

**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL**  
**SENAC**

**CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE**  
**SISTEMAS**

**PROJETO INTEGRADOR: DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**  
**ORIENTADO A OBJETOS**

Integrantes do grupo:

Cleber Alves Guedes

David Marão Spungin

Eduardo Castro Sakai

Isabel Helena Hartmann

João Henrique Rocha Camargo

Luany Beatriz André de Oliveira

Integrantes do grupo:

Cleber Alves Guedes

David Marão Spungin

Eduardo Castro Sakai

Isabel Helena Hartmann

João Henrique Rocha Camargo

Luany Beatriz André de Oliveira

## **PROJETO INTEGRADOR: DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS ORIENTADO A OBJETOS**

Enoque Felipe dos Santos Leal

### **TRABALHO PARA APROVAÇÃO EM DISCIPLINA**

EAD - ENSINO À DISTÂNCIA - 2024

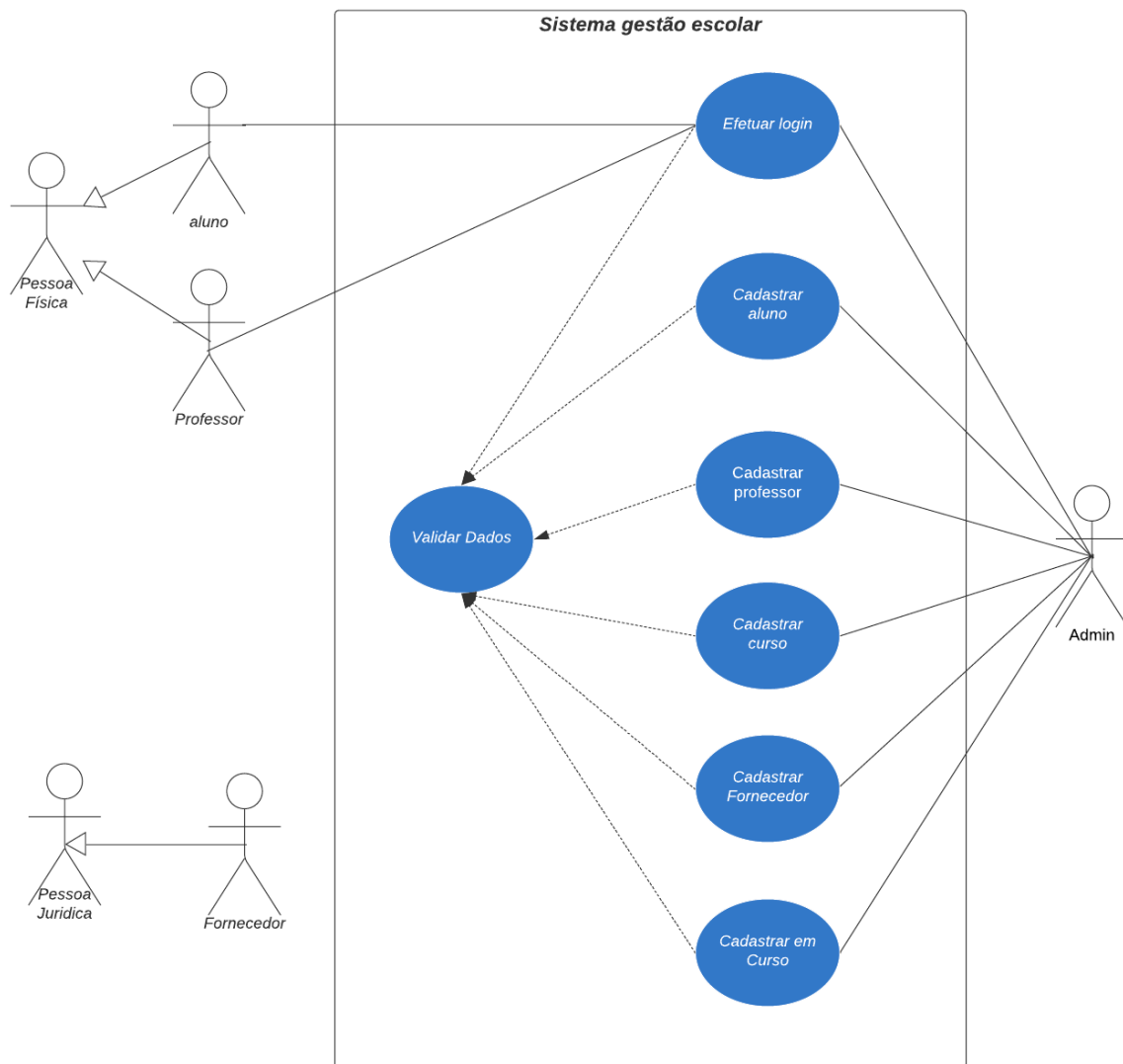
Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um sistema de gestão escolar para cadastro de alunos, professores, fornecedores e cursos. Foram criados dois diagramas principais: o diagrama de casos de uso e o diagrama de classes.

