

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

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

Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas Orientado a Objetos

**EAD - ENSINO À DISTÂNCIA - 2025**

Alicauane de Sousa Silva

Isaque Fraga Zani

Gabrielly da Silva Vicente Lourenço

Pablo Henrique Machado Sobrinho

Thiago Roberto Morfim

Rodrigo Novais Rigo

## Projeto Integrador: Desenvolvimento de Sistemas Orientado a Objetos

Enoque Leal

GUSTAVO CALIXTO

FABIO VERSOLATTO

**TRABALHO PARA APROVAÇÃO EM DISCIPLINA**

**EAD - ENSINO À DISTÂNCIA - 2025**

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um sistema de cadastro orientado a objetos para gerenciar diferentes tipos de pessoas associadas a uma grande universidade.

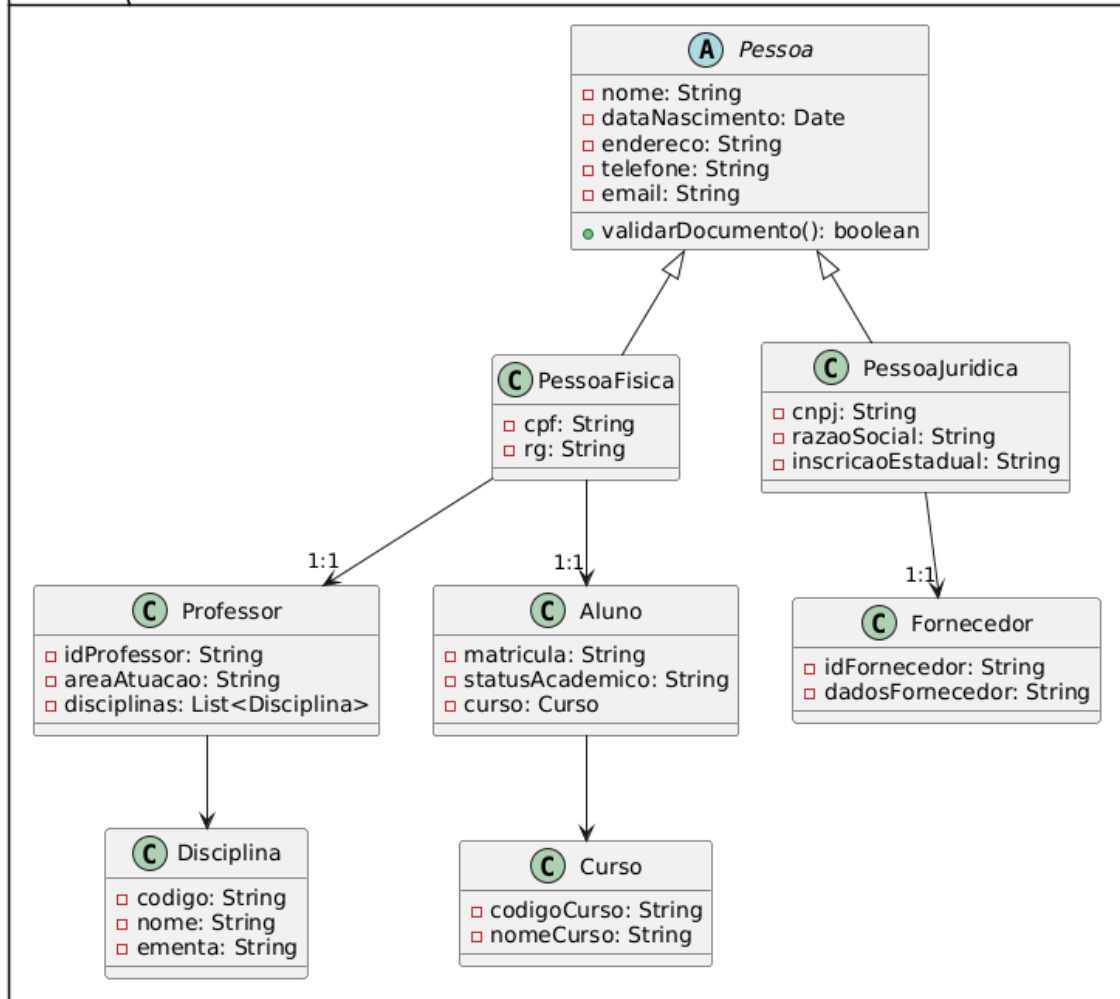
#### Atores do Sistema

<b>Ator</b>	<b>Descrição</b>
Administrador	Responsável por cadastrar e gerenciar todos os tipos de usuários do sistema.
Secretário(a) Acadêmico(a)	Auxilia no cadastro e atualização de dados acadêmicos.
Sistema Externo (Receita Federal)	Consultas automáticas de CNPJ e CPF (validação).

<b>Caso de Uso</b>	<b>Atores Envolvidos</b>	<b>Descrição</b>
Cadastrar Pessoa Física	Administrador, Receita Federal	Registro com CPF, RG, dados pessoais.
Cadastrar Pessoa Jurídica	Administrador, Receita Federal	Registro com CNPJ, razão social, dados empresariais.
Cadastrar Professor	Administrador, Secretário	Vinculado a uma Pessoa Física, inclui disciplinas, área de atuação.
Cadastrar Aluno	Administrador, Secretário	Vinculado à Pessoa Física, inclui matrícula, curso, status acadêmico.
Cadastrar Fornecedor	Administrador	Vinculado à Pessoa Jurídica, inclui dados de fornecimento, produtos ou serviços.

Sendo assim temos toda a base UML elaborada e pronta para que estejamos elaborando em seguida o diagrama das determinadas rotinas executáveis pelo projeto em esboço. Abaixo podemos assim observá-lo o diagrama em sua ilustração

