



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CAMPUS PAU DOS FERROS

**SISTEMA DE RESERVA DE SALAS, LABORATÓRIOS E AUDITÓRIOS
DOCUMENTAÇÃO**

PAU DOS FERROS - RN
2023

Sumário

Especificação de Requisitos

1. Introdução.....	4
2. Objetivo.....	4
3. Requisitos.....	4
3.1. Requisitos Funcionais.....	4
3.2. Requisitos Não Funcionais.....	7

Modelo de Caso de Uso

1. Introdução.....	8
2. Objetivo.....	8
3. Casos de Uso.....	8
3.1. Diagrama de Casos de Uso.....	8
3.1.1. Tabela 1 - Documentação do Caso de Uso Cadastrar-se.....	9
3.1.2. Tabela 2 - Documentação do Caso de Uso Realizar Login.....	10
3.1.3. Tabela 3 - Documentação do Caso de Uso Alterar Dados.....	10
3.1.4. Tabela 4 - Documentação do Caso de Uso Cadastrar reserva.....	11
3.1.5. Tabela 5 - Documentação do Caso de Uso Listar reservas.....	12
3.1.6. Tabela 6 - Documentação do Caso de Uso Reservar em lote.....	13
3.1.7. Tabela 7 - Documentação do Caso de Uso Inserir sala.....	13
3.1.8. Tabela 8 - Documentação do Caso de Uso Listar salas.....	14
3.1.9. Tabela 9 - Documentação do Caso de Uso Listar usuários.....	15

Modelo de Classes

1. Introdução.....	17
2. Objetivo.....	17
3. Diagrama de Classe.....	17

Modelo de Componentes

1. Introdução.....	20
2. Objetivo.....	20
3. Diagrama de Componentes.....	20

Banco de Dados

1. Introdução.....	22
2. Objetivo.....	22
3. Modelagem de dados.....	22
3.1. Modelo Conceitual.....	22
3.2. Modelo Lógico.....	22
3.3. Modelo Físico.....	23
1. Tabela 10 - Dicionário de Dados da tabela Usuário.....	24
2. Tabela 11 - Dicionário de Dados da tabela Sala.....	26
3. Tabela 12 - Dicionário de Dados da tabela Bloco.....	27
4. Tabela 13 - Dicionário de Dados da tabela Reserva.....	28

SISTEMA DE RESERVAS DE SALAS (SRS)

O sistema que trata este documento denomina-se Sistema de Reserva de Salas (SRS), foi desenvolvido para simplificar e agilizar o processo de agendamento de salas na UFERSA, *campus* Pau dos Ferros, por um sistema *web* - <https://srs.ufersa.edu.br/>. Este sistema visa automatizar e dinamizar as reservas de espaços, garantindo que não ocorram conflitos de horários para um mesmo local e aliviando a carga de trabalho da secretaria acadêmica, que atualmente lida com esse controle por meio de planilhas.

Com o SRS, os servidores da UFERSA têm capacidade de efetuar reservas de salas de aulas, laboratórios e auditórios de forma simples e eficiente. Além disso, o sistema oferece a possibilidade de verificar a disponibilidade dos espaços sem necessariamente ter acesso cadastrado no sistema, facilitando o planejamento e organização das atividades acadêmicas e eventos no campus.

Por meio do SRS você poderá:

- Realizar reservas de salas de aula, laboratórios e auditórios;
- Visualizar os espaços disponíveis e sua capacidade de ocupação.

Este documento trata da documentação do sistema de reserva de sala e compreenderá os seguintes pontos. Inicialmente, serão apresentados os requisitos do sistema, base das necessidades e funcionalidades do SRS. Seguinte, aborda-se o Diagrama de Caso de Uso, acompanhado com o detalhamento do mesmo para descrever as interações entre os atores e o sistema. O Diagrama de Classe desempenha papel crucial ao exemplificar a estrutura do sistema e por fim, a documentação mostra a descrição visual do banco de dados.

Caso encontre algum problema durante o uso do Sistema de Reserva de Salas, entre em contato com o nosso suporte técnico pelo e-mail: vinicius.lopes@ufersa.edu.br.

Especificação de Requisitos

1. Introdução

Este documento apresenta as especificações dos requisitos do Sistema de Reserva de Salas para a informatização do sistema *web*.

2. Objetivo

Este documento visa listar os requisitos do sistema proposto, bem como detalhar de forma natural e compreensível cada um deles.

3. Requisitos

Os requisitos foram subdivididos em duas categorias, uma de requisitos funcionais e outra de requisitos não-funcionais. Os requisitos funcionais descrevem as ações desempenhadas pelo sistema, já os requisitos não-funcionais informam detalhes mais gerais, como questões de segurança do sistema, usabilidade e plataforma de uso.

3.1. Requisitos Funcionais

Nesta seção, serão definidos os requisitos funcionais do sistema. Os requisitos seguirão o padrão de nomenclatura: “[RF001] - Área de cadastro”. Em tal nomenclatura, o RF refere-se ao Requisito Funcional e o número indica a sequência; o nome após o hífen simboliza o nome do requisito.

[RF001] - Área de cadastro

O sistema deve disponibilizar uma área (página) na qual os usuários possam se cadastrar.

[RF002] - Cadastrar usuário

O sistema deve permitir o cadastro de usuários, onde devem informar o nome, e-mail, matrícula, *login* e senha.

[RF003] - Login

O sistema deve permitir que os usuários efetuem *login*, para terem acesso às operações disponibilizadas. Para fazer o *login*, o usuário deve inserir o nome de usuário e a senha cadastrados no momento do cadastro no sistema.

[RF004] - Recuperar senha

O sistema deve permitir que os usuários efetuem a recuperação da senha, para poderem restaurar o acesso à conta. Para recuperar senha, o usuário deve inserir o e-mail associado no cadastrado do sistema.

[RF005] - Alteração de dados

O sistema deve permitir que os usuários cadastrados alterem seus dados.

[RF006] - Cadastrar reserva

O sistema deve permitir que um usuário logado consiga cadastrar uma reserva, onde deve informar o horário de início e fim da reserva, a data da reserva, a finalidade da reserva e o espaço (sala) que será reservado.

[RF007] - Excluir reserva

O sistema deve permitir que um usuário logado exclua uma reserva que tenha sido feita por ele, desde que a reserva ainda não tenha sido efetivada ou esteja em curso.

