

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE PRESIDENTE PRUDENTE  
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**ROOMS SCHEDULING**

**ALERRANDRA GONSALVES SISSA**



**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE  
PRESIDENTE PRUDENTE  
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

## **ROOMS SCHEDULING**

**ALERRANDRA GONSALVES SISSA**



**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE  
PRESIDENTE PRUDENTE  
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**ROOMS SCHEDULING**

**ALERRANDRA GONSALVES SISSA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente, como requisito parcial para obtenção do diploma de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Prof. Me. Álvaro Ferraz D'Arce

**ALERRANDRA GONSALVES SISSA**

**ROOMS SCHEDULING**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente, como requisito parcial para obtenção do diploma de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Presidente Prudente, 8 de agosto de 2024.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Me. Álvaro Ferraz D'Arce  
Fatec - Faculdade de Tecnologia  
Presidente Prudente

---

Prof(a). Me. Adriane Cavichioli  
Fatec - Faculdade de Tecnologia  
Presidente Prudente

---

Prof. Me. Dione Jonathan Ferrari  
Fatec - Faculdade de Tecnologia  
Presidente Prudente

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho de conclusão de curso primeiramente a Deus, pela força, sabedoria e inspiração concedidas ao longo desta jornada acadêmica. A Sua graça e presença constante foram fundamentais para a realização deste sonho.

À minha família, expresso minha mais profunda gratidão pelo apoio incondicional, amor e paciência. Cada palavra de incentivo, cada gesto de carinho e cada sacrifício feito em prol da minha educação foram essenciais para que eu pudesse chegar até aqui. Vocês são minha base e minha maior motivação.

Aos meus professores, deixo um agradecimento especial pelo conhecimento transmitido, pela orientação e por todas as oportunidades de crescimento intelectual, profissional e pessoal. A dedicação e o compromisso de cada um de vocês foram cruciais para a minha formação e para a conclusão deste trabalho.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para esta conquista, meu sincero muito obrigada.

## **AGRADECIMENTO**

Gostaria de expressar minha mais profunda gratidão ao meu orientador, Álvaro Ferraz D'Arce, cuja orientação, dedicação e paciência foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Sua expertise, disponibilidade e valiosas sugestões foram essenciais para o desenvolvimento deste projeto. Agradeço por acreditar em meu potencial e por me guiar com sabedoria e compreensão ao longo de todo o processo. Seus incentivos foram cruciais para meu crescimento acadêmico e pessoal.

Obrigada por ser um mentor exemplar e por contribuir de forma tão significativa para minha formação. Este trabalho é um reflexo do seu compromisso e excelência.

Com gratidão, Alerrandra Gonsalves Sissa.

“Consagre ao Senhor tudo o que você faz, e os seus planos serão bem-sucedidos.”

Provérbios 16:3

## SUMÁRIO

<b>SUMÁRIO</b> .....	<b>4</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>5</b>
1.1 OBJETIVO .....	5
1.2 ESCOPO.....	5
1.3 DEFINIÇÕES, SIGLAS E ABREVIACÕES.....	6
1.4 REFERÊNCIAS.....	7
1.5 VISÃO GERAL.....	7
<b>2. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO</b> .....	<b>8</b>
2.1 ESTUDO DE VIABILIDADE .....	8
2.2 PERSPECTIVA DO PRODUTO .....	8
2.3 FUNÇÕES DO PRODUTO .....	9
2.3.1 Funções Básicas .....	9
2.3.2 Funções Fundamentais.....	10
2.3.3 Funções de Saída .....	11
2.4 CARACTERÍSTICAS DO USUÁRIO .....	11
2.5 LIMITES, DEPENDÊNCIAS E SUPOSIÇÕES .....	11
2.6 REQUISITOS ADIADOS .....	12
<b>3. REQUISITOS ESPECÍFICOS</b> .....	<b>12</b>
3.1 CASOS DE USO.....	12
3.1.1 Diagrama de Casos de Uso .....	12
3.1.2 Especificação de Casos de Uso .....	13
3.1.3 Diagramas de Atividades .....	15
3.1.4 Diagramas de Sequência do Sistema.....	18
3.2 MODELO CONCEITUAL.....	20
3.3 REQUISITOS DE INTERFACES EXTERNAS.....	20
<b>4. PROJETO DE SOFTWARE</b> .....	<b>21</b>
4.1 DIAGRAMAS DE INTERAÇÃO .....	21
4.2 DIAGRAMA DE CLASSES.....	23
4.3 DIAGRAMA DE PACOTES.....	24
4.4 MAPEAMENTO OO-RELACIONAL.....	24
4.5 LAYOUT DE TELAS .....	24
4.6 MODELO NAVEGACIONAL.....	31
<b>Apêndice A – Procedimentos para Implantação do Sistema</b> .....	<b>32</b>
<b>Anexo 1 – Referências</b> .....	<b>34</b>
<b>Anexo 2 – Manual do Usuário</b> .....	<b>35</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 OBJETIVO

Este documento tem a função de orientar todos os envolvidos no ciclo de vida do software (projeto). Ele serve como um guia para a análise, implementação, teste, suporte, manutenção e até mesmo substituição ou expansão do software com novas funcionalidades. Este documento será utilizado por todos os profissionais relevantes, incluindo o cliente, para fornecer uma base clara do que será feito e como será executado. Está sujeito a testes e modificações ao longo do tempo, visando melhorias contínuas.

### 1.2 ESCOPO

O software retratado a seguir tem como objetivo auxiliar os docentes e o bibliotecário no agendamento dos laboratórios e recursos da instituição Fatec de Presidente Prudente, facilitando e automatizando uma tarefa que antes era feita de forma manual.

O sistema receberá o nome Rooms Scheduling, será um sistema web que será acessado no computador da biblioteca. O software deverá conter funcionalidade de agendamento imediato dos laboratórios de informática e dos recursos, agendamento antecipado, cadastro e login do administrador, verificação de disponibilidade, gerenciar a retirada e devolução de salas ou recursos.

Com esses objetivos e funcionalidades, o Rooms Scheduling visa aprimorar significativamente a gestão dos recursos, contribuindo para uma operação mais eficiente.

### 1.3 DEFINIÇÕES, SIGLAS E ABREVIações

- Sistema web: Aplicação de software acessado através de um navegador, executado em servidores remotos eliminando a necessidade de instalação local.
- Prisma ORM (Object-Relational Mapping): Ferramenta que automatiza a interação com o banco de dados, permitindo operações de leitura e escrita de forma eficiente e simplificada.
- MongoDB: Sistema de gerenciamento de banco de dados NoSQL orientado a documentos, que armazena dados em formato JSON flexível, permitindo escalabilidade horizontal e manipulação eficiente de grandes volumes de dados.
- Next.js: Framework de desenvolvimento web que oferece funcionalidades avançadas para a criação rápida de aplicativos web modernos.
- Framework: Conjunto de ferramentas, bibliotecas e convenções que auxiliam no desenvolvimento de software.
- TypeScript: Linguagem de programação que é um superconjunto do JavaScript, adicionando tipagem estática para tornar o desenvolvimento de software mais robusto e menos propenso a erros.
- JavaScript: Linguagem de programação amplamente utilizada para desenvolvimento web.
- Deploy: Ato de transferir o sistema do ambiente de desenvolvimento para um ambiente de produção, onde estará disponível para uso pelos utentes finais.
- Vercel: Plataforma de hospedagem que permite aos desenvolvedores implantar e hospedar seus aplicativos da web de forma simples e rápida.
- Frontend: Parte de um aplicativo que interage diretamente com o usuário, geralmente executado no navegador do usuário.
- Backend: Parte de um aplicativo que lida com a lógica do servidor, banco de dados e integração com outros serviços, executado no servidor.

- Router: Componente que define e gerencia as rotas de navegação dentro de um aplicativo web, determinando qual conteúdo será exibido em resposta a uma URL específica.
- Cluster: Conjunto de computadores interconectados que trabalham juntos como um único sistema, frequentemente utilizado para fornecer alta disponibilidade e escalabilidade em bancos de dados e outras aplicações.

#### 1.4 REFERÊNCIAS

<b>Nº</b>	<b>Título</b>	<b>Data de Aquisição</b>	<b>Responsável pelo fornecimento</b>
1	Controle de Empréstimos	04/11/2022	Eva (Bibliotecária)

#### 1.5 VISÃO GERAL

Este documento está dividido em 4 capítulos. O primeiro capítulo apresenta uma introdução. O segundo capítulo apresenta uma descrição geral do produto. No Capítulo 3 são apresentados os requisitos específicos do software suficientemente detalhados a fim de viabilizar este projeto. No Capítulo 4 é apresentado o projeto do software, atendendo aos requisitos do Capítulo 3.

## 2. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO

### 2.1 ESTUDO DE VIABILIDADE

Após um estudo de viabilidade, a escolha do desenvolvimento de um sistema web denominado "Rooms Scheduling" foi justificada por alguns critérios. A escalabilidade e flexibilidade do sistema web garantem que ele poderá crescer, permitindo futuras expansões e a adição de novas funcionalidades conforme necessário. A automatização do agendamento elimina processos manuais, enquanto o acesso simplificado permite que os funcionários possam utilizar o sistema a qualquer hora, desde que tenham acesso à internet. Assim, o "Rooms Scheduling" se apresenta como a solução ideal, proporcionando eficiência, acessibilidade e capacidade de crescimento contínuo para a Fatec de Presidente Prudente.

### 2.2 PERSPECTIVA DO PRODUTO

- Interface de usuário: O sistema deve ter uma tela amigável e intuitiva. Podendo haver até dois tipos de utentes, os docentes, incluindo os monitores, os convidados (da setec e outros eventos) e o funcionário/bibliotecário(a) do tipo administrador.
- Interface de hardware: O sistema não requer interfaces de hardware específicas.
- Interface de software: O sistema utiliza Prisma ORM.
- Interfaces de Sistema: O sistema não tem interfaces de sistema com outros sistemas externos.
- Interfaces de comunicação: O sistema não possui interfaces de comunicação específicas.

## 2.3 FUNÇÕES DO PRODUTO

### 2.3.1 Funções Básicas

**F\_B01: Criar conta:** Esta funcionalidade permite que o funcionário(a), do tipo administrador, crie uma conta para ele(a). **Dados de entrada:** Nome, e-mail, senha, foto. **Dados de Saída:** Conta criada com sucesso ou conta não criada.

**F\_B02: Gerenciar Laboratório:** Esta funcionalidade permite que o funcionário(a), do tipo administrador, inclua, consulte, altere e exclua os dados sobre os laboratórios de informática e salas de monitoria. **Dados de entrada:** nome (laboratório ou monitoria), número da sala, docente responsável, dia do agendamento, horário de início, horário de término.

**F\_B03: Gerenciar Recursos:** Esta funcionalidade permite que o funcionário(a), do tipo administrador, inclua, consulte, altere e exclua os dados sobre os recursos (Controle do ar-condicionado e controle da televisão). **Dados de entrada:** nome do recurso, número da sala, docente responsável, dia do agendamento.

**F\_B04: Autenticação de Usuário:** Esta funcionalidade permite que os funcionários façam login no sistema usando suas credenciais de acesso. **Dados de entrada:** e-mail ou nome de usuário e senha.

