

# Sistema de gerenciamento acadêmico

DOCUMENTO DE REQUISITOS

Versão 1.0

## Histórico da Revisão

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
08/outubro/2017	1.0	implementação	Joseph Sousa

# 1 Sumário

2.1.	Autenticar no sistema .....	7
2.2.	Visualizar horários de sala .....	7
2.3.	Visualizar horários de laboratórios .....	7
2.4.	Cadastrar usuários .....	7
2.5.	Visualizar horários de professores .....	7
2.6.	Visualizar horários de cursos .....	7
2.7.	Marcar reposições de aulas .....	7
2.8.	Finalizar reposição de aula .....	8
2.9.	Cadastrar atividades .....	8
2.10.	Remover atividades .....	8
2.11.	Gerenciar materiais de aula .....	8
2.12.	Visualizar lista de Materiais de aula .....	8
2.13.	Visualizar horário da Turma .....	8
2.14.	Lembretes de atividades .....	8
2.15.	Cadastrar Dúvidas .....	8
2.16.	Responder Dúvidas .....	8
3.1.	Autenticar no sistema .....	9
	Descrição Sucinta .....	9
	Atores .....	9
	Pré-Condições .....	9
	Pós-Condições .....	9
	Fluxo Principal .....	9
	Fluxos Alternativos .....	10
	FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	10
3.2.	Visualizar horários de sala .....	10
	Descrição Sucinta .....	10
	Atores .....	10
	Pré-Condições .....	10
	Pós-Condições .....	10
	Fluxo Principal .....	10
	Fluxos Alternativos .....	10
	FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	11
3.3.	Visualizar horários de laboratórios .....	11
	Descrição Sucinta .....	11
	Atores .....	11
	Pré-Condições .....	11
	Pós-Condições .....	11
	Fluxo Principal .....	11

Fluxos Alternativos.....	11
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	11
3.4.    Cadastrar usuários .....	11
Descrição Sucinta .....	11
Atores .....	11
Usuários administradores.....	11
Pré-Condições.....	11
Pós-Condições .....	11
Fluxo Principal .....	11
Fluxos Alternativos.....	12
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	12
3.5.    Visualizar horários de professores.....	12
Descrição Sucinta .....	12
Atores .....	12
Pré-Condições.....	12
Pós-Condições .....	12
Fluxo Principal .....	12
Fluxos Alternativos.....	12
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	12
3.6.    Visualizar horários de cursos.....	12
Descrição Sucinta .....	12
Atores .....	13
Pré-Condições.....	13
Pós-Condições .....	13
Fluxo Principal .....	13
Fluxos Alternativos.....	13
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	13
3.7.    Marcar reposições de aulas.....	13
Descrição Sucinta .....	13
Atores .....	13
Pré-Condições.....	13
Pós-Condições .....	13
Fluxo Principal .....	13
Fluxos Alternativos.....	14
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	14
3.8.    Finalizar reposição de aula .....	14
Descrição Sucinta .....	14
Atores .....	14
Pré-Condições.....	14
Pós-Condições .....	14

Fluxo Principal .....	14
Fluxos Alternativos.....	14
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	14
3.9. Cadastrar atividades.....	14
Descrição Sucinta .....	14
Atores .....	14
Pré-Condições.....	14
Pós-Condições .....	14
Fluxo Principal .....	15
Fluxos Alternativos.....	15
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	15
3.10. Remover atividades .....	15
Descrição Sucinta .....	15
Atores .....	15
Pré-Condições.....	15
Pós-Condições .....	15
Fluxo Principal .....	15
Fluxos Alternativos.....	15
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	15
3.11. Gerenciar materiais de aula .....	16
Descrição Sucinta .....	16
Atores .....	16
Pré-Condições.....	16
Pós-Condições .....	16
Fluxo Principal .....	16
Fluxos Alternativos.....	16
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	16
3.12. Visualizar lista de materiais.....	16
Descrição Sucinta .....	16
Atores .....	16
Pré-Condições.....	16
Pós-Condições .....	16
Fluxo Principal .....	16
Fluxos Alternativos.....	17
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	17
3.13. Visualizar horário da turma .....	17
Descrição Sucinta .....	17
Atores .....	17
Pré-Condições.....	17
Pós-Condições .....	17