[RF008] - Visualizar detalhes da reserva

O sistema deve permitir que um usuário visualize os detalhes da reserva feita por ele.

[RF009] - Notificação de confirmação

O sistema deve informar via e-mail para o usuário a confirmação da reserva.

[RF010] - Listar reservas

O sistema deve permitir que um usuário visualize todas as reservas feitas por ele.

[RF011] - Listar reservas por data

O sistema deve permitir que usuários cadastrados e o público em geral possam visualizar as reservas feitas no sistema, bastando informar uma data, para que todas as reservas desta data sejam exibidas.

[RF012] - Visualizar calendário por sala

O sistema deve permitir que usuários cadastrados e o público em geral possam visualizar as reservas feitas no sistema por meio de um calendário. Os usuários devem ser capazes de selecionar uma sala específica, bem como escolher uma data, seja ela durante a semana, mês ou ano associado àquela sala.

[RF013] - Gerenciar usuários

O sistema deve permitir que um usuário do tipo administrador realize o gerenciamento dos usuários cadastrados (listar, editar e excluir).

[RF014] - Gerenciar espaços

O sistema deve permitir que um usuário do tipo administrador realize o gerenciamento de salas e blocos (cadastrar, listar, editar e excluir).

[RF015] - Cadastrar várias reservas

O sistema deve permitir que um usuário do tipo administrador realize várias reservas de uma vez, denominada de reserva em lote. Neste tipo de reserva o usuário deve informar, além dos dados solicitados em uma reserva convencional [RF006], uma data de início e uma data final.

[RF016] - Excluir várias reservas

O sistema deve permitir que um usuário do tipo administrador realize a exclusão das reservas em lote de uma vez.

[RF017] - Listar várias reservas

O sistema deve permitir que um usuário do tipo administrador visualize/liste todas as reservas cadastradas.

[RF018] - Listar reservas em lote

O sistema deve permitir que um usuário do tipo administrador visualize/liste todas as reservas em lotes cadastradas por ele.

3.2. Requisitos Não Funcionais

Nesta seção, serão definidos os requisitos não-funcionais do sistema. Os requisitos seguirão padrão similar ao definido na seção 3.1 deste documento.

[RNF001] - Funcionamento

O sistema deve funcionar interna e externamente à rede da UFERSA.

[RNF002] - Plataforma de uso

O sistema deve ser desenvolvido em sistema *web*.

[RNF003] - Usabilidade

O sistema deve apresentar uma interface simples e intuitiva para o usuário.

[RNF004] - Elegibilidade de usuários

Para realizar o cadastro no sistema, é necessário que o usuário seja classificado como técnico-administrativo ou docente, uma vez que esses grupos possuem a autorização para efetuar reservas de espaços dentro da universidade.

[RNF005] - Criptografia de senha

O sistema deve criptografar a senha dos usuários para armazená-la em seu banco de dados.

[RNF006] - Notificação na execução das operações

O sistema deve retornar um alerta/mensagem afirmando sucesso ou fracasso ao finalizar as operações no sistema.

Modelo de Casos de Uso

1. Introdução

Este documento modela as especificações das interações dos usuários com o Sistema de Reserva de Salas em um sistema *web*.

2. Objetivo

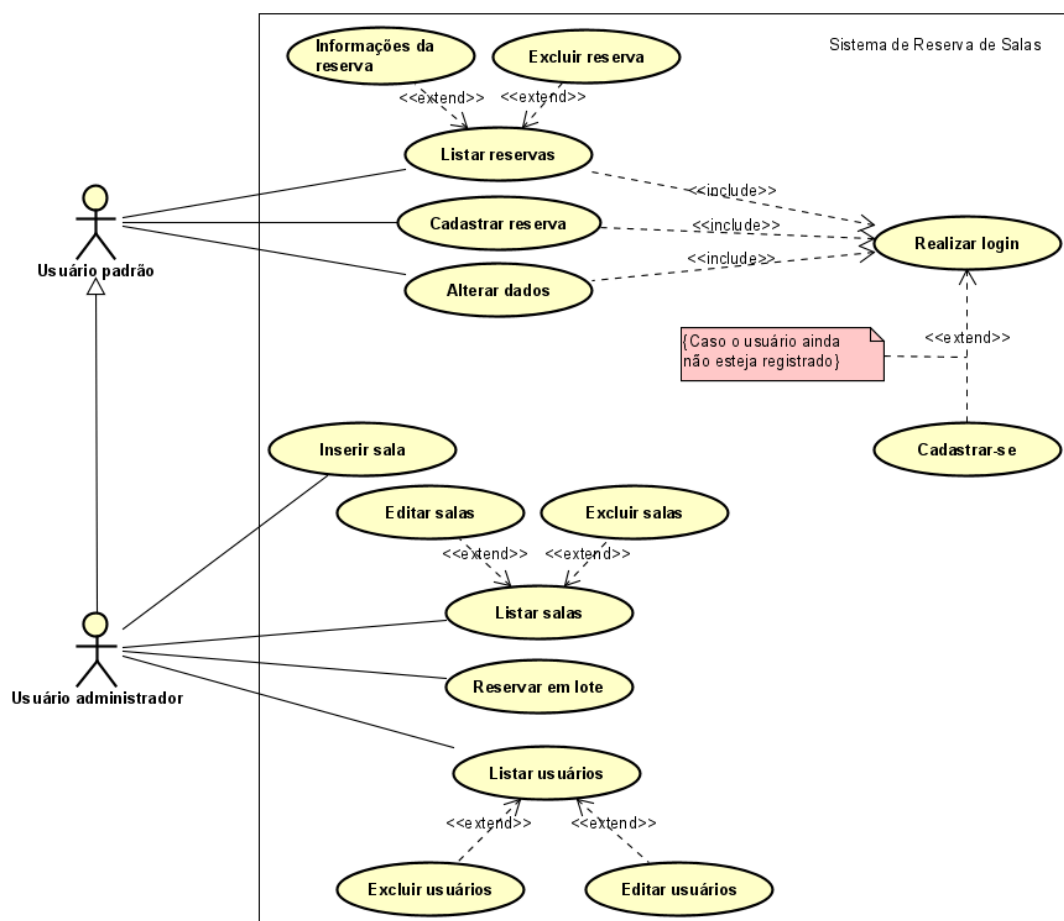
Este modelo descreve as possíveis interações dos atores externos ao sistema com o próprio sistema.