### 2.3.2 Funções Fundamentais

**F\_F01: Retirar Ambiente:** Esta funcionalidade permite que o docente solicite ao funcionário(a) o agendamento imediato de salas (auditórios, salas de informática e monitoria) ou recursos. **Dados de entrada:** identificação do docente, salas e/ou recursos que serão utilizados.

**F\_F02: Reservar Antecipadamente:** Esta funcionalidade permite que o docente solicite ao funcionário(a) a reserva antecipada de salas ou recursos. **Dados de entrada:** identificação do docente, salas e/ou recursos que serão utilizados.

**F\_F03: Verificar Disponibilidade:** Esta funcionalidade permite que o funcionário(a) verifique quais salas e recursos estão bloqueados e disponíveis para uso. **Dados de entrada:** Laboratórios e recursos que já estão cadastrados.

**F\_F04: Retirar Sala ou Recurso:** Esta funcionalidade permite que o cliente retire com o funcionário, tanto no agendamento imediato quanto na reserva antecipada, a chave das salas (auditórios, salas de informática e monitoria) e os recursos das salas de aula e dos laboratórios de informática (controle do ar-condicionado, controle da televisão, notebooks, fones, projetor).

**F\_F05: Devolver Salas ou Recursos:** Esta funcionalidade permite que o cliente devolva ao funcionário os recursos emprestados.

### 2.3.3 Funções de Saída

**F\_S01: Relatório dos Agendamentos:** Esta função permite que o bibliotecário(a), do tipo administrador, visualize os agendamentos realizados. **Dados de entrada:** Dados dos laboratórios e recursos cadastrados.

## 2.4 CARACTERÍSTICAS DO USUÁRIO

Os clientes do sistema não precisam possuir conhecimentos tecnológicos pois o sistema será intuitivo.

## 2.5 LIMITES, DEPENDÊNCIAS E SUPOSIÇÕES

**Linguagem de Programação:** O desenvolvimento foi feito em Next.js com TypeScript.

**Banco de Dados:** O sistema utilizará MongoDB como sistema de gerenciamento de banco de dados.

**ORM:** Prisma será utilizado para automatizar a interação com MongoDB, facilitando operações de leitura e escrita.

**Infraestrutura de Deploy:** O sistema será implantado na Vercel para facilitar deploys contínuos e gerenciamento da aplicação.

## 2.6 REQUISITOS ADIADOS

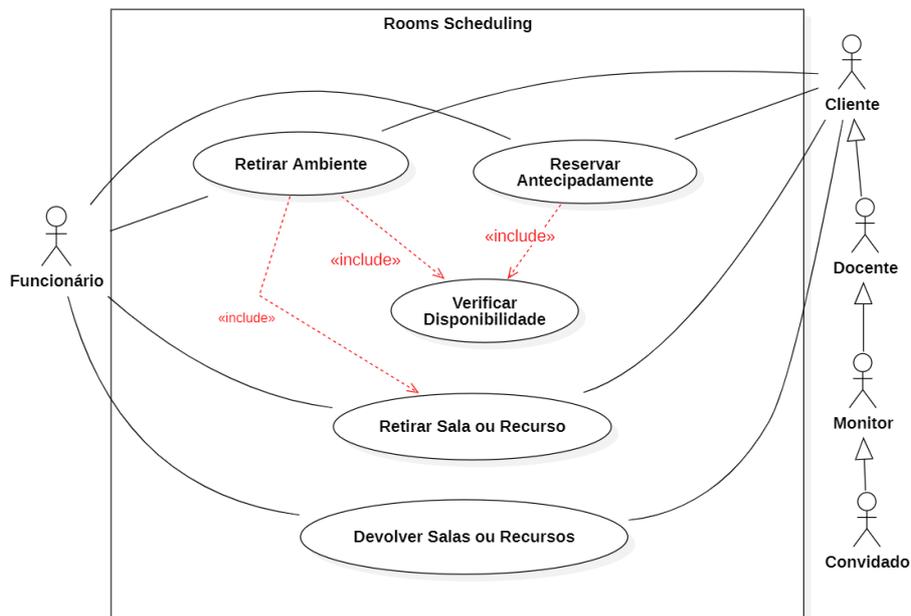
No contexto do desenvolvimento do projeto, alguns requisitos foram adiados para futuras iterações devido às limitações de tempo e prioridades estabelecidas.

- Responsividade;
- Implementar uma versão mobile;
- Funcionalidade solicitar troca;
- Formulário de solicitação de laboratórios ou recursos (Reservas Antecipadas);
- Interface com o SIGA;
- Versão para os docentes.

## 3. REQUISITOS ESPECÍFICOS

### 3.1 CASOS DE USO

#### 3.1.1 Diagrama de Casos de Uso



### 3.1.2 Especificação de Casos de Uso

**Caso de Uso:** Retirar Ambiente

**Ator Principal:** Cliente, funcionário(a)

**Referências:** F\_F01

**Pré-condições:** O funcionário(a) deve estar logado no sistema.

**Pós-condições:** O sistema é atualizado e a sala ou recursos são reservados para o cliente.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. O cliente se dirige ao funcionário(a) e solicita o agendamento de uma sala ou recurso.
2. O funcionário(a) pede a identificação do cliente e os detalhes da reserva.
3. Incluir caso de uso Verificar Disponibilidade.
4. O funcionário realiza a reserva.
5. Incluir caso de uso Retirar Sala ou Recurso.

**Cenários Alternativos:**

- 2: Se a sala desejada não estiver disponível, o funcionário(a) oferece alternativas ao cliente.

**Caso de Uso:** Reservar Antecipadamente

**Ator Principal:** Cliente, funcionário(a)

**Referências:** F\_F02

**Pré-condições:** O funcionário(a) deve estar logado no sistema.

**Pós-condições:** O sistema é atualizado e a reserva da sala ou recursos são agendados para a data futura.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. O cliente entra em contato com o funcionário(a) para reservar uma sala ou recurso para uma data futura.
2. O funcionário(a) pede a identificação do cliente e os detalhes da reserva antecipada.
3. Incluir caso de uso Verificar Disponibilidade.
4. O funcionário realiza a reserva.

**Cenários Alternativos:**

- 2: Se a sala desejada não estiver disponível na data solicitada, o funcionário(a) oferece alternativas ao cliente.

**Caso de Uso:** Verificar Disponibilidade

**Ator Principal:** funcionário(a)

**Referências:** F\_F03

**Pré-condições:** O funcionário(a) deve estar logado no sistema.

**Pós-condições:** A disponibilidade da sala ou recurso é exibida.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. O funcionário(a) visualiza a disponibilidade das salas e recursos cadastrados.

**Cenários Alternativos:**

- 1: Se as salas não estiverem adicionadas no sistema, realizar o cadastro das salas.
- 1a: Se os recursos não estiverem adicionados no sistema, realizar o cadastro de recursos.

**Caso de Uso:** Retirar Sala ou Recurso

**Ator Principal:** Cliente, funcionário(a)

**Referências:** F\_F04

**Pré-condições:** Para retirar sala ou recurso, o cliente deve ter uma reserva registrada.

**Pós-condições:** O sistema registra que a sala ou recurso foi retirado.

**Cenário de Sucesso Principal:**

1. O cliente se dirige ao funcionário(a) para retirar a chave da sala ou o recurso.
2. Incluir caso de uso Verificar Disponibilidade.
3. O funcionário(a) registra a retirada da sala ou recurso.

**Cenários Alternativos:**

- 2: Se não houver reserva registrada, o funcionário(a) informa o cliente da necessidade de agendamento.

**Caso de Uso:** Devolver Salas ou Recursos

**Ator Principal:** Cliente, funcionário(a)

**Referências:** F\_F05

**Pré-condições:** Para realizar a devolução, o cliente deve ter uma chave ou recurso para devolver.

**Pós-condições:** O sistema registra que a sala ou recurso foi devolvido.

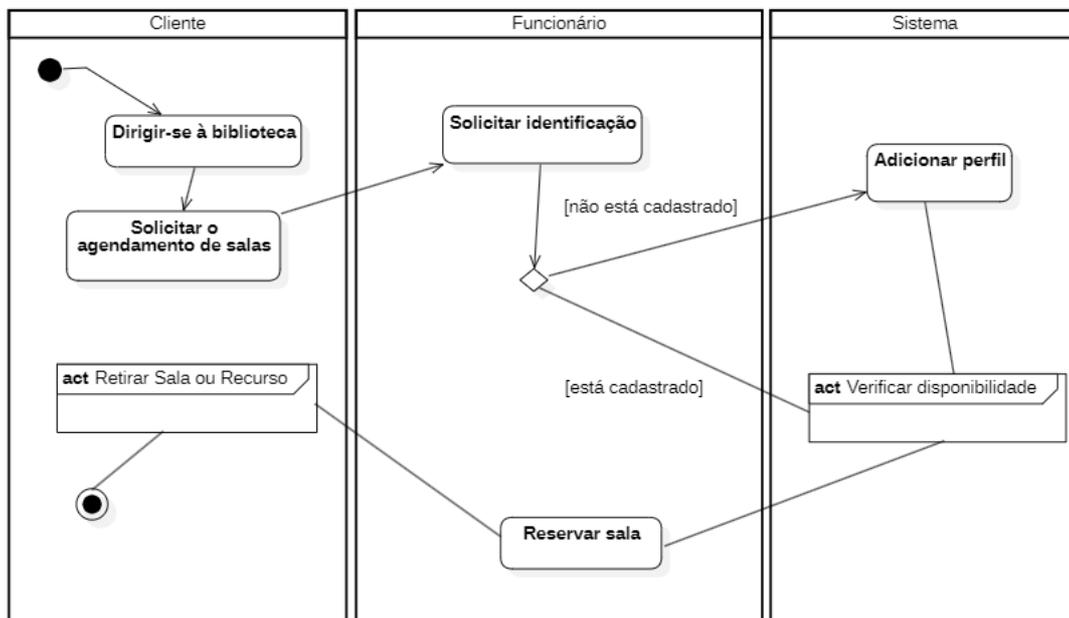
**Cenário de Sucesso Principal:**

1. O cliente se dirige ao funcionário(a) para a devolução.
2. O funcionário(a) recebe a chave e registra a devolução da sala ou recurso.