Fluxo Principal .....	17
Fluxos Alternativos.....	17
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	17
3.14. Lembretes de atividades .....	17
Descrição Sucinta .....	17
Atores .....	17
Pré-Condições.....	18
Pós-Condições .....	18
Fluxo Principal .....	18
Fluxos Alternativos.....	18
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	18
3.15. Cadastrar dúvidas .....	18
Descrição Sucinta .....	18
Atores .....	18
Pré-Condições.....	18
Pós-Condições .....	18
Fluxo Principal .....	18
Fluxos Alternativos.....	18
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	19
3.16. Responder dúvidas.....	19
Descrição Sucinta .....	19
Atores .....	19
Pré-Condições.....	19
Pós-Condições .....	19
Fluxo Principal .....	19
Fluxos Alternativos.....	19
FLUXOS DE EXCEÇÕES .....	19
4. Protótipos.....	20
5. Observações.....	20
6. Regras de Negócio.....	20

# **1. Considerações iniciais**

Este projeto tem como objetivo implementar um sistema para gerenciamento acadêmico.

## **1.1. Descrição**

O Sistema de gerenciamento acadêmico é um sistema independente totalmente auto-contido, necessitando apenas de um dispositivo com acesso a internet para efetuar reserva de salas, visualizar horários, cadastrar aulas, marcar reposições, e gerenciar as atividades acadêmicas em geral, para resolver a problemática descrita na parte introdutória deste documento.

Utilizando o Sistema de gerenciamento acadêmico, será possível efetuar um gerenciamento mais dinâmico das atividades acadêmicas.

# **2. Requisitos de usuário**

Tomando por base o contexto do sistema, foram identificados os seguintes requisitos de usuário:

## **2.1. AUTENTICAR NO SISTEMA**

Este requisito permite ao usuário fazer seu login no sistema.

## **2.2. Visualizar horários de sala**

Este requisito permite ao usuário visualizar horários de aulas.

## **2.3. Visualizar horários de laboratórios**

Este requisito permite ao usuário visualizar horários dos laboratórios.

## **2.4. Cadastrar usuários**

Este requisito permite ao usuário administrador realizar cadastro no sistema.

## **2.5. Visualizar horários de professores**

Este requisito permite ao usuário visualizar horários dos professores.

## **2.6. Visualizar horários de cursos**

Este requisito permite ao usuário visualizar horários dos cursos.

## **2.7. Marcar reposições de aulas**

Este requisito permite ao usuário marcar reposições de aula no sistema.

#### **2.8. Finalizar reposição de aula**

Este requisito permite ao usuário finalizar suas reposições no sistema.

#### **2.9. Cadastrar atividades**

Este requisito permite ao usuário cadastrar atividades no sistema.

#### **2.10. Remover atividades**

Este requisito permite ao usuário remover suas atividades do sistema.

#### **2.11. Gerenciar materiais de aula**

Este requisito permite ao usuário fazer um gerenciamento dos materiais que irá utilizar em sala de aula.

#### **2.12. Visualizar lista de Materiais de aula**

Este requisito permite ao professor, visualizar a lista de materiais disponíveis para as suas aulas.

#### **2.13. Visualizar horário da Turma**

Este requisito permite ao usuário visualizar horários das turmas.

#### **2.14. Lembretes de atividades**

Este requisito, envia lembretes ao usuário sobre as suas atividades acadêmicas.

#### **2.15. Cadastrar Dúvidas**

Este requisito, permite ao usuário o cadastro de dúvidas sobre os assuntos.

#### **2.16. Responder Dúvidas**

Este requisito, permite ao professor responder dúvidas sobre os assuntos



### 3. Casos de uso

Tomando por base o contexto do sistema, foram identificados os seguintes casos de uso:

#### 3.1. AUTENTICAR NO SISTEMA

##### DESCRIÇÃO SUCINTA

Este caso de uso possibilita aos usuários se autenticarem no sistema para ter acesso às funcionalidades disponíveis.

##### ATORES

Todos os atores do sistema

##### PRÉ-CONDIÇÕES

Não há.

##### PÓS-CONDIÇÕES

Não há.

##### FLUXO PRINCIPAL

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário acessa o sistema, seleciona a opção de login.
2.	O sistema apresenta as opções disponíveis, de acordo com o Protótipo 1: Interface de autenticação do sistema, onde o usuário terá que entrar com os dados de <ul style="list-style-type: none"><li>Email – O sistema deve identificar o email digitado e buscar na base de dados um registro compatível com o critério</li><li>Senha</li></ul>
3.	O usuário informa os dados requeridos (E01)
4.	É apresentada a interface principal do sistema com as funcionalidades disponíveis.

