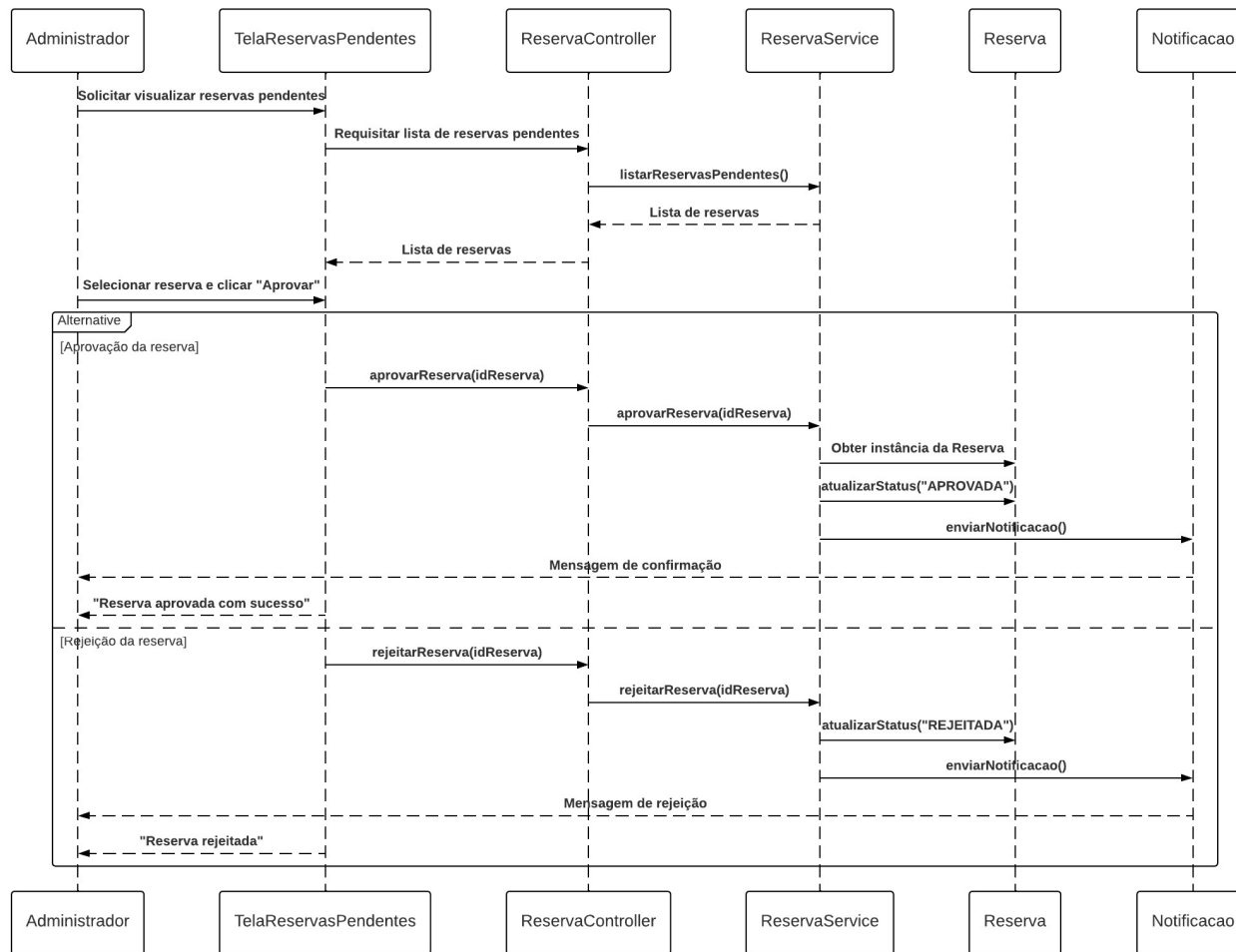
# Diagrama de Classes



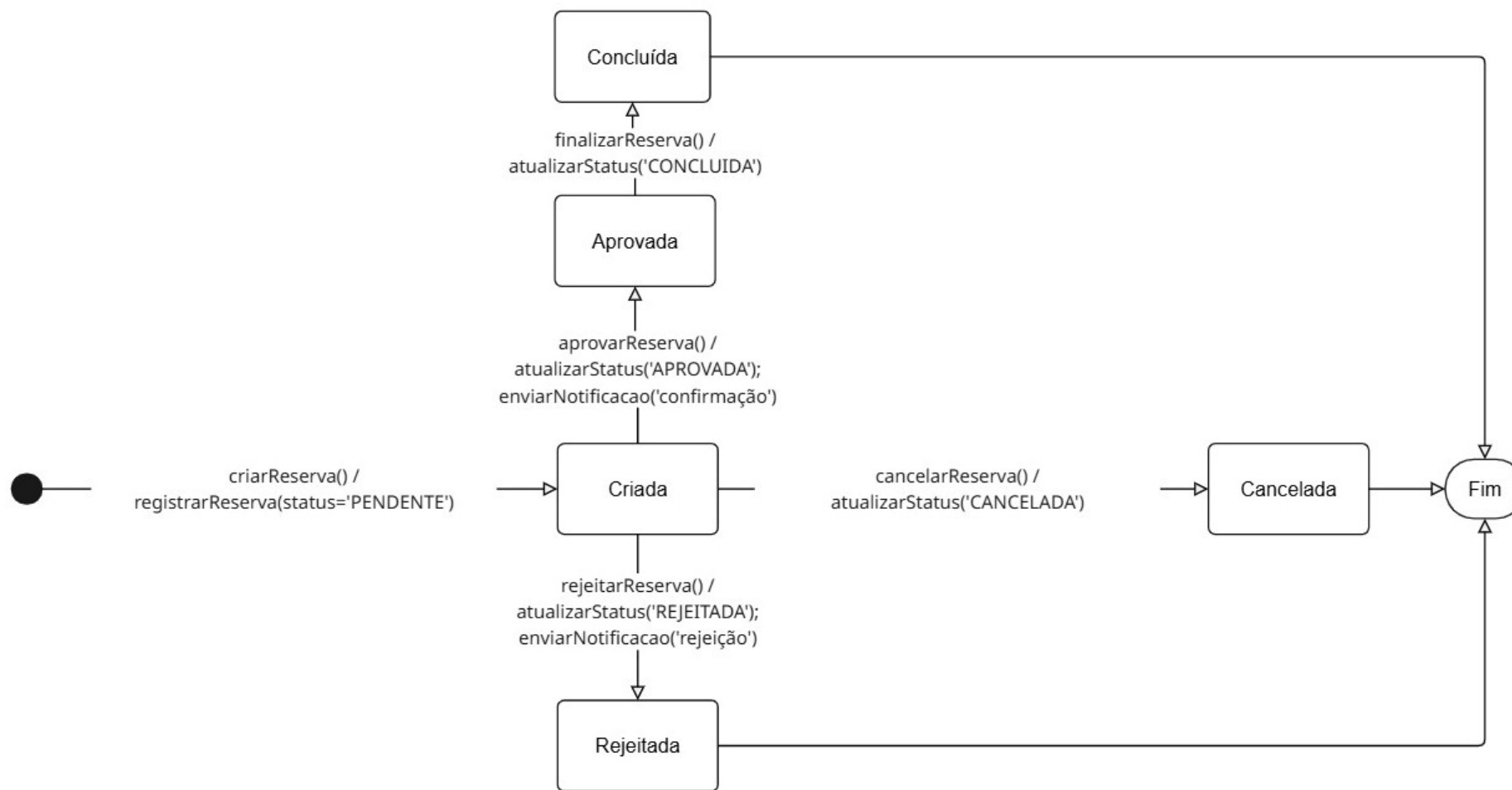
# Diagrama de Sequência: Realizar Reserva



# Diagrama de Sequência: Aprovar Reserva



# Máquina de Estados



# Plano de Testes

Código	Tipo	Descrição do Cenário de Teste
CT01	Unitário	Validar login com email válido
CT02	Unitário	Rejeitar login com email inválido
CT03	Unitário	Validar senha correta
CT04	Unitário	Tratar senha incorreta
CT05	Unitário	Validar criação de reserva com campos obrigatórios
CT06	Unitário	Rejeitar reserva sem data
CT07	Unitário	Detectar horário fora do intervalo permitido
CT08	Unitário	Validar função de disponibilidade
CT09	Unitário	Detectar conflito de horário na lógica
CT10	Unitário	Criar objeto Reserva corretamente
CT11	Unitário	Atualizar status da reserva
CT12	Unitário	Validar formato de data
CT13	Unitário	Converter data para timestamp
CT14	Unitário	Validar nome do recurso
CT15	Unitário	Gerar notificação com texto correto
CT16	Unitário	Validar mensagem enviada após aprovação
CT17	Unitário	Calcular filtros do relatório
CT18	Unitário	Gerar lista de reservas filtrada
CT19	Unitário	Tratar exceção por campo vazio
CT20	Unitário	Validar sanitização de inputs