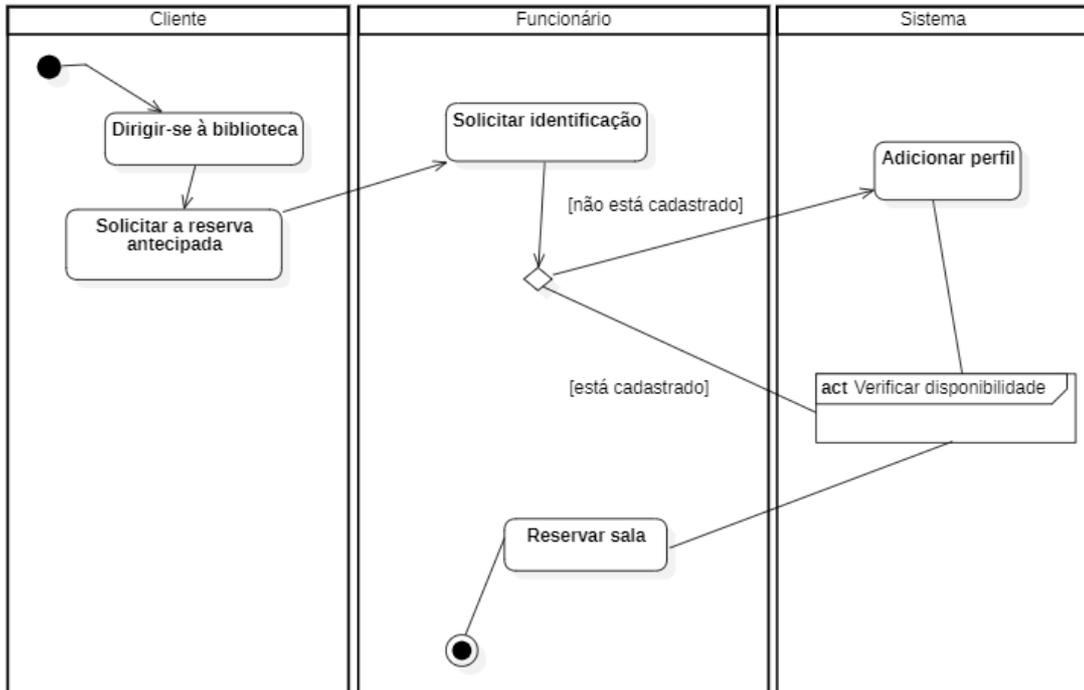
**Cenários Alternativos:**

- 2: Se houver algum problema com a devolução (ex.: item danificado), o funcionário(a) deve registrar o incidente.

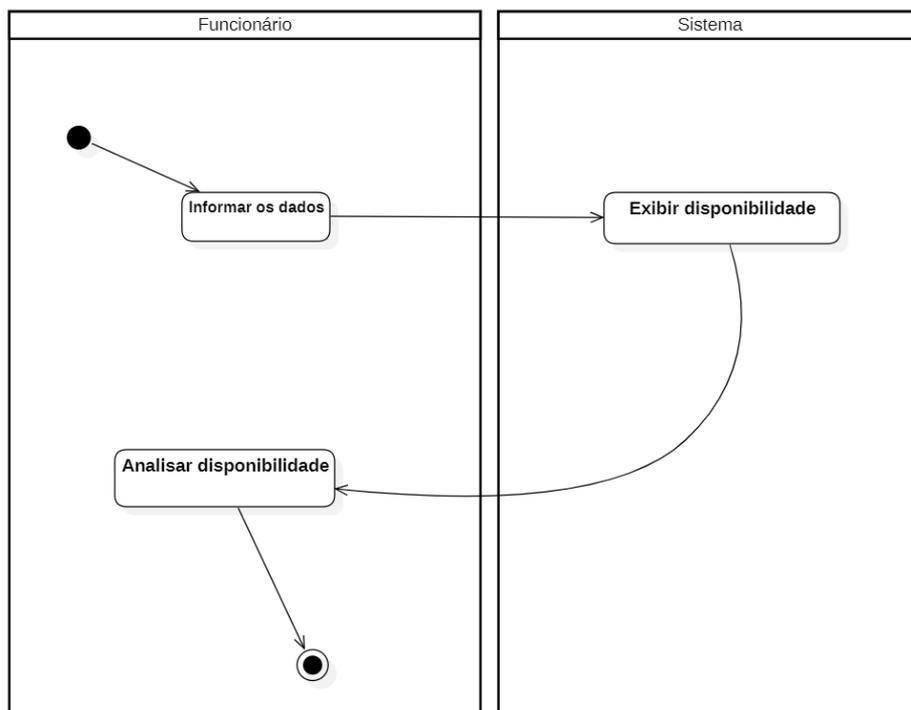
### 3.1.3 Diagramas de Atividades



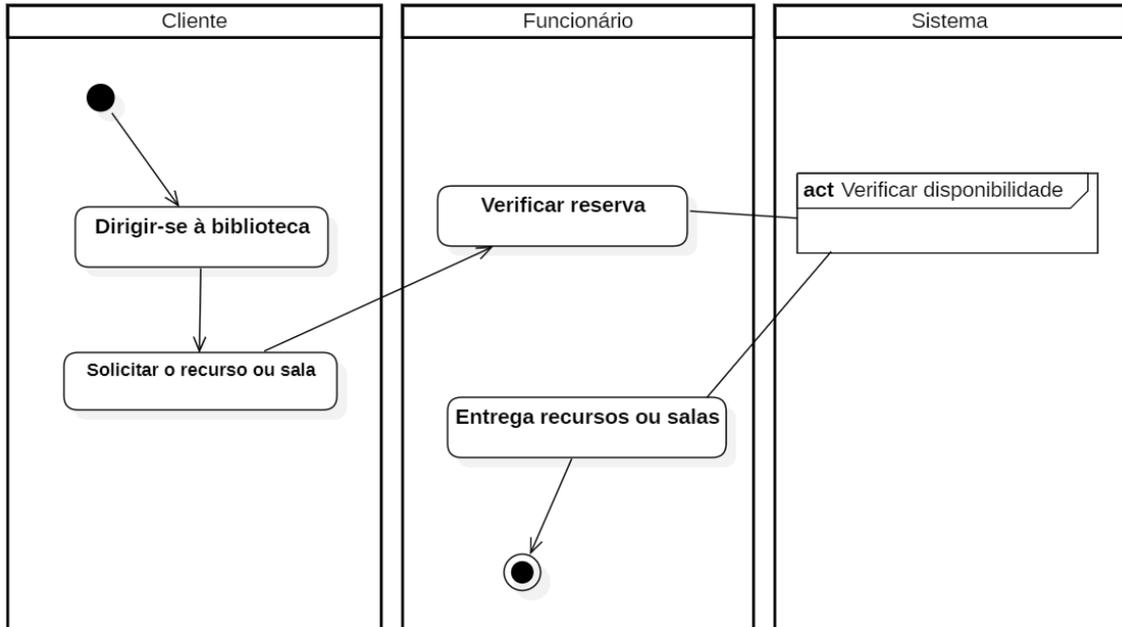
[Retirar Ambiente]



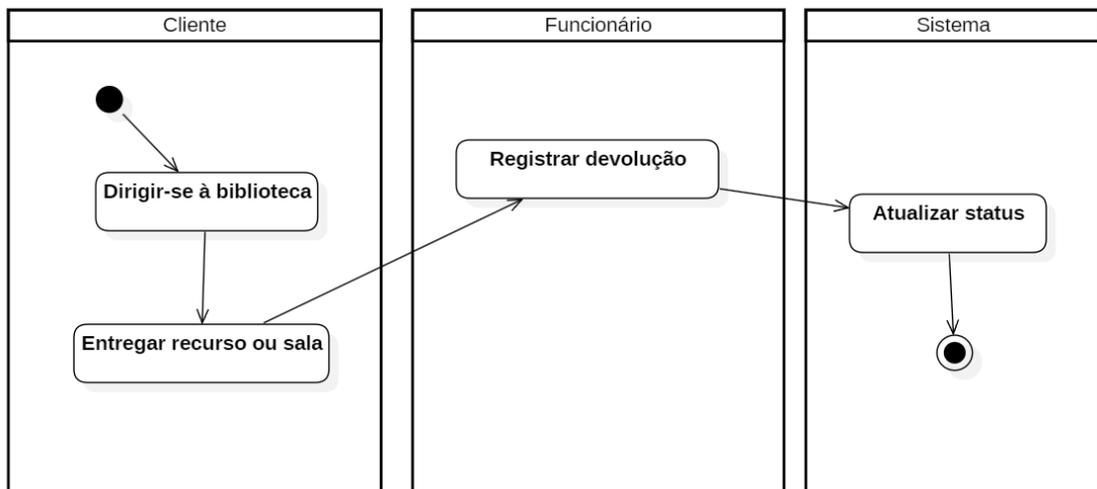
[Reservar Antecipadamente]



[Verificar Disponibilidade]

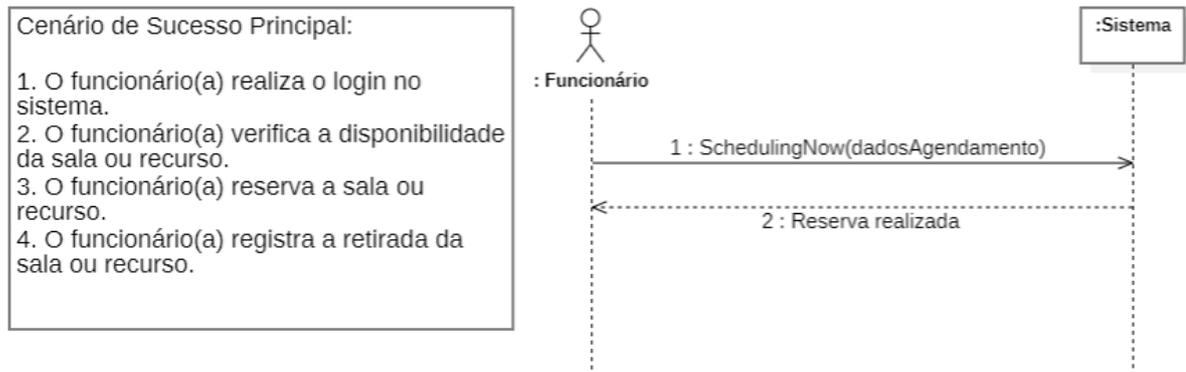


[Retirar Sala ou Recurso]

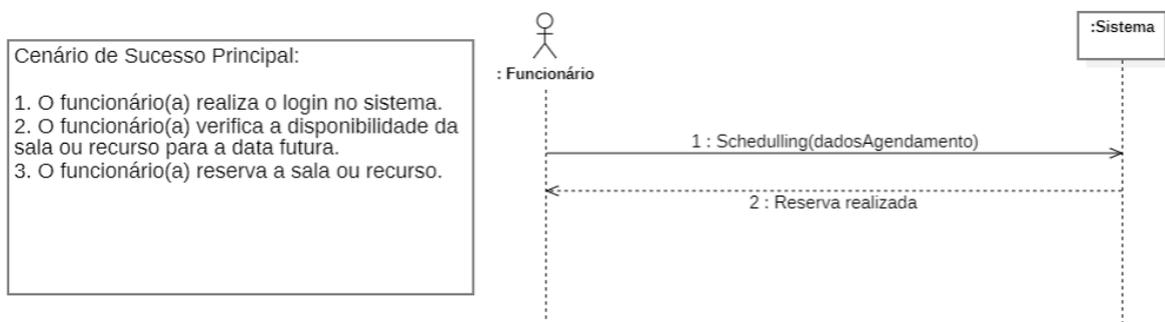


[Devolver Salas ou Recursos]