O diagrama de casos de uso mostra as interações entre os usuários (alunos, professores, fornecedores e administradores de sistema) e as funcionalidades do sistema, como cadastro e gestão de cursos.

O diagrama de classes detalha a estrutura do sistema, especificando classes, atributos, métodos e relacionamentos. Este diagrama é essencial para entender a arquitetura do sistema e definir as bases de dados.

A implementação desses diagramas visa atender às necessidades do cliente demonstrando como os usuários podem garantir a integridade dos dados e a eficiência dos processos administrativos, demonstrando a aplicação de técnicas de modelagem para criar um sistema de gestão escolar eficiente.

## 1. Diagrama de casos de uso



## 2. Descrição de cenários

### Descrição de Cenários dos Casos de Uso

Pré condição para que sejam feitos os cadastros é ter acesso ao sistema.

#### **Caso de Uso 1: Efetuar login**

- Cenário Principal:

- Atores: Administrador do sistema, Professor ou Aluno (Usuário), Sistema de Gestão Escolar

- Descrição:

1. O usuário do sistema acessa o sistema de gestão escolar.
2. O sistema exibe a tela de login.
3. O Usuário preenche o ID e a senha do usuário.
4. O sistema valida os dados.
5. Verifica perfil do Usuário
6. O sistema libera o acesso conforme o perfil.

Cenário Alternativo:

Dados Inválidos

Retorno da opção 3: Se o ID ou senha são inválidos, o sistema exibe uma mensagem de erro indicando o campo incorreto.

- O usuário do sistema corrige o campo e submete novamente.

#### **Caso de Uso 2: Cadastro de Aluno**

- Cenário Principal:

- Atores: Administrador, Aluno, Sistema de Gestão Escolar

- Descrição:

1. O Administrador de sistema acessa o sistema de gestão escolar.
2. O sistema exibe a tela de cadastro de aluno.
3. O Administrador preenche os dados necessários (nome, matrícula, curso, etc.).
4. O sistema valida os dados.
5. O sistema salva os dados no banco de dados.
6. O sistema confirma o cadastro com uma mensagem de sucesso.

- Cenário Alternativo:

Dados Inválidos

Retorno da opção 4: Se os dados inseridos são inválidos ( número de matrícula já existente), o sistema exibe uma mensagem de erro indicando o campo incorreto.

- O Administrador corrige os dados e submete novamente.

### **Caso de Uso 3: Cadastro de Professor**

- Cenário Principal:

- Atores: Administrador do sistema, Professor, Sistema de Gestão Escolar

- Descrição:

1. O administrador do sistema acessa o sistema de gestão escolar.
2. O sistema exibe a tela de cadastro do professor.

3. O Administrador preenche os dados necessários (nome, CPF, departamento, matéria).

4. O sistema valida os dados.

5. O sistema salva os dados no banco de dados.

6. O sistema confirma o cadastro com uma mensagem de sucesso.

-Cenário Alternativo:

Dados Inválidos

Retorno da opção 4: Se os dados inseridos são inválidos ( CPF já cadastrado), o sistema exibe uma mensagem de erro indicando o campo incorreto.

- O Administrador corrige os dados e submete novamente.