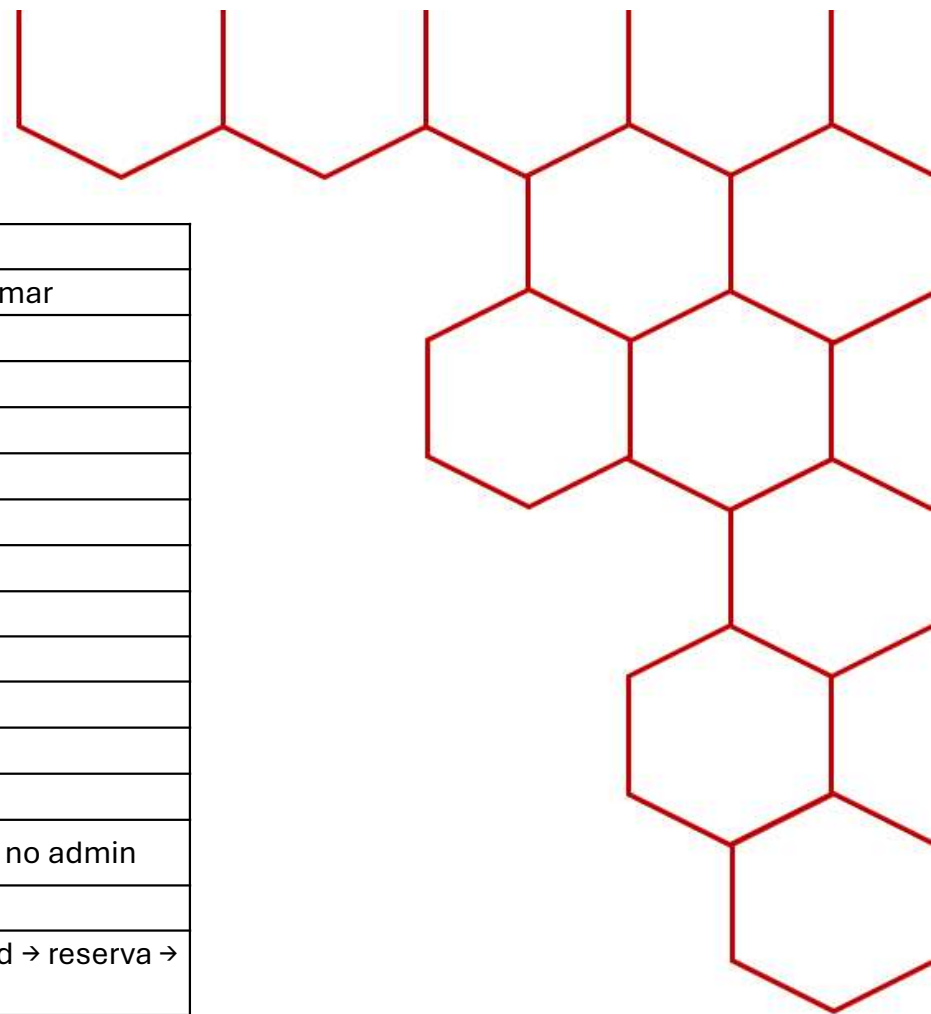
# Plano de Testes

Código	Tipo	Descrição do Cenário de Teste
CT21	Integração	Login integrado com banco de dados
CT22	Integração	Cadastro de usuário salvo no BD
CT23	Integração	Criar reserva e gravar corretamente no BD
CT24	Integração	Reserva duplicada bloqueada pela lógica + BD
CT25	Integração	Listar reservas associadas ao usuário
CT26	Integração	Atualizar status para “Aprovada” no BD
CT27	Integração	Atualizar status para “Rejeitada” no BD
CT28	Integração	Enviar notificação após status mudar
CT29	Integração	Integrar tela de reserva à API
CT30	Integração	Carregar recursos diretamente do BD
CT31	Integração	Gerar relatório consultando o BD
CT32	Integração	Validar resposta da API a filtros inválidos
CT33	Integração	Fluxo de aprovação do admin completo
CT34	Integração	Notificações enviadas após rejeição
CT35	Integração	Sincronizar horários bloqueados + BD
CT36	Integração	Login com sessão persistida
CT37	Integração	Testar logout limpando sessão
CT38	Integração	Conferir permissões admin vs usuário
CT39	Integração	Validar integridade dos dados após edição
CT40	Integração	Carregar dashboard com dados reais do BD