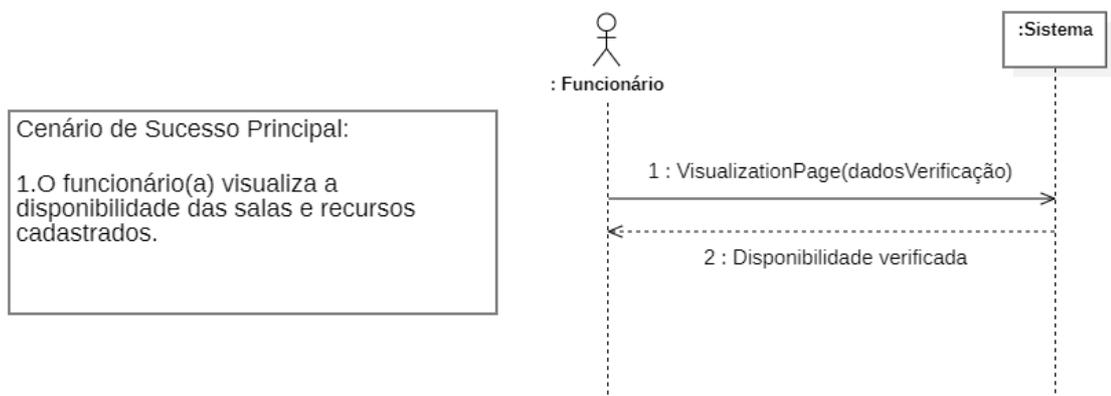
### 3.1.4 Diagramas de Sequência do Sistema



[Retirar Ambiente]



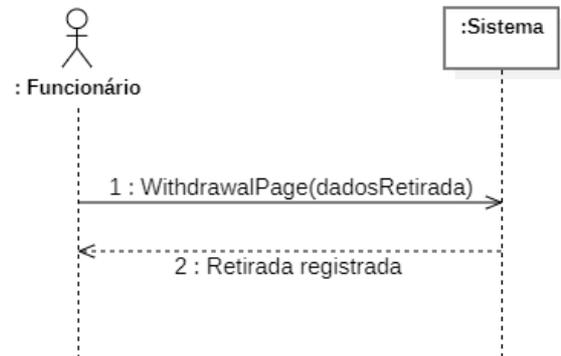
[Reservar Antecipadamente]



[Verificar Disponibilidade]

Cenário de Sucesso Principal:

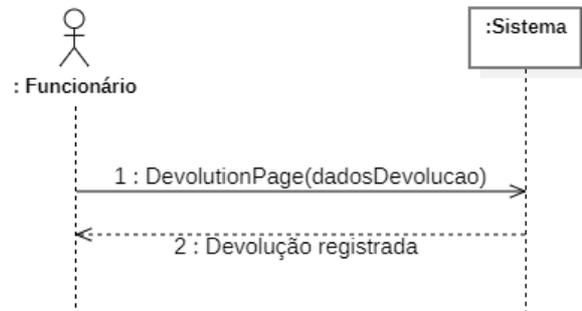
1. O funcionário(a) verifica a reserva do cliente.
2. O funcionário(a) registra a retirada da sala ou recurso.



[Retirar Sala ou Recurso]

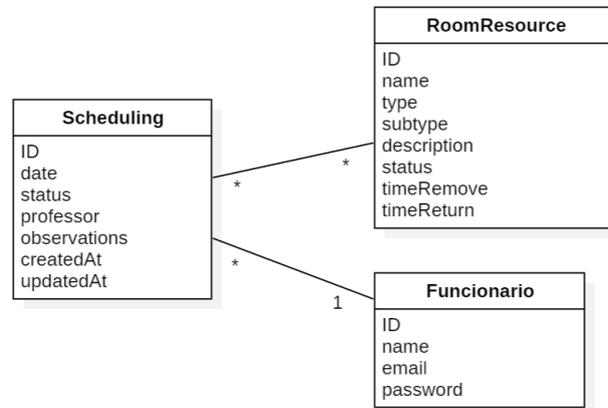
Cenário de Sucesso Principal:

1. O cliente se dirige à biblioteca e entrega o recurso e sala que foram emprestados.
2. O funcionário(a) registra a devolução da sala ou recurso.



[Devolver Salas ou Recursos]

### 3.2 MODELO CONCEITUAL



### 3.3 REQUISITOS DE INTERFACES EXTERNAS

#### Interface de Usuário:

#### Autenticação e Autorização:

- O administrador deve fazer login no sistema para acessar suas funcionalidades.
- Administradores terão acesso a todas as funcionalidades do sistema.

#### Interface de Software:

#### Prisma ORM:

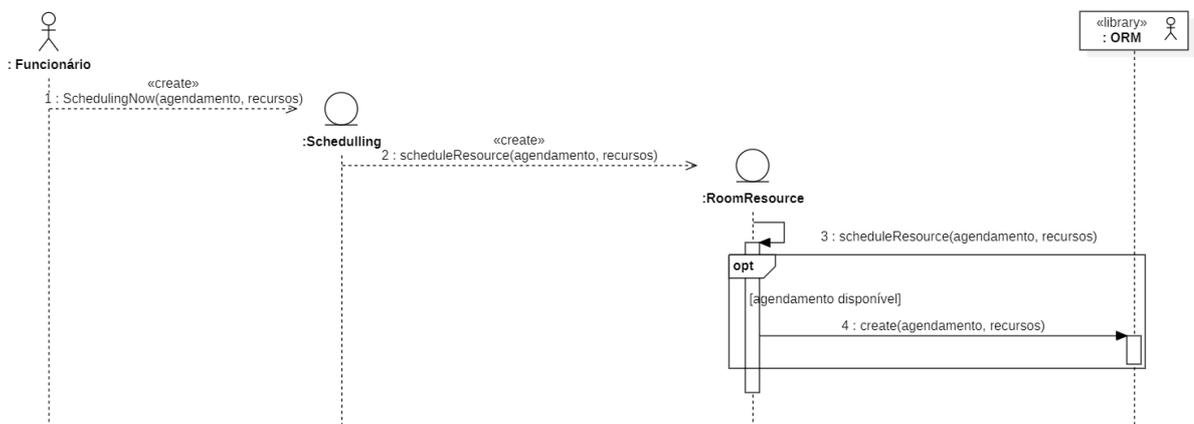
- Facilita a interação com o banco de dados MongoDB.
- Proporciona uma camada de abstração para operações de leitura e escrita, garantindo eficiência e segurança.

#### Next.js:

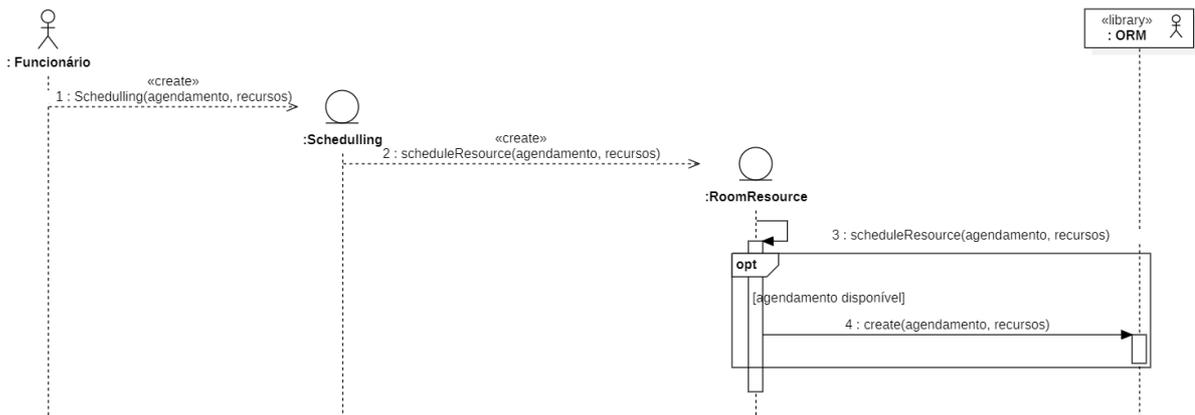
- Utilizado para o desenvolvimento do frontend e backend do sistema.
- Suporte a SSR (Server-Side Rendering) para melhorar o desempenho.

## 4. PROJETO DE SOFTWARE

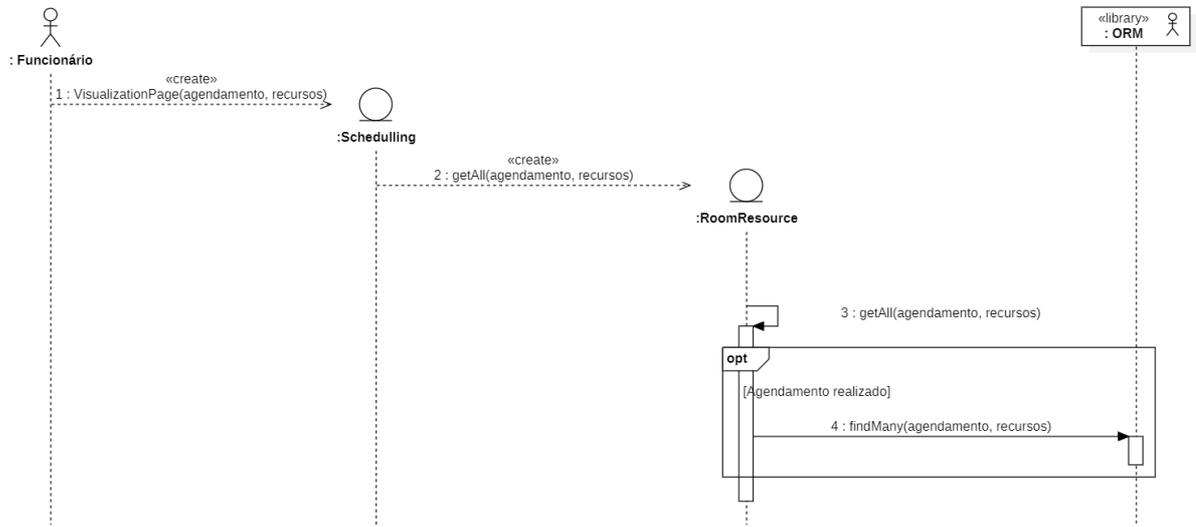
### 4.1 DIAGRAMAS DE INTERAÇÃO



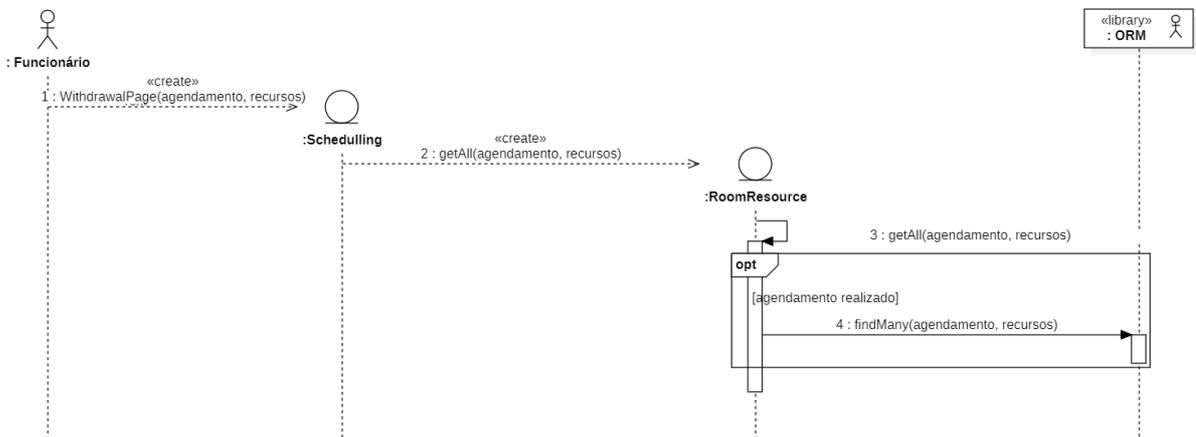
[Retirar Ambiente]