5.	O caso de uso é encerrado.
----	----------------------------

## FLUXOS ALTERNATIVOS

Passo	Descrição
1.	Caso o usuário queira comentar e cadastrar algo no sistema, sem que esteja autenticado, retorna ao passo 1.

## FLUXOS DE EXCEÇÕES

(E 1) nome de usuário ou senha incorretos.

Passo	Descrição
1.	No passo 3, o fluxo de exceção inicia ao entrar com dados incorretos de usuário e senha
2.	O sistema apresenta a mensagem “Nome de usuário ou senha inválidos.” e retorna ao passo 1.

(E 2) Usuário não cadastrado

Passo	Descrição
1.	Caso o usuário não esteja cadastrado no sistema deverá direcionar o usuário para uma tela de cadastro.

## 3.2. VISUALIZAR HORÁRIOS DE SALA

### DESCRIÇÃO SUCINTA

Possibilita que os usuários visualizem os horários das salas.

### ATORES

Todos os atores do sistema.

### PRÉ-CONDIÇÕES

Não existem pré-condições para este caso de uso.

### PÓS-CONDIÇÕES

Não existem pós-condições neste caso de uso.

## FLUXO PRINCIPAL

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando qualquer usuário entra no sistema e seleciona a opção <b>visualizar horários de salas</b> .
2.	O sistema apresenta uma tela para a visualização dos horários
3.	O caso de uso é encerrado.

## FLUXOS ALTERNATIVOS

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso

### FLUXOS DE EXCEÇÕES

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso

### 3.3. VISUALIZAR HORÁRIOS DE LABORATÓRIOS

#### DESCRIÇÃO SUCINTA

Possibilita que usuários visualizem horários de laboratórios.

#### ATORES

Todos os atores do sistema.

#### PRÉ-CONDIÇÕES

Não existem pré-condições para este caso de uso.

#### PÓS-CONDIÇÕES

Não existem pós-condições para este caso de uso.

#### FLUXO PRINCIPAL

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando o usuário entra no sistema e seleciona a opção <b>visualizar horários de laboratórios</b> .
2.	O sistema apresenta uma interface para o usuário visualizar o horário do laboratório selecionado.
3	O caso de uso é encerrado.

#### FLUXOS ALTERNATIVOS

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

### FLUXOS DE EXCEÇÕES

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### 3.4. CADASTRAR USUÁRIOS

#### DESCRIÇÃO SUCINTA

Possibilita que os usuários administradores realizem cadastro de usuários no sistema.

#### ATORES

Usuários administradores

#### PRÉ-CONDIÇÕES

O usuário administrador precisa estar logado para este caso de uso.

#### PÓS-CONDIÇÕES

Não existem pós condições para este caso de uso.

#### FLUXO PRINCIPAL

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando qualquer usuário entra no sistema e seleciona a opção cadastrar usuários
2.	O sistema apresenta uma interface para que ele efetue o cadastro
3.	O caso de uso é encerrado.

#### FLUXOS ALTERNATIVOS

*Não existem alternativos para este caso de uso*

#### FLUXOS DE EXCEÇÕES

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### 3.5. VISUALIZAR HORÁRIOS DE PROFESSORES

#### DESCRIÇÃO SUCINTA

Este caso de uso possibilita aos usuários visualizar horários de professores.

#### ATORES

Todos os atores do sistema.

#### PRÉ-CONDIÇÕES

Não existem pré-condições para este caso de uso.

#### PÓS-CONDIÇÕES

Não existem pós condições para este caso de uso.

#### FLUXO PRINCIPAL

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário acessa o sistema e seleciona visualizar horários de professores.
2.	O sistema apresenta a interface de visualização de horários de professores.
3.	O caso de uso é encerrado.

#### FLUXOS ALTERNATIVOS

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

#### FLUXOS DE EXCEÇÕES

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### 3.6. VISUALIZAR HORÁRIOS DE CURSOS

#### DESCRIÇÃO SUCINTA

Este caso de uso possibilita aos usuários a visualização de horários dos cursos.

## ATORES

Todos os atores do sistema.

## PRÉ-CONDIÇÕES

Não existem pré-condições para este caso de uso.

## PÓS-CONDIÇÕES

Não existem pós-condições para este caso de uso.

## FLUXO PRINCIPAL

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário acessa o sistema e seleciona a funcionalidade de visualizar horários de cursos.
2.	O sistema apresenta a interface de visualização de horários de cursos.
3..	O caso de uso é encerrado.