# Plano de Testes

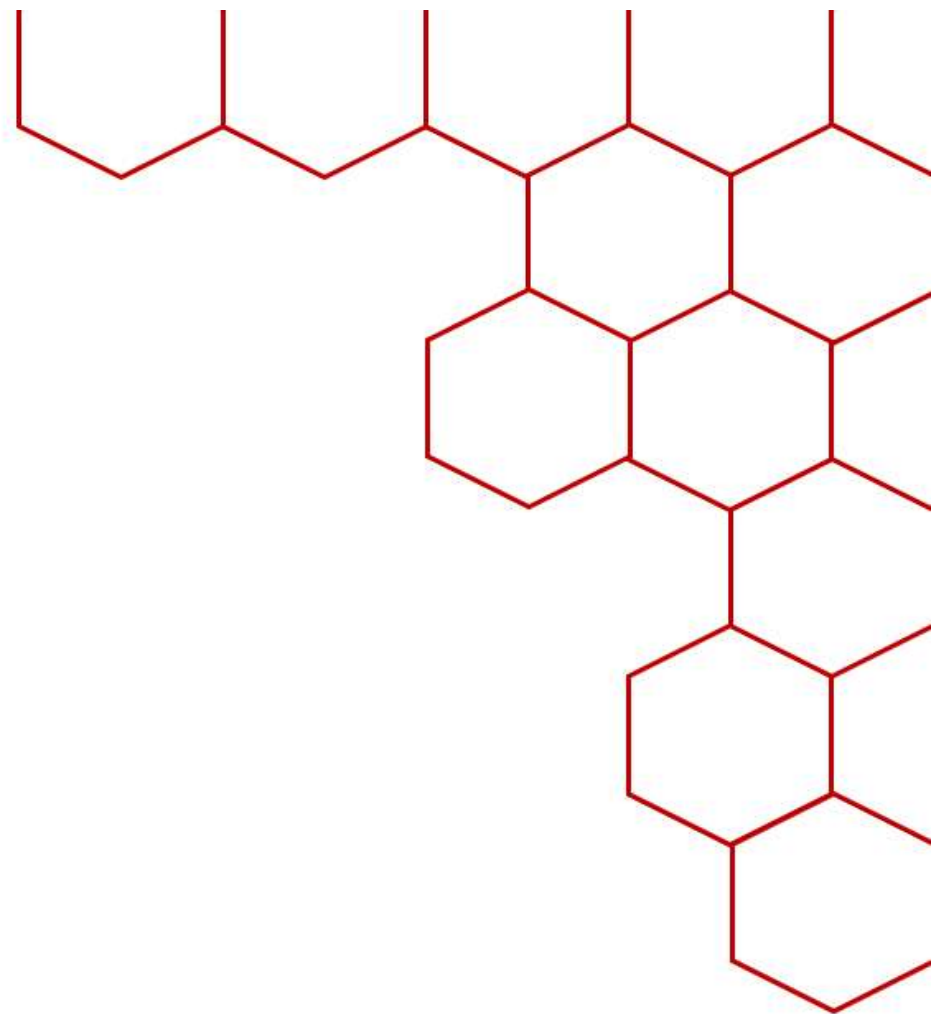
Código	Tipo	Descrição do Cenário de Teste
CT41	E2E	Fluxo completo do usuário: Login → Criar reserva → Confirmar
CT42	E2E	Fluxo completo do admin: Login → Aprovar reserva
CT43	E2E	Fluxo: Usuário tenta reservar horário já ocupado
CT44	E2E	Fluxo: Usuário recebe mensagem de erro clara
CT45	E2E	Fluxo: Reserva válida aparece no histórico
CT46	E2E	Fluxo: Admin rejeita reserva e usuário é notificado
CT47	E2E	Fluxo: Gerar relatório e validar dados
CT48	E2E	Fluxo: Alterar reserva existente
CT49	E2E	Fluxo: Cancelar reserva
CT50	E2E	Fluxo: Criar primeiro usuário e fazer login
CT51	E2E	Fluxo: Usuário sem permissão tenta acessar área admin
CT52	E2E	Fluxo: Admin edita recurso (sala, laboratório etc.)
CT53	E2E	Fluxo: Reserva feita pelo usuário aparece imediatamente no admin
CT54	E2E	Fluxo: Logout completo
CT55	E2E	Fluxo: Navegação completa entre telas (login → dashboard → reserva → histórico)
CT56	E2E	Fluxo: Usuário tenta criar reserva com dados vazios
CT57	E2E	Fluxo: Campos obrigatórios sinalizados visualmente
CT58	E2E	Fluxo: Recurso indisponível não aparece para reserva
CT59	E2E	Fluxo: Admin gera relatório vazio
CT60	E2E	Fluxo final: Sistema encerrar sessão inativa





# Conclusão

- Sistema viável, moderno e responsivo
- Reduz falhas e falta de informação
- Automatiza reservas acadêmicas
- Aumenta eficiência e organização institucional



Obrigado!!