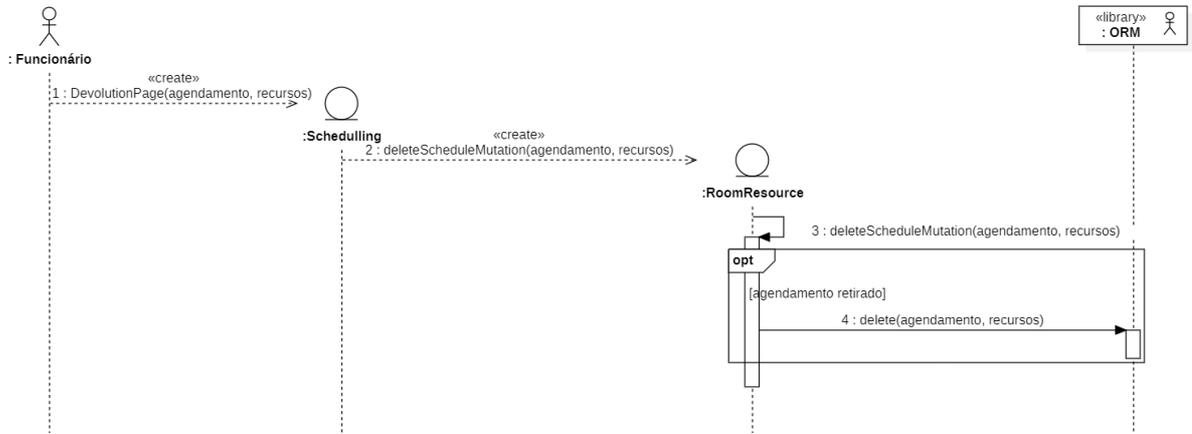
[Reservar Antecipadamente]



[Verificar Disponibilidade]

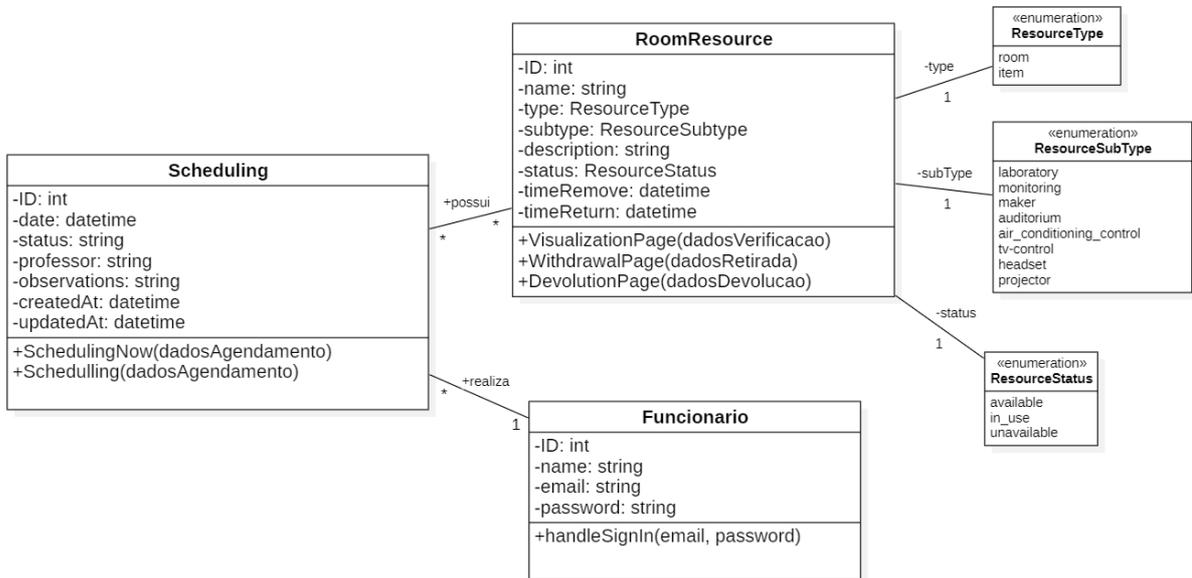


[Retirar Sala ou Recurso]

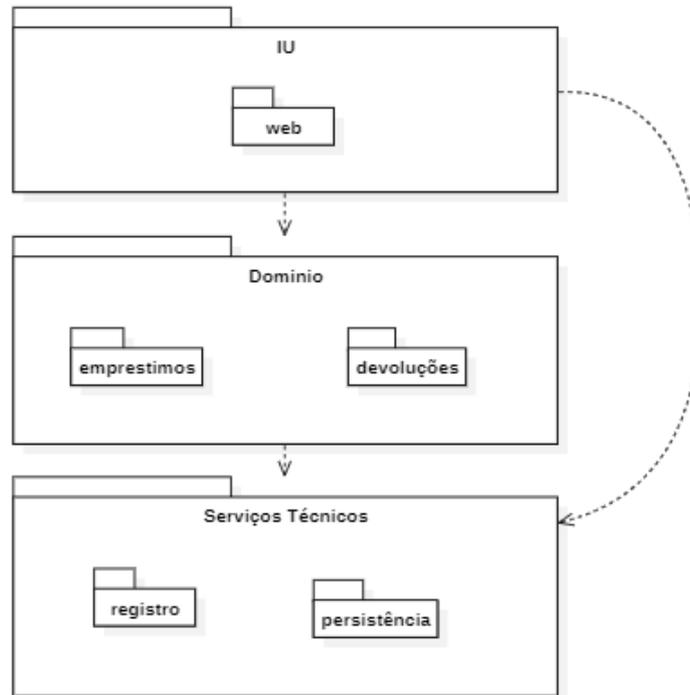


[Devolver Salas ou Recursos]

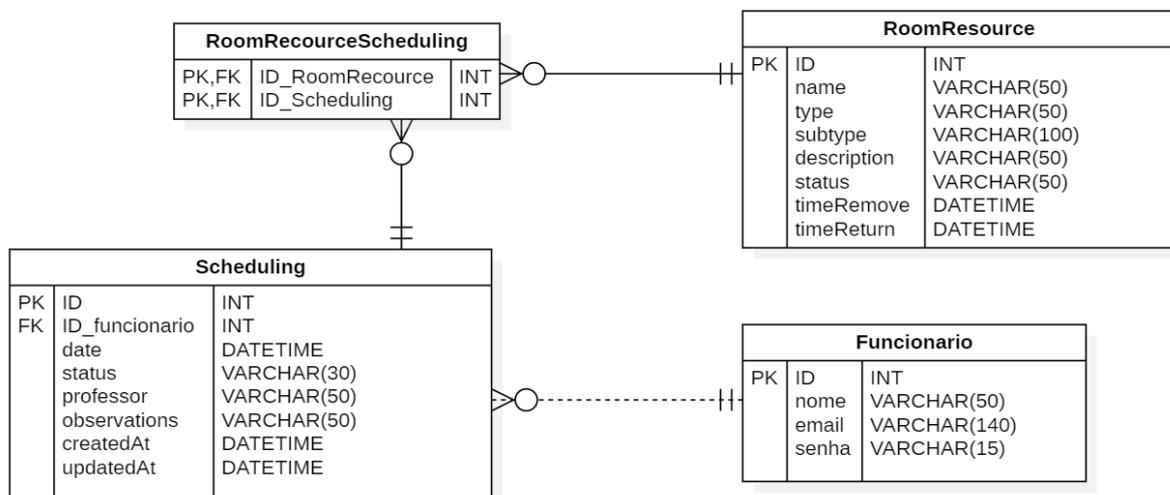
## 4.2 DIAGRAMA DE CLASSES



### 4.3 DIAGRAMA DE PACOTES



### 4.4 MAPEAMENTO OO-RELACIONAL



### 4.5 LAYOUT DE TELAS

**ROOMS SCHEDULING**    HOME   AGENDAMENTOS   DEVOLUÇÕES   RETIRADA   HORÁRIO   DISPONIBILIDADE   CADASTRO    SAIR

# Quem falha no planejar Planeja falhar.

Do planejamento à execução, simplificamos o processo



**ROOMS SCHEDULING**    HOME   AGENDAMENTOS   DEVOLUÇÕES   RETIRADA   HORÁRIO   DISPONIBILIDADE   CADASTRO    SAIR



Retirar Ambiente    INICIAR



Agendamento Antecipado    INICIAR

## RETIRAR AMBIENTE

[VOLTAR](#)

Docente <input type="text"/>	Sala ou Item <input type="text"/>
Retirada <input type="text"/>	Devolução <input type="text"/>
<input type="button" value="Cadastrar"/>	

## Reservar Atencipadamente

[VOLTAR](#)

Docente <input type="text"/>	Sala ou Item <input type="text"/>
Data Escolha a data <input type="text"/>	Retirada <input type="text"/>
Devolução <input type="text"/>	<input type="button" value="Cadastrar"/>

Data	Nome	Recurso	Horário Retirada	Horário Devolução	Ações
29/07/2024	Adriane	Lab 2	18:00	07:40	<input type="button" value="Devolver"/>
29/07/2024	Álvaro	Lab 3	09:30	12:50	<input type="button" value="Devolver"/>
29/07/2024	Dione	Lab 1	11:10	12:50	<input type="button" value="Devolver"/>

Data	Nome	Recurso	Horário Retirada	Horário Devolução	Ações
31/07/2024	Adriane	Controle Ar 02	09:30	11:10	Retirar
02/08/2024	Álvaro	Lab 3	09:30	11:10	Retirar
31/07/2024	Dione	Lab 2	10:30	12:50	Retirar

August 2024

< > today

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
28	29 Álvaro 9:30a Lab 2 Dione 11:10a Lab 3	30	31 Adriane 9:30a Controle Ar 02 Dione 10:30a Lab 2 Adriane 7:40p Lab 3	1	2 Álvaro 9:30a Lab 3	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17