3. Casos de Uso

Nesta seção, será mostrado visualmente o diagrama de casos de uso e em seguida são detalhados os casos de uso.

3.1. Diagrama de Casos de Uso

Figura 1 - Diagrama de caso de uso



Fonte - Autoria própria

Detalhamento de Caso de Uso

3.1.1. Tabela 1 - Documentação do Caso de Uso Cadastrar-se

Nome do Caso de Uso	UC01 - Cadastrar-se
Prioridade	Essencial
Ator Principal	Usuário padrão
Resumo	Auto-cadastro do usuário.
Pré-condições	O sistema está em sua <i>homepage</i> .
Pós-condições	Retorno à homepage (tela de login) e exibição de mensagem de cadastro realizado com sucesso.
Cenário Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica no link "Cadastre-se".	2. O sistema exibe a página de cadastro.
3. O usuário insere as informações necessárias.	4. O sistema retorna para a página de <i>login</i> e exibe o aviso que o cadastro foi realizado com sucesso.
Restrições/Validações	1. Todos os campos são de preenchimento obrigatório. 2. A entrada para e-mail deve obedecer ao padrão "xxxxxx@ufersa.edu.br". 3. A matrícula deve possuir apenas valores numéricos. 4. Não é possível cadastrar usuários com mesmo login, matrícula ou e-mail.
Cenário de Exceção I - Informações incompletas	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Sistema informa que faltam informações a serem preenchidas.
Cenário de Exceção II - Dados incorretos	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Sistema comunica que as informações inseridas não correspondem às informações esperadas. Exemplo: o usuário insere um número (integer) onde devia ser uma palavra (string).

Fonte - Autoria própria

3.1.2. Tabela 2 - Documentação do Caso de Uso Realizar *Login*

Nome do Caso de Uso	UC02 - Realizar login
Prioridade	Essencial
Ator Principal	Usuário padrão/Usuário Admin
Resumo	Processo de <i>login</i> , para que o usuário possa ter acesso aos serviços do sistema.
Pré-condições	O sistema está em sua <i>homepage</i> .
Pós-condições	Tela inicial do sistema.
Cenário Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário informa os dados para <i>login</i> e clica no botão de entrar.	2. O sistema exibe a tela inicial do software.
Restrições/Validações	1. Ocorre a validação do login ou senha, alegando uma entrada incorreta de dados. 2. Não é possível ter acesso ao sistema sem que os campos respectivos ao login e à senha sejam preenchidos.
Cenário de Exceção I - Informações incompletas	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Sistema informa que faltam informações a serem preenchidas.
Cenário de Exceção II - Dados incorretos	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Sistema comunica que as informações inseridas não condizem com as informações armazenadas no banco de dados.

Fonte - Autoria própria

3.1.3. Tabela 3 - Documentação do Caso de Uso Alterar Dados

Nome do Caso de Uso	UC03 - Alterar dados
Prioridade	Importante
Ator Principal	Usuário padrão/Usuário Admin
Resumo	Edição dos dados dos usuários (padrão e administrador) do sistema.
Pré-condições	O sistema está em sua <i>homepage</i> .

Pós-condições	Usuário logado no sistema.
Cenário Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o botão "Meu perfil".	2. O sistema exibe a tela com os dados para serem alterados.
3. O usuário atualiza os dados clicando sobre o botão "Atualizar".	4. O sistema retorna para a página inicial.
Restrições/Validações	1. Só é possível alterar os campos respectivos ao nome e à senha.
Cenário de Exceção I - Informações incompletas	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Sistema informa que faltam informações a serem preenchidas.

Fonte - Autoria própria

3.1.4. Tabela 4 - Documentação do Caso de Uso Cadastrar reserva

Nome do Caso de Uso	UC04 - Cadastrar reserva
Prioridade	Essencial
Ator Principal	Usuário padrão/Usuário Admin
Resumo	Cadastro de novas reservas de salas no sistema.
Pré-condições	O sistema está em sua <i>homepage</i> .
Pós-condições	Usuário logado no sistema.
Cenário Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o botão "Nova reserva" na opção destinada às reservas.	2. O sistema exibe a tela com o campo para inserir os dados.
3. O usuário informa os dados necessários para o cadastramento da reserva (data, finalidade, horários inicial e final) e clica sobre o botão "Buscar".	4. O sistema retorna uma lista contendo as salas disponíveis para a reserva.
5. O usuário clica sobre o botão "Reservar".	6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
7. O usuário confirma a reserva.	8. O sistema retorna para a página de cadastramento de reserva.

Restrições/Validações	1. Todos os campos são de preenchimento obrigatório. 2. Não é possível realizar cadastro em datas anteriores a data de cadastramento. 3. Deve haver uma confirmação para que seja realizado o cadastro de reservas.
Cenário de Exceção I - Informações incompletas	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Sistema informa que faltam informações a serem preenchidas.

Fonte - Autoria própria

3.1.5. Tabela 5 - Documentação do Caso de Uso Listar reservas

Nome do Caso de Uso	UC05 - Listar reservas
Prioridade	Essencial
Ator Principal	Usuário padrão/Usuário Admin
Resumo	Lista todas as reservas feitas pelo usuário.
Pré-condições	O sistema está em sua <i>homepage</i> .
Pós-condições	Usuário logado no sistema.
Cenário Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o botão "Minhas reservas" na opção destinada às reservas.	2. O sistema exibe a tela contendo uma lista com todas as informações de cada reserva.
Restrições/Validações	
Cenário Alternativo I - Ver informações detalhadas da reserva	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o ícone de visualização detalhada da reserva.	2. O sistema retorna as informações detalhadas da reserva.
Cenário Alternativo II - Excluir reserva	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o ícone da lixeira.	2. O sistema retorna uma mensagem de confirmação de exclusão.
3. O usuário confirma a exclusão.	4. O sistema retorna a confirmação de exclusão realizada com sucesso e atualiza a página sem a reserva que acabou de ser excluída.