## Domínio



**Seguimos agora com os Casos de Uso:**  
**Cenário Principal (Fluxo Básico)**

1. O administrador acessa o sistema e seleciona a opção "Cadastrar Pessoa Física".
2. O sistema solicita os dados obrigatórios (nome completo, CPF, data de nascimento, endereço, e-mail, telefone).
3. O sistema valida o CPF com a Receita Federal.
4. Após a validação, o sistema registra os dados no banco e exibe uma mensagem de confirmação.

O administrador é redirecionado para a tela de vinculação com curso, se aplicável.

**Cenário Alternativo 1: CPF Inválido**

- O sistema verifica que o CPF é inválido ou não corresponde a um cidadão ativo na base da Receita Federal.
- O sistema exibe uma mensagem de erro e solicita correção.
- O fluxo retorna ao passo 2 do cenário principal.

**Cenário Alternativo 2: Dados Incompletos**

- O administrador tenta enviar o formulário com campos obrigatórios em branco.
- O sistema destaca os campos ausentes e impede o envio.

**O fluxo retorna ao passo 2.**

**Pós-condição**

- Pessoa Física cadastrada com CPF validado e registrada no sistema.
- Possibilidade de vinculação a curso e envio de dados ao financeiro.

**Cenário Alternativo 2: CNPJ em duplicidade**

- O sistema verifica que o CNPJ já está cadastrado.
- A operação é abortada e é exibido um aviso ao administrador.



### **Pré-condição**

- Acesso de administrador habilitado e integração com a Receita Federal funcionando.

### **Pós-condição**

- Pessoa Jurídica cadastrada com status ativo e dados consistentes.

Caso de Uso: Cadastrar Aluno

### **Cenário Principal**

1. O administrador seleciona “Cadastrar Aluno”.
2. O sistema solicita dados da pessoa física vinculada e matrícula.
3. O sistema associa o aluno a um departamento e curso.
4. O contrato com RH é gerado e enviado ao Sistema de Matrículas.

**O sistema confirma o cadastro e gera número de matrícula.**

### **Cenário Alternativo 1: Departamento não selecionado**

- O administrador tenta seguir sem vincular o aluno a um departamento.
- O sistema impede o cadastro e exibe uma notificação obrigatória.