#### **Caso de Uso 4: Cadastro de Curso**

- Cenário Principal:

- Atores: Administrador de sistema, Sistema de Gestão Escolar

- Descrição:

1. O Administrador de sistema acessa o sistema de gestão escolar.

2. O sistema exibe a tela de cadastro de Curso.

3. O Administrador de sistema preenche os dados necessários (nome, matéria, período).

4. O sistema valida os dados.

5. O sistema salva os dados no banco de dados.

6. O sistema confirma o cadastro com uma mensagem de sucesso.

-Cenário Alternativo:

Dados Inválidos

Retorno da opção 4: Se os dados inseridos são inválidos (curso já cadastrado), o sistema exibe uma mensagem de erro indicando o campo incorreto.

- O Administrador de sistema corrige os dados e submete novamente.

### **Caso de Uso 5: Cadastro de Fornecedor**

- Cenário Principal:

- Atores: Administrador de sistema, Fornecedor, Sistema de Gestão Escolar

- Descrição:

1. O Administrador de sistema acessa o sistema de gestão escolar.
2. O sistema exibe a tela de cadastro de Fornecedor.
3. O Administrador de sistema preenche os dados necessários (nome, CNPJ, Endereço, Telefone).
4. O sistema valida os dados.
5. O sistema salva os dados no banco de dados.
6. O sistema confirma o cadastro com uma mensagem de sucesso.

-Cenário Alternativo:

Dados Inválidos

Retorno da opção 4: Se os dados inseridos são inválidos ( CNPJ já cadastrado), o sistema exibe uma mensagem de erro indicando o campo incorreto.

- O Administrador de sistema corrige os dados e submete novamente.



## **Caso de Uso 6: Cadastrar em Curso**

- Cenário Principal:

- Atores: Administrador de sistema, Aluno, Professor, Sistema de Gestão Escolar

- Descrição:

1. O Administrador de sistema acessa o sistema de gestão escolar.
2. O sistema exibe a tela de cadastro em curso.
3. O Administrador de sistema cadastra em curso o Aluno ou Professor.
4. O sistema valida o cadastro em curso.
5. O sistema salva os dados no banco de dados.
6. O sistema confirma o em curso com uma mensagem de sucesso.

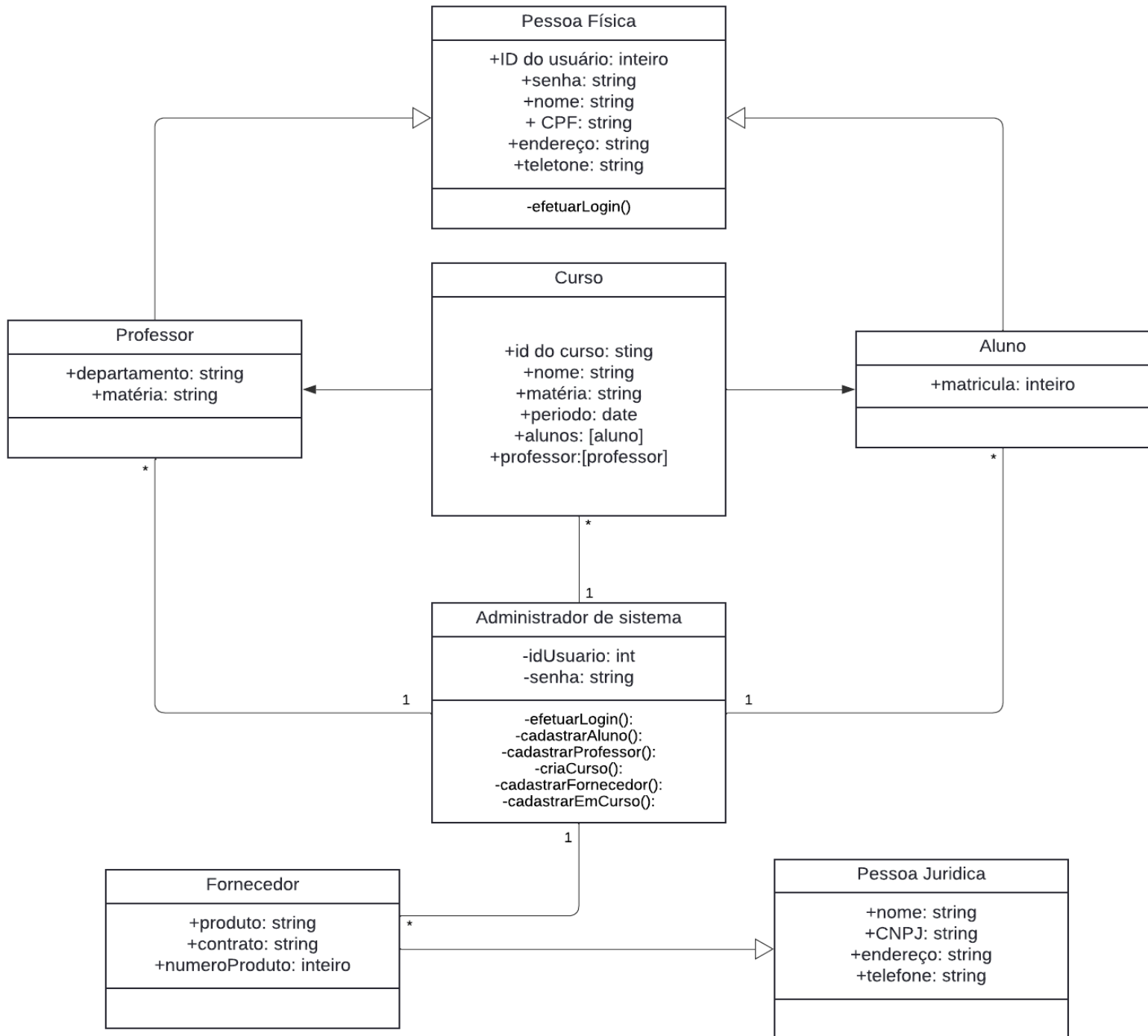
-Cenário Alternativo:

Aluno ou professor já cadastrado em curso

Retorno da opção 4: Se aluno ou professor já estiver cadastrado em curso, o sistema exibe a mensagem de já cadastrado neste curso.

- O Administrador de sistema corrige os dados e submete novamente.

### 3. Diagrama de classes



## 4. Protótipos





## Nossa Missão

Proporcionar uma plataforma completa e intuitiva, que atenda às necessidades de escolas, faculdades e cursos, integrando tecnologia de ponta à gestão acadêmica.



LOGIN

ID

SENHA





Cadastrar Aluno

Cadastrar Professor

Cadastrar Fornecedor

Cadastrar Curso

Cadastrar no Curso

Nome	<input type="text"/>	ID	<input type="text"/>
------	----------------------	----	----------------------

CPF	<input type="text"/>	Data Nascimento	<input type="text"/>
-----	----------------------	-----------------	----------------------

Endereço	<input type="text"/>
----------	----------------------

E-mail	<input type="text"/>	Contato	<input type="text"/>
--------	----------------------	---------	----------------------

Naturalidade	<input type="text"/>
--------------	----------------------



Cadastrar Aluno

Cadastrar Professor

Cadastrar Fornecedor

Cadastrar Curso

Cadastrar no Curso

Nome	<input type="text"/>	Matricula	<input type="text"/>
------	----------------------	-----------	----------------------

CPF	<input type="text"/>	Data Nascimento	<input type="text"/>
-----	----------------------	-----------------	----------------------

Endereço	<input type="text"/>
----------	----------------------

E-mail	<input type="text"/>	Contato	<input type="text"/>
--------	----------------------	---------	----------------------

Naturalidade	<input type="text"/>
--------------	----------------------





Cadastrar Aluno

Cadastrar Professor

Cadastrar Fornecedor

Cadastrar Curso

Cadastrar no Curso

Razão Social

IE

CNPJ

Data Fundação

Endereço

E-mail

Contato

Pessoa de Contato



Cadastrar Aluno

Cadastrar Professor

Cadastrar Fornecedor

Cadastrar Curso

Cadastrar no Curso

Curso

Código

Turno

Periodo Letivo

Disciplina

Professor

Tutor





Cadastrar Aluno

Cadastrar Professor

Cadastrar Fornecedor

Cadastrar Curso

Cadastrar no Curso

Aluno

ID

Curso

Código

Turno

Periodo Letivo



Salvo!



**Excluído**



**CLASS  
GEST**

E-mail

[cadastro@classsgest.com.br](mailto:cadastro@classsgest.com.br)