## FLUXOS ALTERNATIVOS

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

## FLUXOS DE EXCEÇÕES

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### 3.7. MARCAR REPOSIÇÕES DE AULAS

#### DESCRIÇÃO SUCINTA

Este caso de uso possibilita aos usuários professores marcar reposições de aulas.

## ATORES

Usuários professores.

## PRÉ-CONDIÇÕES

O usuário professor deve estar logado no sistema para acessar este caso de uso.

## PÓS-CONDIÇÕES

Não existem pós-condições para este caso de uso.

## FLUXO PRINCIPAL

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário professor entra no sistema e seleciona a opção marcar reposição.
2.	O sistema apresenta a opção de marcar reposições.
3.	O usuário pode visualizar as salas disponíveis, e marcar sua reposição de aula..
4.	O caso de uso é encerrado.

### FLUXOS ALTERNATIVOS

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

### FLUXOS DE EXCEÇÕES

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

## 3.8. FINALIZAR REPOSIÇÃO DE AULA

### DESCRIÇÃO SUCINTA

Este caso de uso possibilita aos usuários professores finalizarem suas reposições de aulas.

### ATORES

Usuários professores.

### PRÉ-CONDIÇÕES

O usuário professor precisa estar logado para acessar este caso de uso.

### PÓS-CONDIÇÕES

Não há pós-condições para este caso de uso.

### FLUXO PRINCIPAL

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário acessa o sistema e seleciona a opção de finalizar reposição.
2.	O sistema apresenta a interface de finalização de reposições.
3.	O usuário pode finalizar sua reposição.
4.	O caso de uso é encerrado.

### FLUXOS ALTERNATIVOS

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

### FLUXOS DE EXCEÇÕES

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

## 3.9. CADASTRAR ATIVIDADES

### DESCRIÇÃO SUCINTA

Este caso de uso possibilita aos usuários professores cadastrarem atividades.

### ATORES

Usuários professores.

### PRÉ-CONDIÇÕES

O usuário professor deve estar logado para acessar este caso de uso.

### PÓS-CONDIÇÕES

Não existem pós condições para este caso de uso.

#### **FLUXO PRINCIPAL**

<b>Passo</b>	<b>Descrição</b>
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário professor acessa o sistema e seleciona a funcionalidade cadastrar atividades.
2.	O sistema apresenta a interface de cadastro de atividades.
3.	O usuário professor seleciona sua atividade.
4.	O caso de uso é encerrado.

#### **FLUXOS ALTERNATIVOS**

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

#### **FLUXOS DE EXCEÇÕES**

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### **3.10. Remover atividades**

#### **DESCRIÇÃO SUCINTA**

Este caso de uso possibilita aos usuários professores remover suas atividades do sistema.

#### **ATORES**

Usuários logados.

#### **PRÉ-CONDIÇÕES**

O usuário professor precisa estar logado para acessar este caso de uso.

#### **PÓS-CONDIÇÕES**

Não existem pós-condições para este caso de uso

#### **FLUXO PRINCIPAL**

<b>Passo</b>	<b>Descrição</b>
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário professor acessa o sistema e seleciona a funcionalidade remover atividades.
2.	O sistema apresenta as opções disponíveis para o ator.
3.	O sistema apresenta a interface de remoção de atividades.
4.	O caso de uso é encerrado.

#### **FLUXOS ALTERNATIVOS**

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

#### **FLUXOS DE EXCEÇÕES**

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### 3.11. Gerenciar materiais de aula

#### DESCRIÇÃO SUCINTA

Este caso de uso possibilita aos usuários professores o gerenciamento de materiais de suas aulas.

#### ATORES

Usuários professores.

#### PRÉ-CONDIÇÕES

O usuário professor precisa estar logado para acessar este caso de uso.

#### PÓS-CONDIÇÕES

Não existem pós condições para este caso de uso

#### FLUXO PRINCIPAL

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário professor entra no sistema e seleciona a opção de gerenciar materiais de aula.
2.	O sistema apresentará uma interface para o usuário professor selecionar o material para a sua aula..
3..	O usuário informa os dados requeridos.
4..	O caso de uso é encerrado.

#### FLUXOS ALTERNATIVOS

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

#### FLUXOS DE EXCEÇÕES

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### 3.12. Visualizar lista de materiais

#### DESCRIÇÃO SUCINTA

Este caso de uso possibilita aos usuários professores visualizar a lista de materiais.

#### ATORES

Usuários professores.