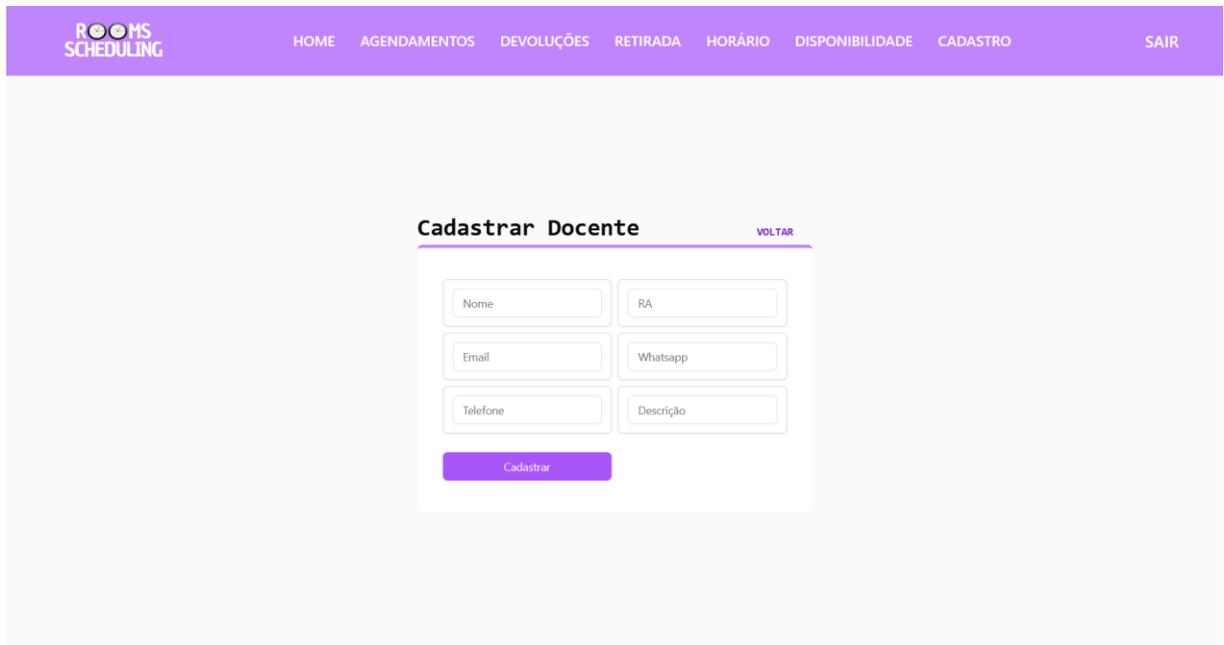
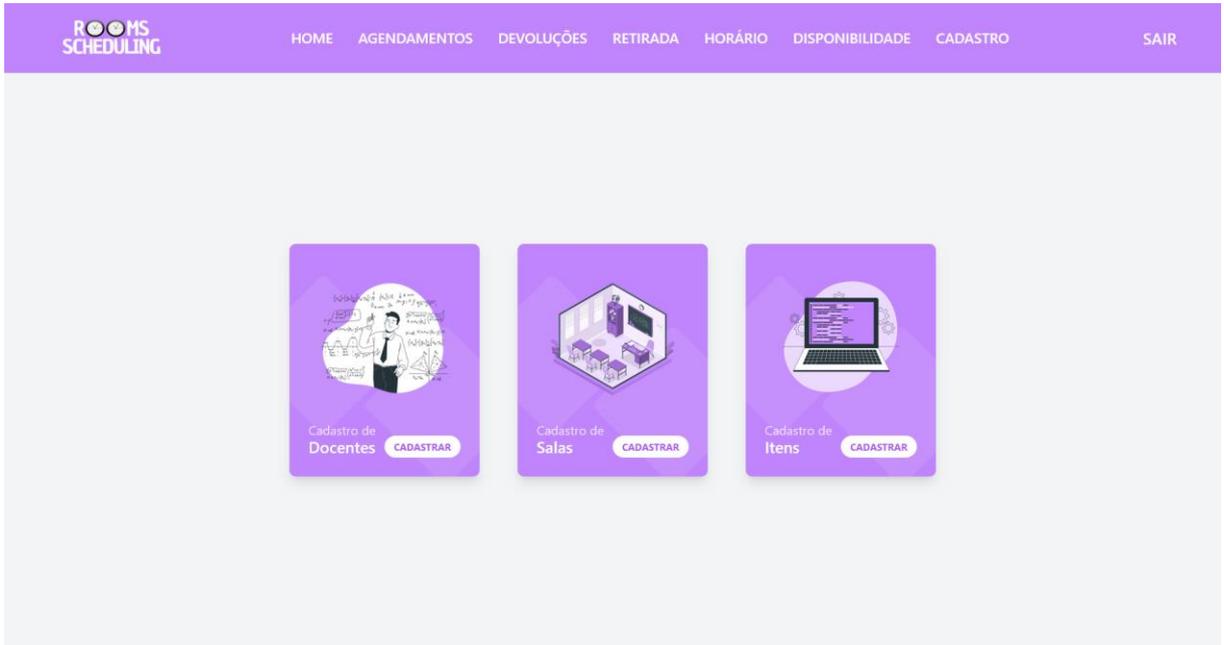
Lab 1  
AVAILABLE

Lab 2  
AVAILABLE

Controle Tv 02  
AVAILABLE

Lab 3  
AVAILABLE

Controle Ar 02  
AVAILABLE



**ROOMS SCHEDULING**   HOME   AGENDAMENTOS   DEVOLUÇÕES   RETIRADA   HORÁRIO   DISPONIBILIDADE   CADASTRO   SAIR

### Cadastrar Sala VOLTAR

Nome	Descrição
Tipo	Código de Identificação
Computador do Aluno	Computador do Profesi

Cadastrar

**ROOMS SCHEDULING**   HOME   AGENDAMENTOS   DEVOLUÇÕES   RETIRADA   HORÁRIO   DISPONIBILIDADE   CADASTRO   SAIR

### Cadastrar Item VOLTAR

Nome	Descrição
Tipo	Código de Identificação
Quantidade Disponível	Quantidade Total

Cadastrar

### FAÇA LOGIN

E-mail

Senha [Esqueceu a senha?](#)

**Entrar**



Não tem uma conta? [Cadastrar](#)



Já possui uma conta? [Entrar](#)

### CRIE A SUA CONTA

Nome Completo

E-mail

Senha [Esqueceu a senha?](#)

**Cadastrar**



### ESQUECI MINHA SENHA

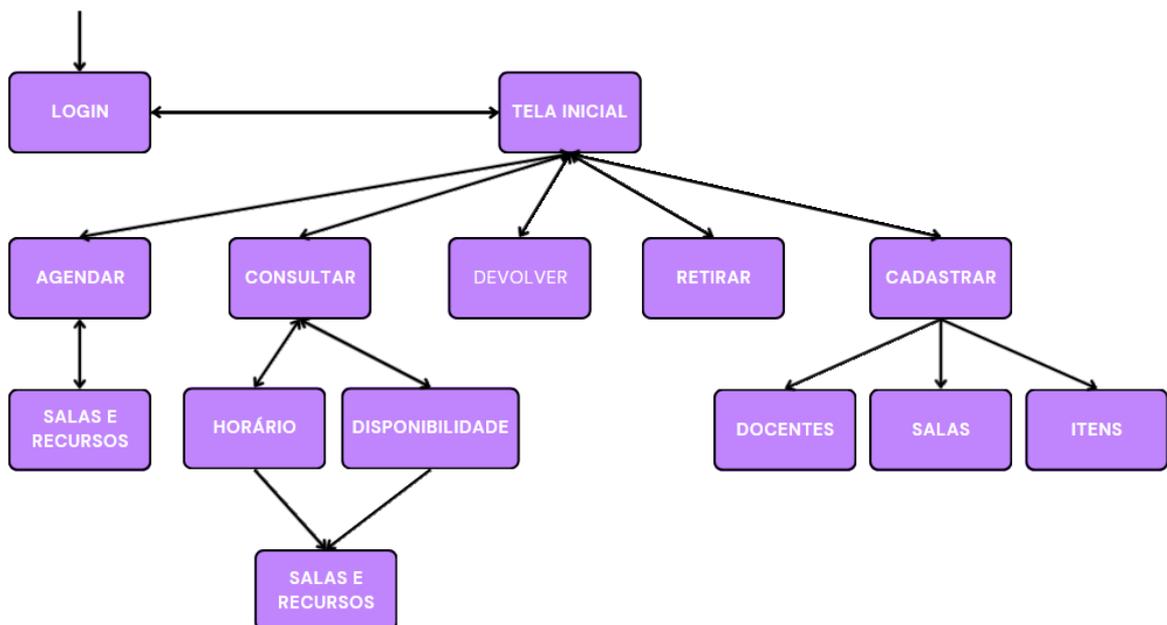
Digite o E-mail para redefinição de senha

**Enviar**

Não tem uma conta? [Cadastrar](#)  
Já possui uma conta? [Entrar](#)



#### 4.6 MODELO NAVEGACIONAL



## Apêndice A – Procedimentos para Implantação do Sistema

### Serviços e Softwares Necessários

- **MongoDB Atlas:** MongoDB hospedado em um serviço gerenciado como MongoDB Atlas.
- **Vercel:** Para hospedagem da aplicação web desenvolvida em Next.js.
- **TypeScript:** Utilizado como linguagem de programação para adicionar tipagem estática ao JavaScript.
- **Prisma:** ORM para interagir com o MongoDB.
- **Git:** Controle de versão para armazenar o código fonte em um repositório.

### Configuração do MongoDB Atlas

#### 1. Criar uma Conta no MongoDB Atlas

1. Acesse o site <https://account.mongodb.com/>
2. Realize o login ou crie uma conta caso ainda não possua uma.

#### 2. Criar um Cluster no Plano Gratuito (Free Tier)

1. Após realizar o login, no painel principal do MongoDB Atlas, localize a opção Database no canto esquerdo e clique nela.
2. Clique na opção Build a Cluster.
3. Certifique-se de que a opção M0 free está selecionada e clique em Create Deployment.
4. No menu Database, clique na opção Create.
5. Selecione a opção Shared e clique em Create Cluster.
6. Após a criação do cluster, clique no botão Connect.
7. Na seção Drivers, copie a URL de conexão que será fornecida. Esta URL será utilizada para conectar sua aplicação na Vercel ao MongoDB Atlas.

## Configuração da Vercel:

### 1. Criar uma Conta no Vercel

1. Acesse o site <https://vercel.com/>
2. Realize o login ou crie uma conta caso ainda não possua uma.

### 2. Conectar o Repositório do GitHub

1. Após o login, clique no botão New Project.
2. Clique na opção Import Git Repository.
3. Autorize o Vercel a acessar seu GitHub e selecione o repositório desejado.

### 3. Deploy

1. O Vercel detecta automaticamente o framework Next.js e configura o ambiente de build e deploy.
2. Clique em Deploy para iniciar o processo de deploy contínuo.