Fonte - Autoria própria

3.1.6. Tabela 6 - Documentação do Caso de Uso Reservar em lote

Nome do Caso de Uso	UC06 - Reservar em lote
Prioridade	Essencial
Ator Principal	Usuário Admin
Resumo	Reserva uma sala em um mesmo horário por mais de um dia.
Pré-condições	O sistema está em sua <i>homepage</i> .
Pós-condições	Usuário logado no sistema.
Cenário Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o botão "Reservar em lote" na opção destinada às reservas.	2. O sistema exibe a tela com o campo para inserir os dados.
3. O usuário informa os dados necessários para o cadastramento da reserva (datas inicial e final, horários inicial e final, finalidade) e clica sobre o botão "Buscar".	4. O sistema retorna uma lista contendo as salas disponíveis para a reserva.
5. O usuário clica sobre o botão "Reservar" respectivo a uma determinada sala.	6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
7. O usuário confirma a reserva.	8. O sistema retorna para a página de cadastramento de reserva.
Restrições/Validações	1. Todos os campos são de preenchimento obrigatório. 2. Não é possível realizar cadastro em datas anteriores a data de cadastramento. 3. Deve haver uma confirmação para que seja realizado o cadastro de reservas.
Cenário de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Sistema informa que faltam informações a serem preenchidas.

Fonte - Autoria própria

3.1.7. Tabela 7 - Documentação do Caso de Uso Inserir sala

Nome do Caso de Uso	UC07 - Inserir sala
----------------------------	----------------------------

Prioridade	Essencial
Ator Principal	Usuário Admin
Resumo	Cadastra uma sala no sistema.
Pré-condições	O sistema está em sua <i>homepage</i> .
Pós-condições	Usuário logado no sistema.
Cenário Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o botão "Nova sala" na opção destinada às salas.	2. O sistema exibe a tela com o campo para inserir os dados.
3. O usuário informa os dados necessários para o cadastramento da sala (nome, capacidade, informações, bloco, status e tipo) e clica sobre o botão "Cadastrar".	4. O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
	5. O sistema retorna para a página de cadastramento de sala.
Restrições/Validações	1. O campo "Informações" é opcional. 2. É necessário atribuir cada sala a um bloco. 3. É possível cadastrar, editar e excluir um bloco no momento de criação da sala. 4. Os campos Bloco, Status e Tipo são autopreenchidos por padrão podendo ser alterados.
Cenário de Exceção	
Ações do Ator	Ações do Sistema
	1. Sistema informa que faltam informações a serem preenchidas.

Fonte - Autoria própria

3.1.8. Tabela 8 - Documentação do Caso de Uso Listar salas

Nome do Caso de Uso	UC08 - Listar salas
Prioridade	Essencial
Ator Principal	Usuário padrão/Usuário Admin
Resumo	Lista todas as salas cadastradas no sistema.
Pré-condições	O sistema está em sua <i>homepage</i> .
Pós-condições	Usuário logado no sistema.
Cenário Principal	

Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o botão "Listar salas" na opção destinada às salas.	2. O sistema exibe a tela contendo uma lista com todas as informações de cada sala.
Restrições/Validações	
Cenário Alternativo I - Editar sala	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o ícone de edição da sala.	2. O sistema retorna o campo com as informações para alteração.
3. O usuário atualiza as informações da sala.	4. O sistema confirma a atualização realizada com sucesso e retorna para a página que exibe a lista com as salas.
Restrições/Validações	1. O identificador não pode ser alterado.
Cenário Alternativo II - Excluir sala	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o ícone da lixeira.	2. O sistema retorna uma mensagem de confirmação de exclusão.
3. O usuário confirma a exclusão.	4. O sistema retorna a confirmação de exclusão realizada com sucesso e atualiza a página sem a sala que acabou de ser excluída.

Fonte - Autoria própria

3.1.9. Tabela 9 - Documentação do Caso de Uso Listar usuários

Nome do Caso de Uso	UC09 - Listar usuários
Prioridade	Essencial
Ator Principal	Usuário Admin
Resumo	Lista todos os usuários cadastrados no sistema.
Pré-condições	O sistema está em sua <i>homepage</i> .
Pós-condições	Usuário logado no sistema.
Cenário Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o ícone "Usuários".	2. O sistema exibe a tela contendo uma lista com as informações de cada usuário cadastrado.
Restrições/Validações	1. Apenas usuários administradores podem realizar a listagem de usuários.
Cenário Alternativo I - Editar usuário	

Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o ícone de edição da sala.	2. O sistema retorna o campo com as informações para alteração.
3. O usuário atualiza suas informações.	4. O sistema confirma a edição realizada e retorna para a página que exibe a lista com o usuário atualizado.
Restrições/Validações	1. O identificador é o número 2 (dois) para todos os usuários padrão. 2. Só é possível editar o nome e a senha.
Cenário Alternativo II - Excluir usuário	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o ícone da lixeira.	2. O sistema retorna uma mensagem de confirmação de exclusão.
3. O usuário confirma a exclusão.	4. O sistema confirma a exclusão e atualiza a página sem o usuário que acabou de ser excluído.
Cenário Alternativo III - Busca filtrada	
Ações do Ator	Ações do Sistema
1. O usuário clica sobre o ícone de busca.	2. O sistema retorna as informações do usuário a partir do dado inserido na busca.
Restrições/Validações	1. Para dados inseridos que não estão cadastrados não há retorno pelo sistema. 2. Deve ser possível filtrar usuários a partir do ID, nome, e-mail, login ou matrícula.