#### PRÉ-CONDIÇÕES

O usuário professor precisa estar logado para acessar este caso de uso.

#### PÓS-CONDIÇÕES

Não existem pós condições para este caso de uso

#### FLUXO PRINCIPAL

Passo	Descrição
-------	-----------



1.	O fluxo principal inicia quando um usuário professor entra no sistema e seleciona a opção de visualizar materiais de aula.
2.	O sistema apresentará uma interface para o usuário professor visualizar a lista de materiais disponíveis.
3.	O caso de uso é encerrado.

#### **FLUXOS ALTERNATIVOS**

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

#### **FLUXOS DE EXCEÇÕES**

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### **3.13. Visualizar horário da turma**

#### **DESCRIÇÃO SUCINTA**

Este caso de uso possibilita aos usuários visualizar horários de turmas.

#### **ATORES**

Todos os usuários do sistema estão envolvidos neste caso de uso.

#### **PRÉ-CONDIÇÕES**

Não existem pré-condições para este caso de uso.

#### **PÓS-CONDIÇÕES**

Não existem pós-condições para este caso de uso

#### **FLUXO PRINCIPAL**

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário entra no sistema e seleciona a opção visualizar horários das turmas.
2.	O sistema apresentará uma interface para o usuário selecionar a turma para visualizar o horário..
3..	O usuário visualiza os dados da turma escolhida.
4..	O caso de uso é encerrado.

#### **FLUXOS ALTERNATIVOS**

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

#### **FLUXOS DE EXCEÇÕES**

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### **3.14. Lembretes de atividades**

#### **DESCRIÇÃO SUCINTA**

Este caso de uso possibilita aos usuários receber lembretes de suas atividades.

#### **ATORES**

Todos os usuários do sistema estão envolvidos neste caso de uso.

#### **PRÉ-CONDIÇÕES**

Não existem pré-condições para este caso de uso.

#### **PÓS-CONDIÇÕES**

Não existem pós-condições para este caso de uso

#### **FLUXO PRINCIPAL**

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário se cadastra em alguma atividade no sistema, e ativa a opção de receber alerta.
2.	O sistema enviará um lembrete 24 horas antes do evento, alertando ao usuário dos horários da atividade em questão.
3.	O caso de uso é encerrado.

#### **FLUXOS ALTERNATIVOS**

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

#### **FLUXOS DE EXCEÇÕES**

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### **3.15. Cadastrar dúvidas**

#### **DESCRIÇÃO SUCINTA**

Este caso de uso possibilita aos usuários cadastrar dúvidas .

#### **ATORES**

Todos os usuários do sistema estão envolvidos neste caso de uso.

#### **PRÉ-CONDIÇÕES**

Não existem pré-condições para este caso de uso.

#### **PÓS-CONDIÇÕES**

Não existem pós-condições para este caso de uso

#### **FLUXO PRINCIPAL**

Passo	Descrição
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário entra no sistema e seleciona a opção cadastrar duvidas.
2.	O sistema apresentará uma interface para o usuário onde ele pode informar qual o assunto que ele possui duvida.
3..	O usuário entra com os dados solicitados.
4..	O caso de uso é encerrado.

#### **FLUXOS ALTERNATIVOS**

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

### **FLUXOS DE EXCEÇÕES**

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

### **3.16. Responder dúvidas**

#### **DESCRIÇÃO SUCINTA**

Este caso de uso possibilita aos usuários professores responder dúvidas.

#### **ATORES**

usuários professores.

#### **PRÉ-CONDIÇÕES**

O usuário professor precisa estar logado para acessar este caso de uso.

#### **PÓS-CONDIÇÕES**

Não existem pós-condições para este caso de uso

#### **FLUXO PRINCIPAL**

<b>Passo</b>	<b>Descrição</b>
1.	O fluxo principal inicia quando um usuário professor entra no sistema e seleciona a opção responder dúvidas.
2.	O sistema apresentará uma interface para o usuário professor selecionar a dúvida que ele pretende responder.
3..	O usuárioprofessor insere os dados da resposta.
4..	O caso de uso é encerrado.

#### **FLUXOS ALTERNATIVOS**

Não existem fluxos alternativos para este caso de uso.

### **FLUXOS DE EXCEÇÕES**

Não existem fluxos de exceção para este caso de uso.

#### **4. PROTÓTIPOS**

Falta produzir

#### **5. OBSERVAÇÕES**

Não há.

#### **6. REGRAS DE NEGÓCIO**

Nada Consta.