### 4. Configurar Variáveis de Ambiente

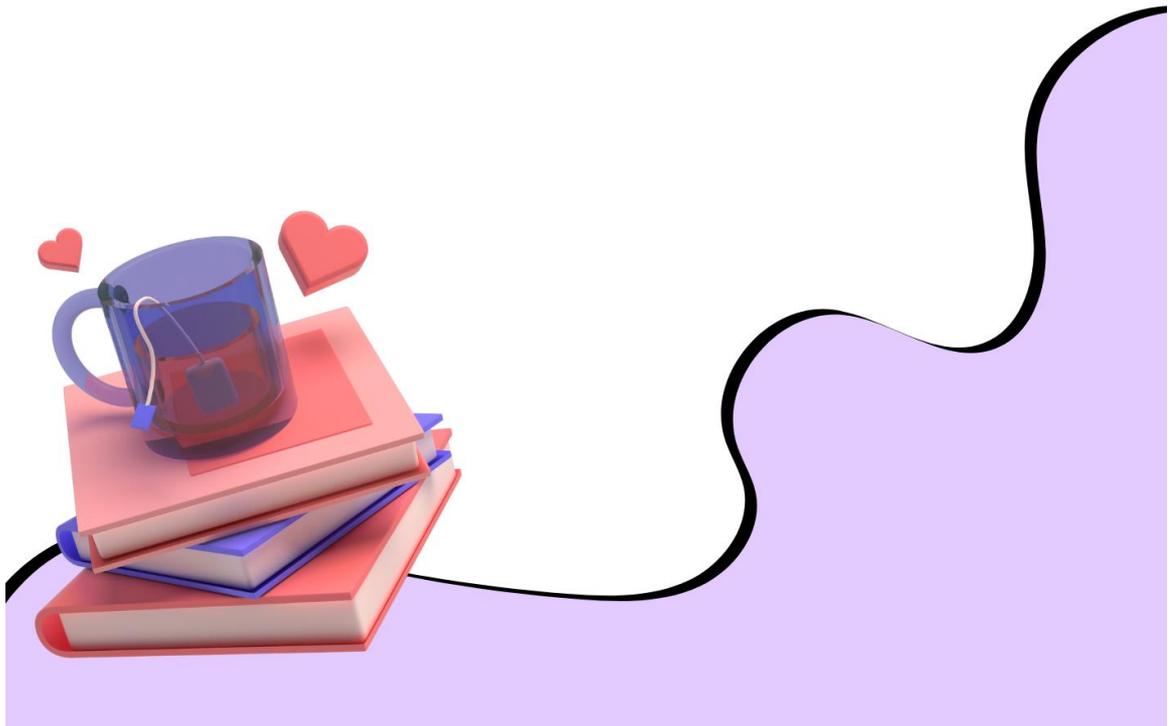
1. Após o deploy, clique no projeto recém-criado no painel do Vercel.
2. Clique em Settings.
3. Na seção Environment Variables, adicione as seguintes chaves e valores:
  - **KEY:** DATABASE\_URL **VALUE:** (URL que foi copiada do MongoDB)
  - **KEY:** NEXTAUTH\_SECRET **VALUE:** (um número aleatório, ou um hash aleatório)
4. Clique em Save para salvar as variáveis de ambiente.



Anexo 2 – Manual do Usuário

# MANUAL DO USUÁRIO

## ROOMS SCHEDULING



## INTRODUÇÃO

Bem-vindo ao Rooms Scheduling. Este manual foi desenvolvido para ajudá-lo a navegar e utilizar todas as funcionalidades do nosso sistema de agendamento.

### TELA DE LOGIN

A Tela de Login é a porta de entrada para o Rooms Scheduling. Aqui, o usuário pode acessar sua conta de maneira segura.

A imagem mostra a interface de login do sistema. À esquerda, há um formulário branco com o título "FAÇA LOGIN". Ele possui dois campos de entrada: "E-mail" e "Senha". Abaixo dos campos, há um botão azul com o texto "Entrar". À direita do formulário, há um link azul "Esqueceu a senha?". À direita do formulário, há uma seção com fundo azul que contém o logo "ROOMS SCHEDULING" e o link "Não tem uma conta? Cadastrar".

#### Campos e Botões

Email: Campo para inserir o endereço de email cadastrado.

Senha: Campo para inserir a senha.

Botão "Entrar": Inicia a sessão no sistema.

Link "Esqueceu a senha?": Redireciona para a tela de recuperação de senha.

Link "Cadastrar": Redireciona para a tela de cadastro.

#### Procedimentos

Insira seu email no campo correspondente.

Digite sua senha.

Clique em "Entrar" para acessar sua conta.

## TELA DE CADASTRO

A Tela de Cadastro permite que novos usuários criem uma conta no Rooms Scheduling.

A interface de cadastro é dividida em duas seções. A seção esquerda, com fundo roxo, contém o logo "ROOMS SCHEDULING" e o link "Já possui uma conta? Entrar". A seção direita, com fundo branco, contém o título "CRIE A SUA CONTA" e os seguintes campos e elementos:

- Nome Completo: Campo de texto.
- E-mail: Campo de texto.
- Senha: Campo de texto com o link "Esqueceu a senha?" ao lado.
- Botão "Cadastrar": Botão de ação em roxo.

### Campos e Botões

Nome Completo: Campo para inserir o nome completo do usuário.

Email: Campo para inserir o endereço de email.

Senha: Campo para criar uma senha.

Botão "Cadastrar": Finaliza o processo de criação da conta.

Link "Esqueceu a senha?": Redireciona para a tela de recuperação de senha.

Link "Entrar": Redireciona para a tela de login.

### Procedimentos

Preencha todos os campos.

Certifique-se de que a senha foi digitada corretamente.

Clique em "Cadastrar" para concluir o registro.

## RECUPERAÇÃO DE SENHA

A Tela de Recuperação de Senha permite aos usuários redefinir suas senhas caso as tenham esquecido.

A interface de recuperação de senha do sistema ROOMS SCHEDULING. No topo, há um cabeçalho verde com o logotipo 'ROOMS SCHEDULING'. Abaixo, o título 'ESQUECI MINHA SENHA' é exibido em negrito. Um campo de entrada para o e-mail contém o texto 'Digite o E-mail para redefinição de senha'. Abaixo do campo, há um botão verde com o texto 'Enviar'. Na base da interface, há dois links: 'Não tem uma conta? [Cadastrar](#)' e 'Já possui uma conta? [Entrar](#)'.

### Campos e Botões

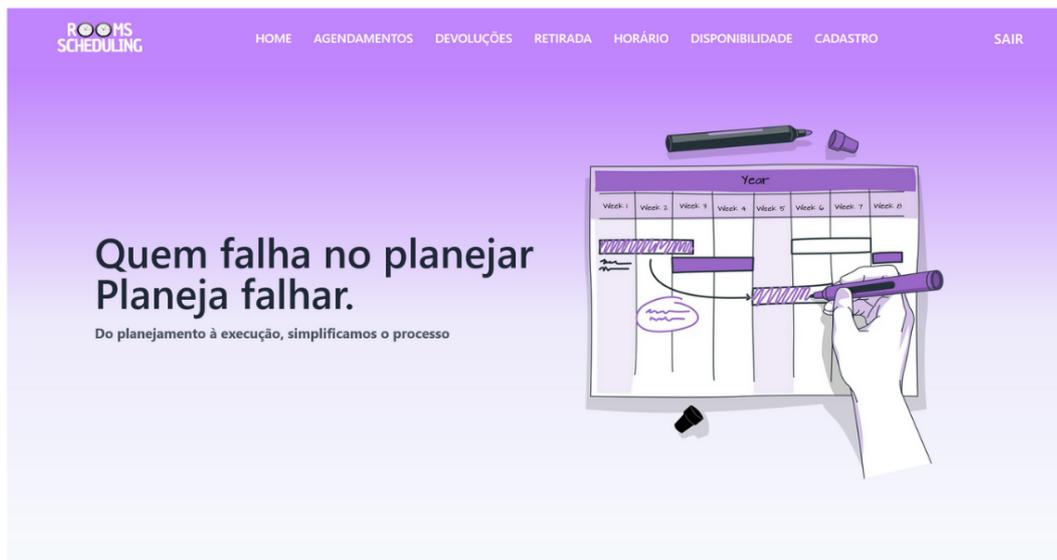
Email: Campo para inserir o endereço de email associado à conta.  
Botão "Enviar": Envia um link de recuperação para o email inserido.  
Link "Entrar": Redireciona para a tela de login.  
Link "Cadastrar": Redireciona para a tela de cadastro.

### Procedimentos

Insira o email associado à sua conta.  
Clique em "Enviar".  
Verifique seu email

## TELA PRINCIPAL

A Tela Principal é a primeira interface que o usuário encontra ao acessar o sistema.



### Navegação

Home: Página inicial.

Agendamentos: Fazer reservas imediatas ou com antecedência.

Devoluções: Registrar devoluções das reservas.

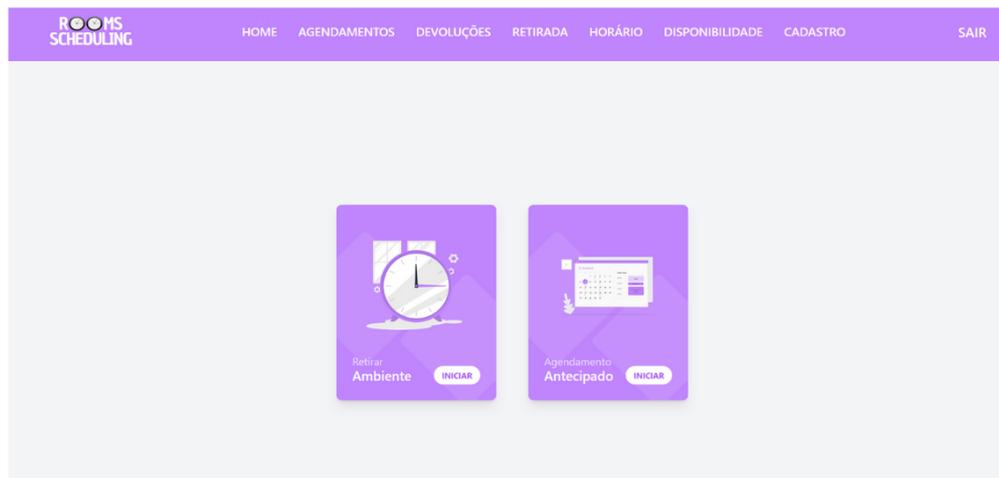
Retirada: Registrar retirada de recursos.

Horário: Visualizar todos os agendamentos de salas de forma organizada.

Disponibilidade: Verificar quais salas estão disponíveis atualmente para uso.

Cadastro: Cadastrar professores, salas e recursos.

## AGENDAMENTOS



A tela de agendamentos oferece duas opções de reserva: agendamento antecipado e retirar ambiente. Com o agendamento antecipado, os usuários podem reservar salas para datas futuras, garantindo a disponibilidade com antecedência. E em retirar ambiente, é possível realizar reservas de última hora para utilização imediata.

## AGENDAMENTO ANTECIPADO

A funcionalidade de Reserva Antecipada do Rooms Scheduling permite que o usuário agende suas salas com a máxima antecedência.

The screenshot shows a web interface for reserving a room. At the top, there is a purple navigation bar with the 'ROOMS SCHEDULING' logo and menu items: HOME, AGENDAMENTOS, DEVOLUÇÕES, RETIRADA, HORÁRIO, DISPONIBILIDADE, CADASTRO, and SAIR. Below the navigation bar, the main content area is titled 'Reservar Antecipadamente' with a 'VOLTAR' link. The form contains several input fields: 'Docente' (a dropdown menu), 'Sala ou Item' (a dropdown menu), 'Data' (a date picker with the text 'Escolha a data'), 'Retirada' (a time selection field), and 'Devolução' (a time selection field). A purple 'Cadastrar' button is positioned to the right of the 'Devolução' field.

### Campos e Botões

- Docente: Selecione o nome do docente responsável pela reserva.
- Sala ou Item: Escolha a sala, local desejado ou item para o agendamento.
- Data: Selecione a data da reserva.
- Retirada: Especifique o horário de início da aula.
- Devolução: Defina o horário de término da aula.
- Botão "Cadastrar": Envia as informações preenchidas pelo usuário.