Fonte - Autoria própria

Modelo de Classes

1. Introdução

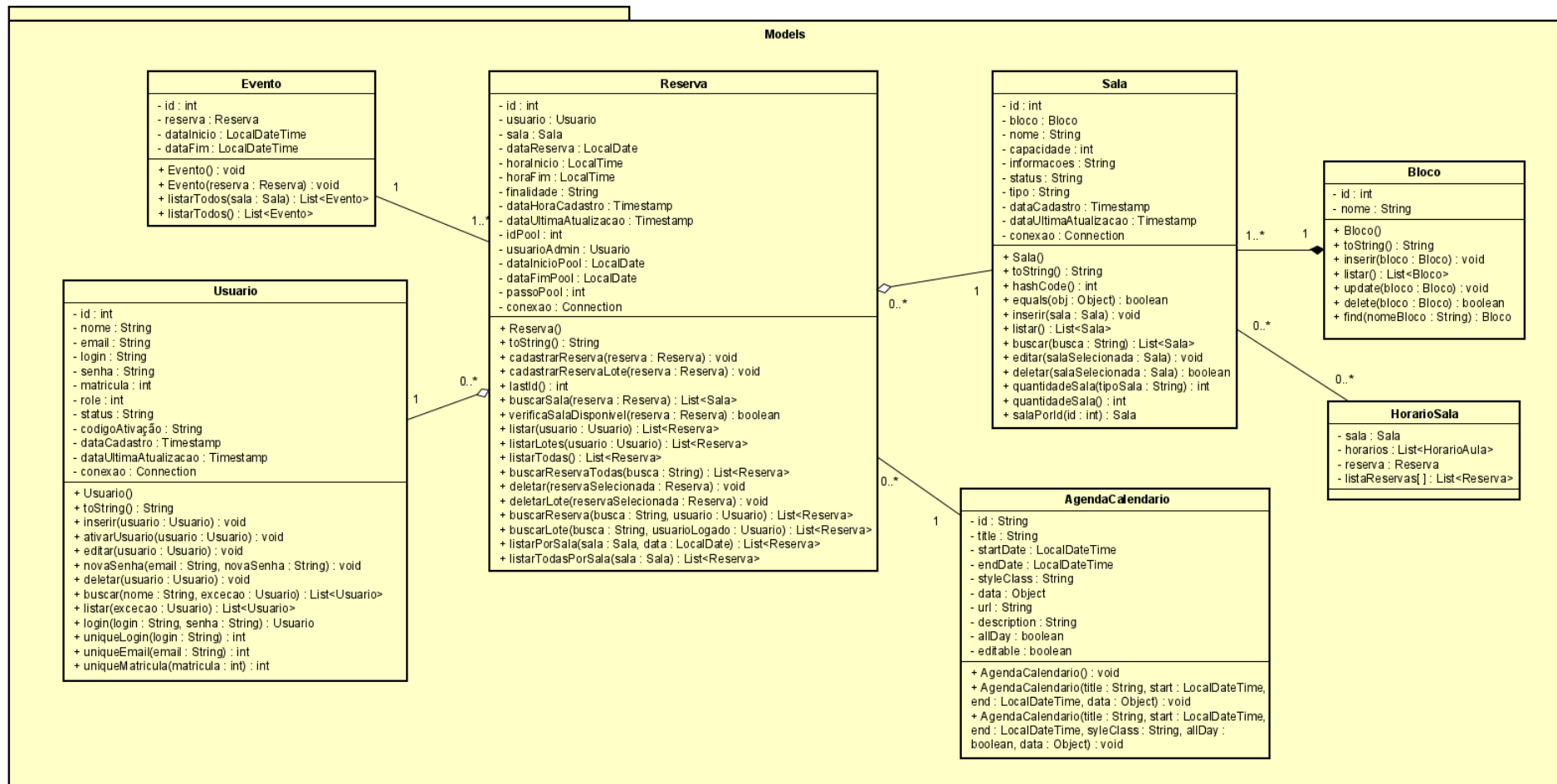
Este documento representa a estrutura e relação das classes/partes essenciais do Sistema de Reserva de Salas.

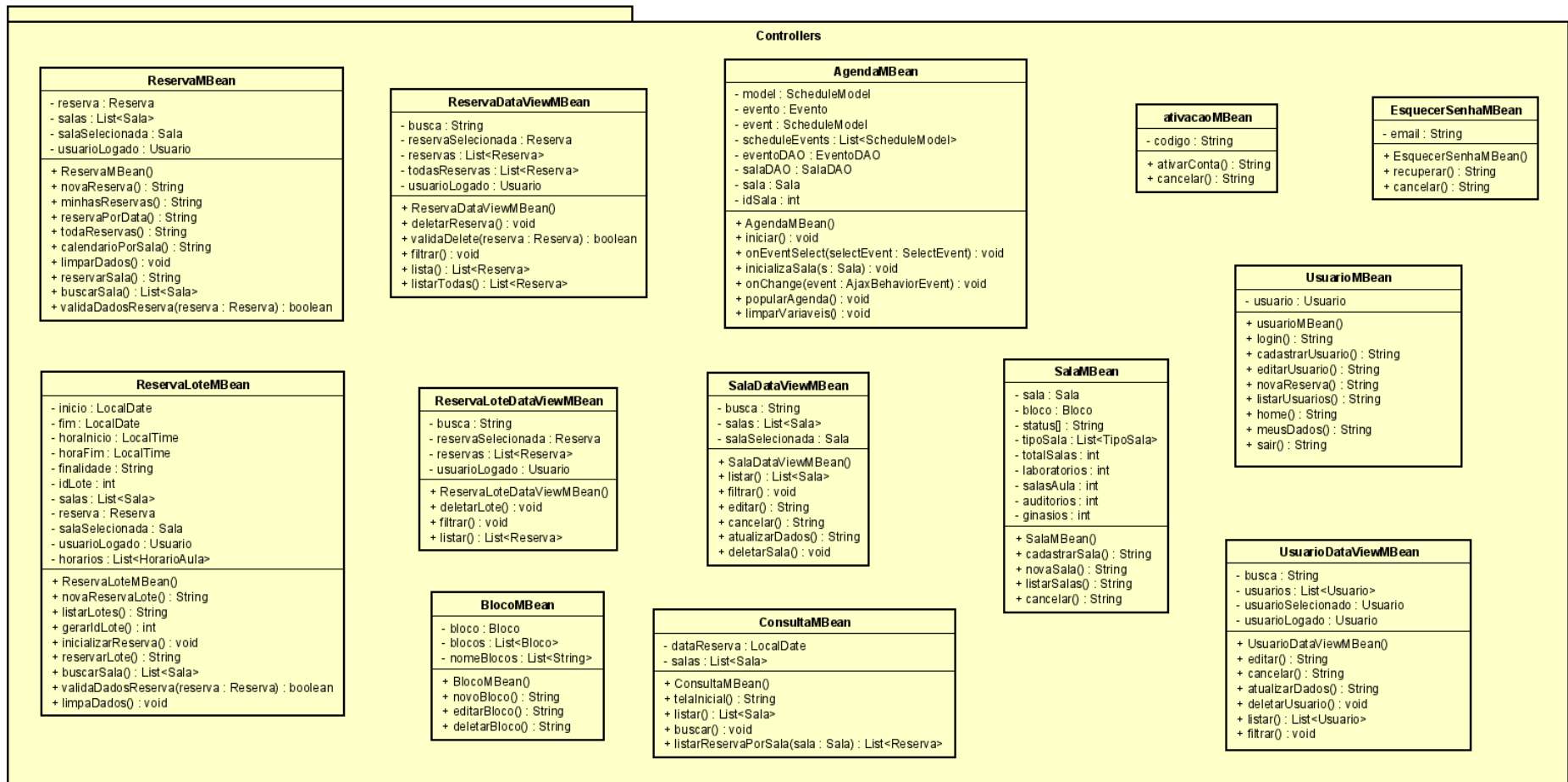
2. Objetivo

Este modelo descreve as possíveis classes e relações que servirão para modelar o sistema.

