

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.

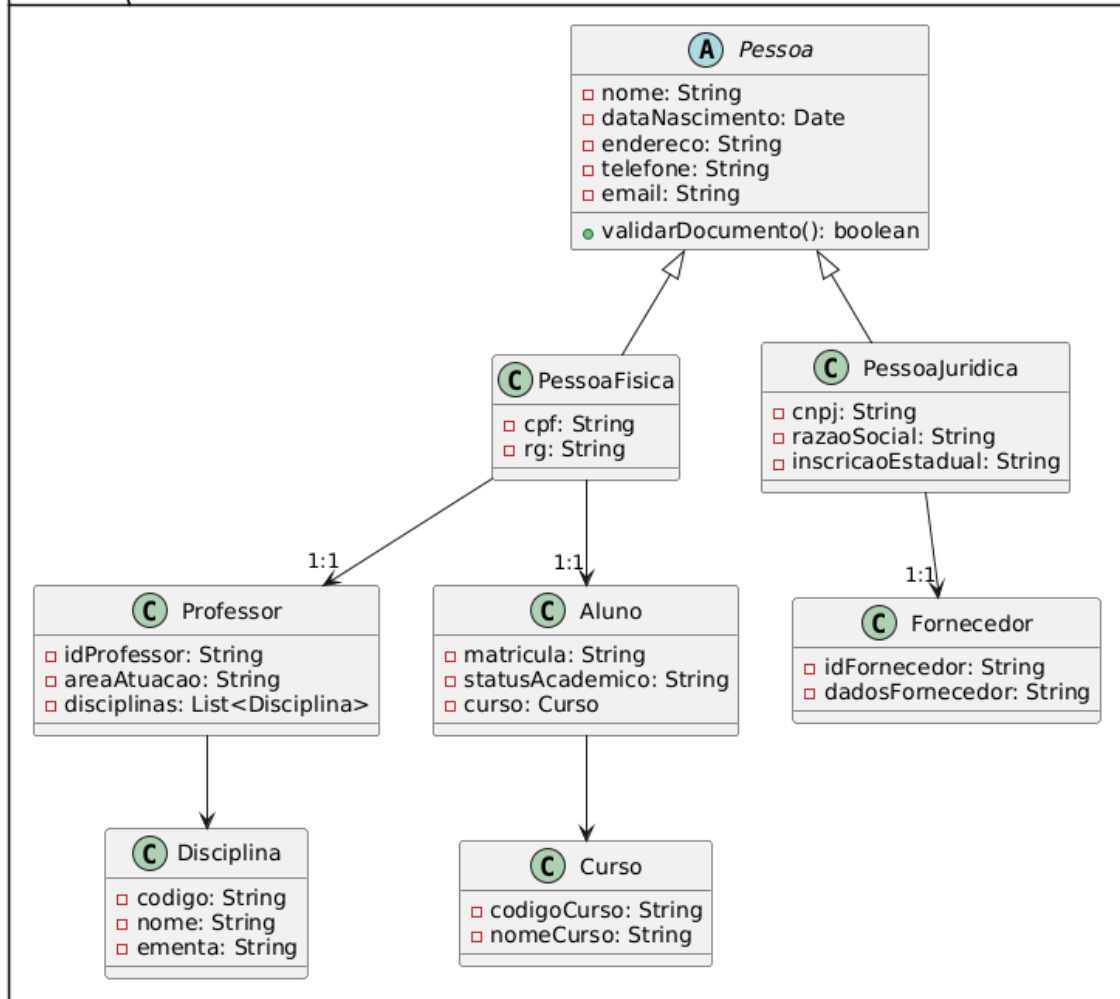
Atores do Sistema

Ator	Descrição
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).

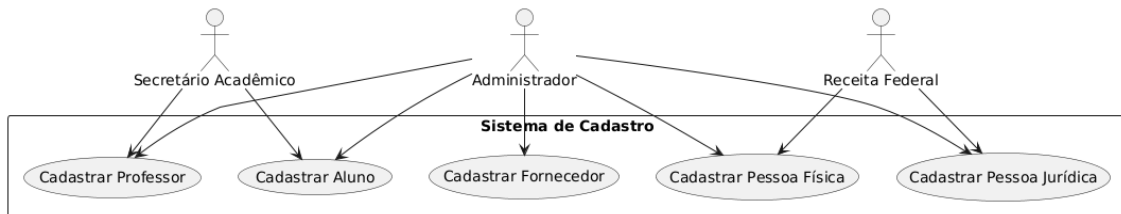
Caso de Uso	Atores Envolvidos	Descrição
Cadastrar Pessoa Física	Administrador, Receita Federal	Registro com CPF, RG, dados pessoais.
Cadastrar Pessoa Jurídica	Administrador, Receita Federal	Registro com CNPJ, razão social, dados empresariais.
Cadastrar Professor	Administrador, Secretário	Vinculado a 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.