## RETIRAR AMBIENTE

Essa tela de agendamento do Rooms Scheduling permite que o usuário faça reservas imediatas de salas para uso instantâneo, aqui é possível realizar a retirada de recursos no ato do agendamento.

The screenshot shows the 'RETIRAR AMBIENTE' form within the Rooms Scheduling application. The form is centered on a white background and includes a purple navigation bar at the top with the following menu items: HOME, AGENDAMENTOS, DEVOLUÇÕES, RETIRADA, HORÁRIO, DISPONIBILIDADE, CADASTRO, and SAIR. The form itself has a title 'RETIRAR AMBIENTE' and a 'VOLTAR' link. It contains four input fields: 'Docente' (a dropdown menu), 'Sala ou Item' (a dropdown menu), 'Retirada' (a time selection field), and 'Devolução' (a time selection field). Below these fields is a purple 'Cadastrar' button.

### Campos e Botões

**Docente:** Selecione o nome do docente responsável pela reserva.

**Sala ou Item:** Escolha a sala, local desejado ou item para o agendamento.

**Retirada:** Especifique o horário de início da aula.

**Devolução:** Defina o horário de término da aula.

**Botão "Cadastrar":** Envia as informações preenchidas pelo usuário.

## DEVOLUÇÕES

Essa tela permite que o usuário devolva as salas e recursos ao clicar no botão “Devolver”, assim que o docente finalizar o seu agendamento. Após essa ação, os recursos e salas retornam ao status de "disponível" e podem ser agendados novamente.

Data	Nome	Recurso	Horário Retirada	Horário Devolução	Ações
29/07/2024	Adriane	Lab 2	18:00	07:40	Devolver
29/07/2024	Álvaro	Lab 3	09:30	12:50	Devolver
29/07/2024	Dione	Lab 1	11:10	12:50	Devolver

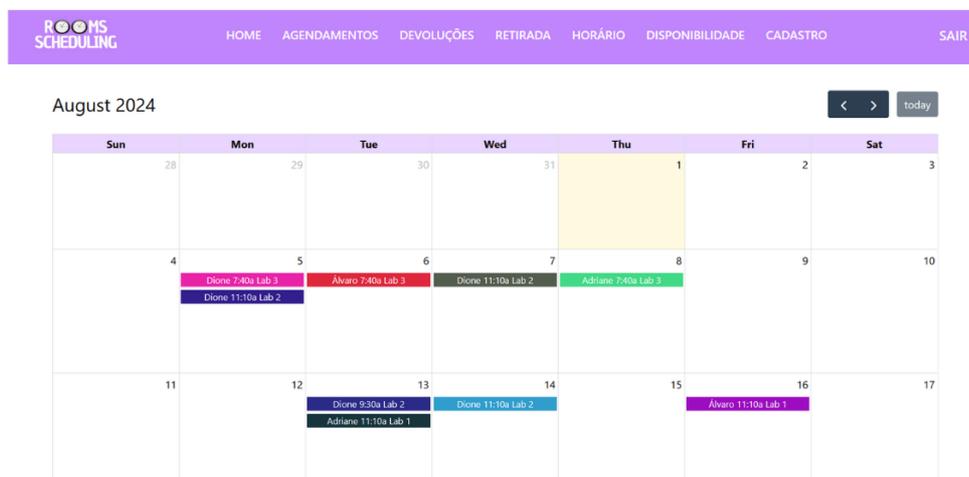
## RETIRADA

Essa tela auxilia o usuário a manter um controle mais eficaz dos agendamentos antecipados, uma vez que o docente deverá retirar os recursos com o bibliotecário na data marcada para o agendamento. Ao clicar no botão “Retirar”, o agendamento é transferido para a tela de devoluções.

Data	Nome	Recurso	Horário Retirada	Horário Devolução	Ações
31/07/2024	Adriane	Controle Ar 02	09:30	11:10	Retirar
02/08/2024	Álvaro	Lab 3	09:30	11:10	Retirar
31/07/2024	Dione	Lab 2	10:30	12:50	Retirar

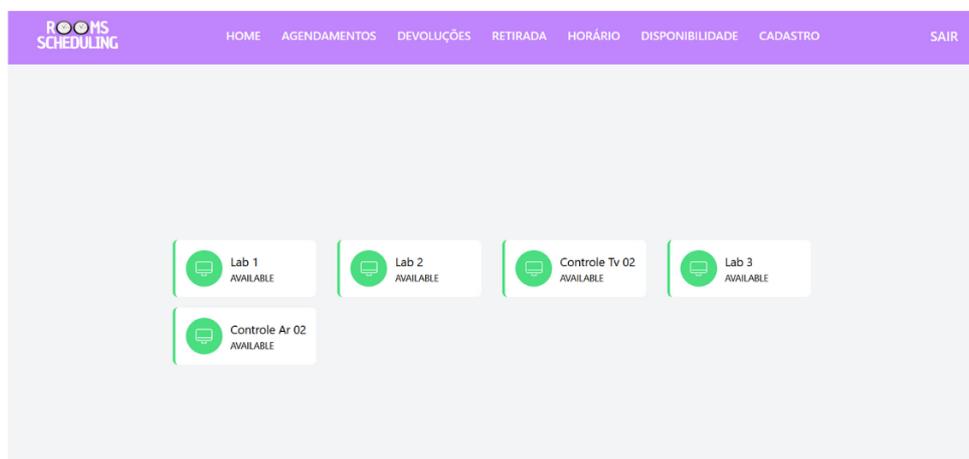
## HORÁRIO

Essa tela de visualização permite que o usuário tenha uma visão geral dos agendamentos do mês.



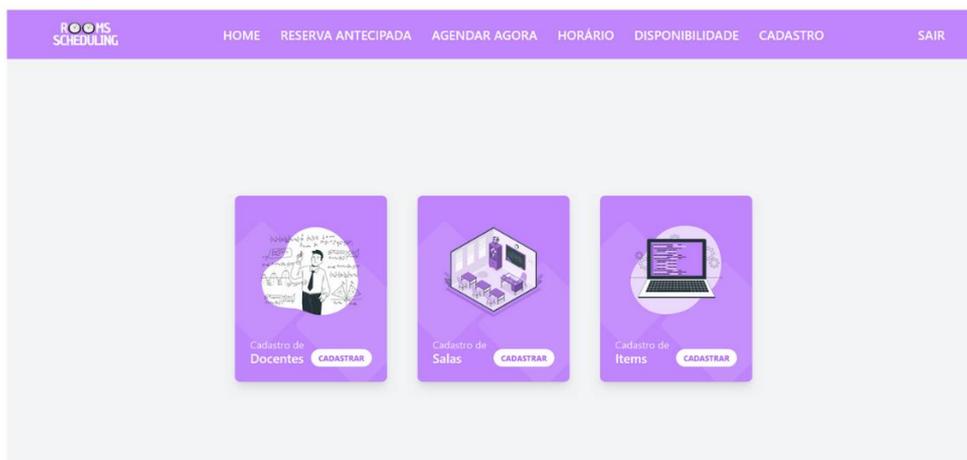
## DISPONIBILIDADE

Esta tela de visualização permite ao usuário obter uma visão geral das salas disponíveis e indisponíveis para uso, facilitando o processo de agendamento.



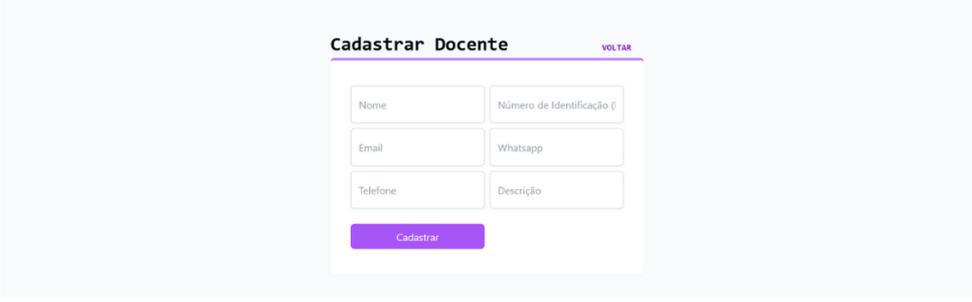
## CADASTRO

Esta tela permite o cadastro de docentes, salas ou recursos. Basta escolher um card e clicar no botão "Cadastrar".



## CADASTRAR DOCENTE

Se o usuário clicar no primeiro card, essa tela será aberta.



A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de um docente. O formulário é intitulado "Cadastrar Docente" e possui um link "VOLTAR" no canto superior direito. O formulário contém os seguintes campos de entrada:

- Nome
- Número de Identificação (I)
- Email
- Whatsapp
- Telefone
- Descrição

Abaixo dos campos, há um botão "Cadastrar" em cor verde.

### Campos e Botões

Nome: Insira o nome do docente.

Email: Forneça o endereço de email do docente.

Telefone: Informe o número de telefone do docente.

Número de Identificação: Insira o número de identificação do docente.

WhatsApp: Forneça o número de WhatsApp do docente.

Descrição: Adicione qualquer descrição adicional relevante sobre o docente.

Botão "Cadastrar": Envia as informações preenchidas pelo usuário.

Botão "Voltar": Retorna à página anterior.

## CADASTRAR SALA

Se o usuário clicar no segundo card, essa tela será aberta.

A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de uma sala. O formulário é intitulado "Cadastrar Sala" e possui um link "VOLTAR" no canto superior direito. O formulário contém os seguintes campos:

Nome	Descrição
Tipo: LABORATORY, MONI	Código de Identificação
Computador do Aluno	Computador do Professor
<input type="button" value="Cadastrar"/>	

### Campos e Botões

Nome: Insira o nome da sala .

Tipo: Informe o tipo da sala.

Descrição: Adicione qualquer descrição adicional relevante sobre a sala.

Código de Identificação: Insira o código de identificação da sala.

Computador do Aluno: Informe a quantidade de computadores do aluno.

Computador do Professor: Quantidade de computadores do professor.

Botão "Cadastrar": Envia as informações preenchidas pelo usuário.

Botão "Voltar": Retorna à página anterior.

## CADASTRAR RECURSO

Se o usuário clicar no terceiro card, essa tela será aberta.



A imagem mostra a interface de usuário para o cadastro de um recurso. O formulário é intitulado "Cadastrar Recurso" e possui um link "VOLTAR" no canto superior direito. O formulário contém os seguintes campos:

Nome	Descrição
Tipo: AIR_CONDITIONING_CON	Código de Identificação
Quantidade Disponível	Quantidade Total

Abaixo dos campos, há um botão "Cadastrar" em um fundo amarelo.

### Campos e Botões

Nome: Insira o nome do recurso .

Tipo: Informe o tipo do recurso.

Descrição: Adicione qualquer descrição adicional relevante sobre o recurso.

Código de Identificação: Insira o código de identificação do recurso.

Quantidade disponível: Informe a quantidade de recursos disponíveis.

Quantidade total: Informe a quantidade total de recursos.

Botão "Cadastrar": Envia as informações preenchidas pelo usuário.

Botão "Voltar": Retorna à página anterior.

## TELA DE ERRO

Caso uma página não seja localizada, a tela de erro será exibida.



***Elaboração do manual:*** ALERRANDRA GONSALVES SISSA