3. Diagrama de Classe

Nesta seção, será apresentado visualmente o diagrama de classes.





Modelo de Componentes

1. Introdução

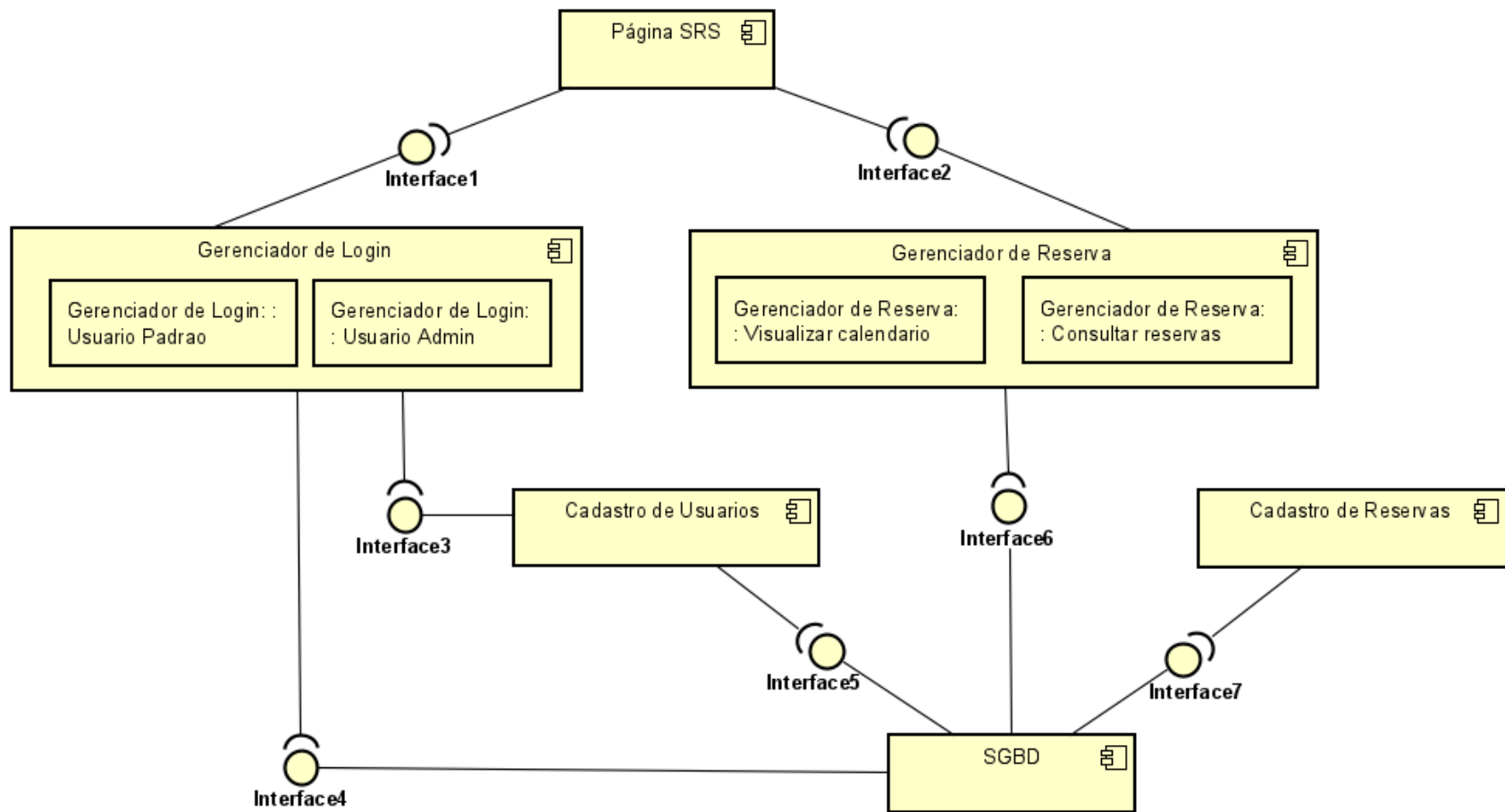
Este documento representa o relacionamento em diferentes componentes executáveis do Sistema de Reserva de Salas.

2. Objetivo

Este modelo descreve as possíveis noções de componente de trabalho que servirão para modelar os dados do código fonte do sistema.

3. Diagrama de Componentes

Nesta seção, será apresentado visualmente o diagrama de componentes.



Banco de Dados

1. Introdução

Este documento organiza a visualização, as relações e a estrutura dos dados no Sistema de Reserva de Salas em um sistema *web*.

2. Objetivo

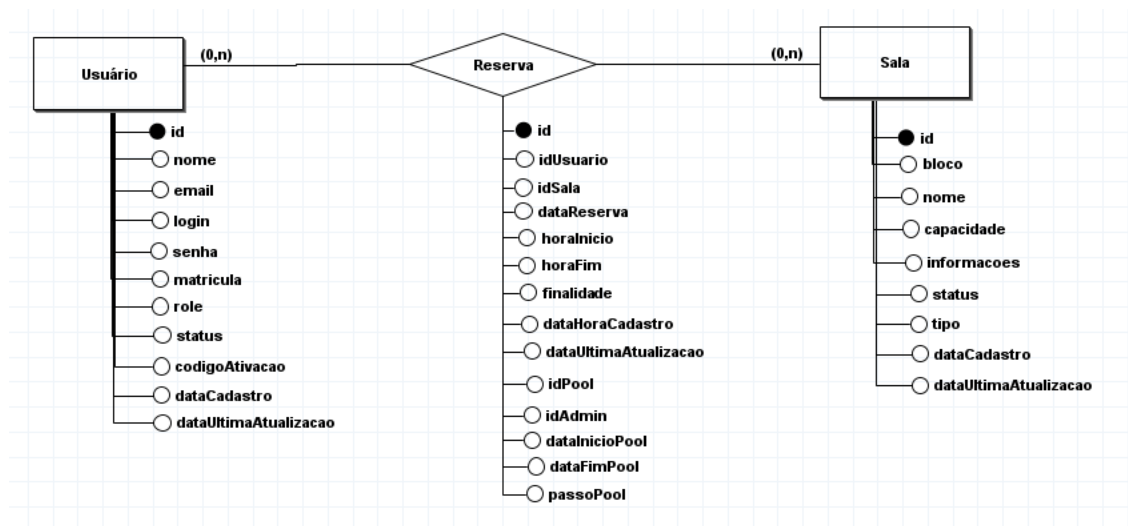
Este modelo descreve uma coleção de representações visuais dos elementos de dados de forma organizada e estruturada.

3. Modelagem de dados

Nesta seção, serão apresentados visualmente as etapas de modelagem de dados do Sistema de Reserva de Salas, abordando o modelo conceitual, modelo lógico e o modelo físico e por fim é apresentado o dicionário de dados que nada mais é que a coleção de descrição das definições e representações dos metadados dos elementos do sistema.

3.1. Modelo Conceitual

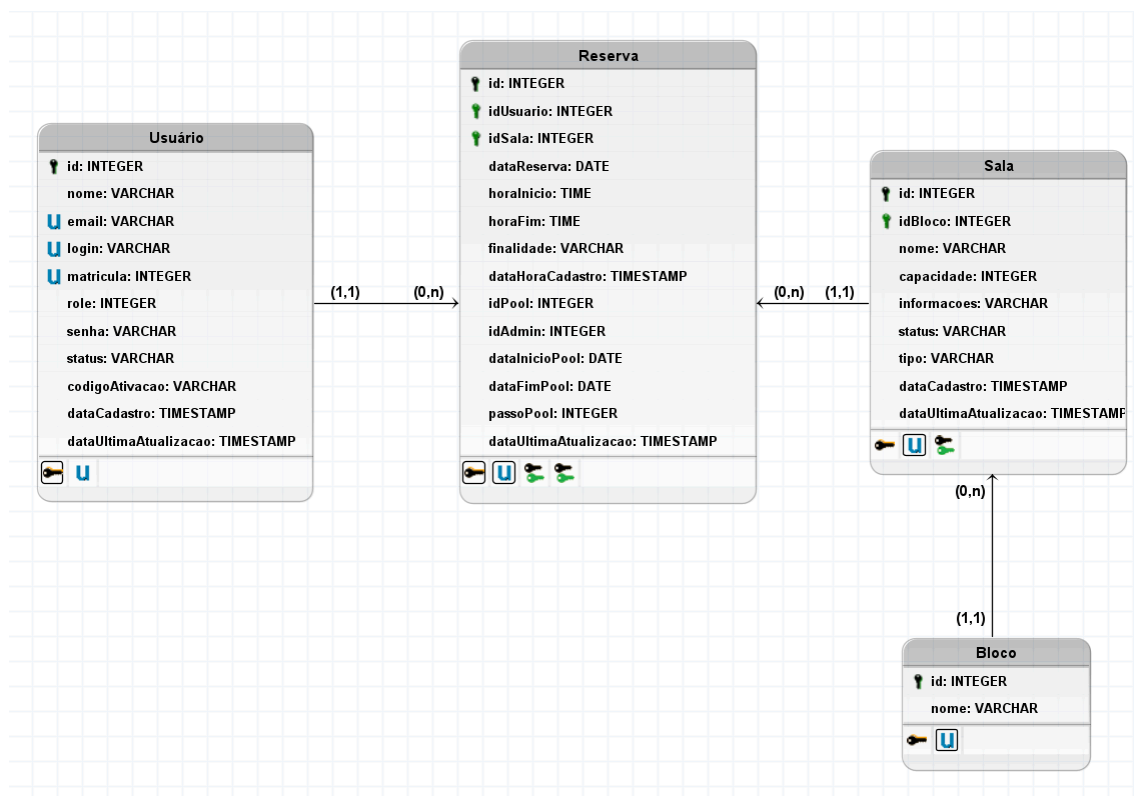
Figura 2 - Modelo conceitual



Fonte - Autoria própria

3.2. Modelo Lógico

Figura 3 - Modelo lógico



Fonte - Autoria própria

3.3. Modelo Físico

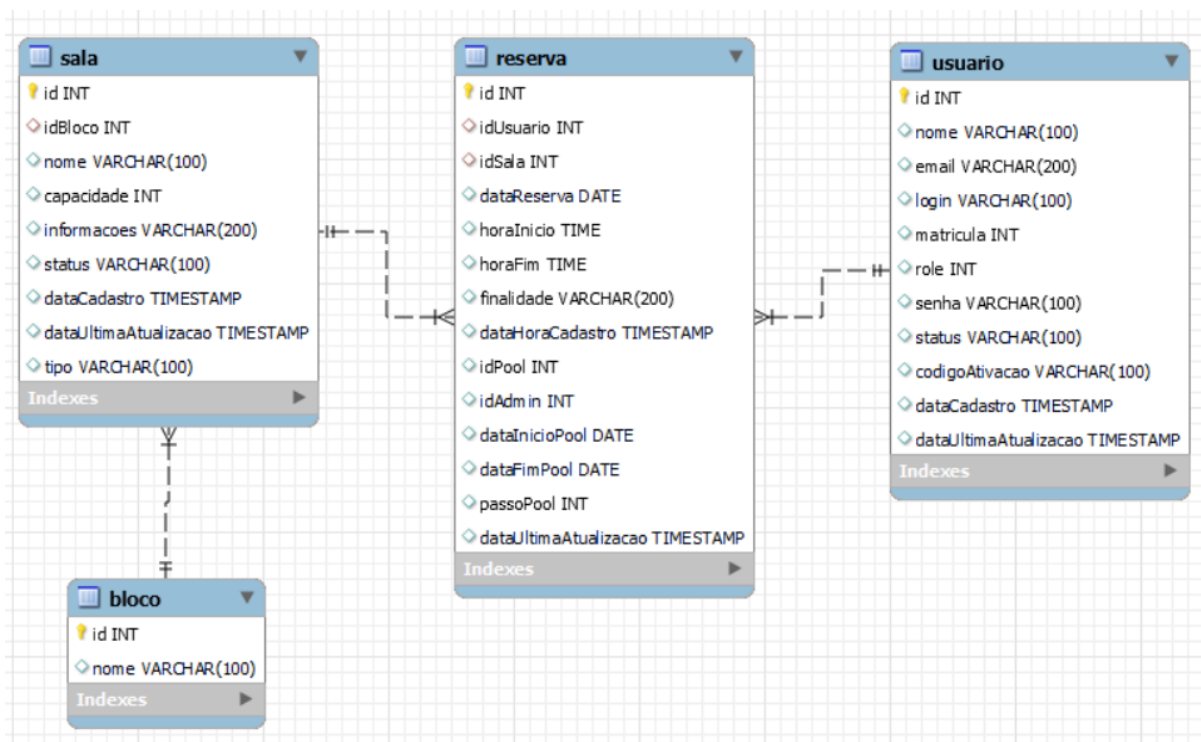


Figura 4 - Modelo físico

Dicionário de Dados

1. Tabela 10 - Dicionário de Dados da tabela Usuário

Tabela Usuário						
Variável	Nome da variável	Tipo da variável	Descrição	Valores Permitidos	Valores Nulos?	Anotações
identificador do usuário	id	numérica	Número de identificação de usuário em ordem sequencial	-	Não	Registrado automaticamente
nome do usuário	nome	numérica	Nome do usuário cadastrado	-	Não	-
e-mail do usuário	email	alfanumérica	E-mail do usuário cadastrado	-	Não	Restrição de receber apenas com valores xxx@ufersa.edu.br
nome de usuário	login	alfanumérica	Nome de usuário cadastrado	-	Não	-
senha do usuário	senha	alfanumérica	Senha cadastrada	-	Não	Enviada para o banco de dados Criptografada
matricula do usuário (SIAPE)	matricula	numérica	Matrícula de servidor informada pelo usuário	-	Não	-
cargo do usuário	role	categórica	Cargo do usuário	1 - Administrador 2 - Padrão	Não	Como padrão todas inicia com o cargo = 2
estado da conta	status	categórica	Estado da conta cadastrada	ativo - conta cadastrada inativo - conta registrada	Não	Como padrão, todas iniciam com o status "inativo"
código de ativação da conta	codigoAtivacao	alfanumérica	Código de ativação para liberação da conta	-	Não	-

data de cadastro	dataCadastro	data	Data que o usuário fez o cadastro	-	Sim	-
data de atualização	dataUltimaAtualizacao	data	Data que o usuário fez a última alteração nos dados	-	Não	-

2. Tabela 11 - Dicionário de Dados da tabela Sala

Tabela Sala						
Variável	Nome da variável	Tipo da variável	Descrição	Valores Permitidos	Valores Nulos?	Anotações
identificador da sala	id	numérica	Número de identificação da sala em ordem sequencial	-	Não	Registrado automaticamente
identificador do bloco	idBloco	categórica	Número de identificação do bloco vinculado a sala	-	Não	Registrado automaticamente
nome da sala	nome	alfanumérica	Nome da sala cadastrada	-	Não	-
quantitativo ocupacional	capacidade	alfanumérica	Capacidade de pessoas da sala	-	Não	-
informacoes extra	informacoes	alfanumérica	Informações extra da sala	-	Sim	-
estado da sala	status	categórica	Estado da sala cadastrada	DISPONÍVEL - sala disponível INDISPONÍVEL - sala indisponível	Não	Como padrão, todas iniciam com o status "disponível"
data de cadastro	dataCadastro	data	Data que o usuário fez o cadastro	-	Sim	-
data de atualização	dataUltimaAtualizacao	data	Data que o usuário fez a última alteração nos dados	-	Não	-
tipo de sala	tipo	categórica	Categoria da sala cadastrada	Laboratório, Ginásio, Sala de aula e Auditório	Não	-

3. Tabela 12 - Dicionário de Dados da tabela Bloco

Tabela Bloco						
Variável	Nome da variável	Tipo da variável	Descrição	Valores Permitidos	Valores Nulos?	Anotações
identificador do bloco	idBloco	categórica	Número de identificação do bloco vinculado a sala	-	Não	Registrado automaticamente
nome do bloco	nome	alfanumérica	Nome do bloco cadastrado	-	Não	-

4. Tabela 13 - Dicionário de Dados da tabela Reserva

Tabela Reserva						
Variável	Nome da variável	Tipo da variável	Descrição	Valores Permitidos	Valores Nulos?	Anotações
identificador da reserva	id	numérica	Número de identificação da sala em ordem sequencial	-	Não	Registrado automaticamente
identificador do usuário	idUserario	numérica	Número de identificação do usuário vinculado a reserva	-	Não	-
identificador da sala	idSala	numérica	Número de identificação da sala vinculado a reserva	-	Não	-
data da reserva	dataReserva	data	Data registrada para a reserva única	-	Sim	-
horário de inicio	horaInicio	hora	Horário de inicial da reserva	-	Não	-
horário de finalização	horaFim	hora	Horário de final da reserva	-	Não	-
finalidade da reserva	finalidade	alfanumérica	Nome da ação da reserva	-	Não	-
data de cadastro	dataHoraCadastro	data	Data que o usuário fez o cadastro da reserva	-	Não	Uso apenas por usuário Administradores
identificador da reserva em lote	idPool	numérica	Número de identificação da reserva feita em lote em ordem sequencial	-	Não	Registrado automaticamente

identificador do usuário administrador	idAdmin	numérica	Número de identificação do administrador vinculado a reserva	-	Sim	Desuso
data de início da reserva em lote	dataInicioPool	data	Data de início da reserva em lote	-	Não	Uso apenas por usuário Administradores
data de finalização da reserva em lote	dataFimPool	data	Data final da reserva em lote	-	Não	Uso apenas por usuário Administradores
quantidade de dias para passar	passoPool	numérica	Quantidade de dias que o evento da reserva irá ocorrer novamente	-	Sim	Desuso
data de atualização	dataUltimaAtualizacao	data	Data que o usuário fez a última alteração da reserva	-	Não	-