

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CAMPUS NATAL-CENTRAL
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS
PROFESSOR: GILBERT AZEVEDO DA SILVA

DANIELA FARIA DE LIMA

**MODELO DE PROJETO ORIENTADO A OBJETOS:
SEBO DE LIVROS**

NATAL/RN
2022

1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema a ser desenvolvido é um Sebo Online de Livros. Nele é possível comprar livros novos ou usados e também utilizar o site como intermediário para vender livros que não usa mais. O cliente se cadastra no site e poderá comprar os livros disponíveis e também poderá cadastrar seus próprios livros para vender.

2. REQUISITOS

O levantamento de requisitos é importante para poder entender melhor a lógica do sistema e do negócio envolvido. A partir dos requisitos é possível criar diagramas de caso de uso. Visto que há quatro tipos de entidades no sistema (administrador, cliente, fornecedor e caixa), serão definidos os seguintes requisitos:

Administrador:

- Cadastrar os livros a serem vendidos
- Classificar os livros em gêneros
- Classificar os livros em autores
- Manter uma relação dos clientes cadastrados

Cliente:

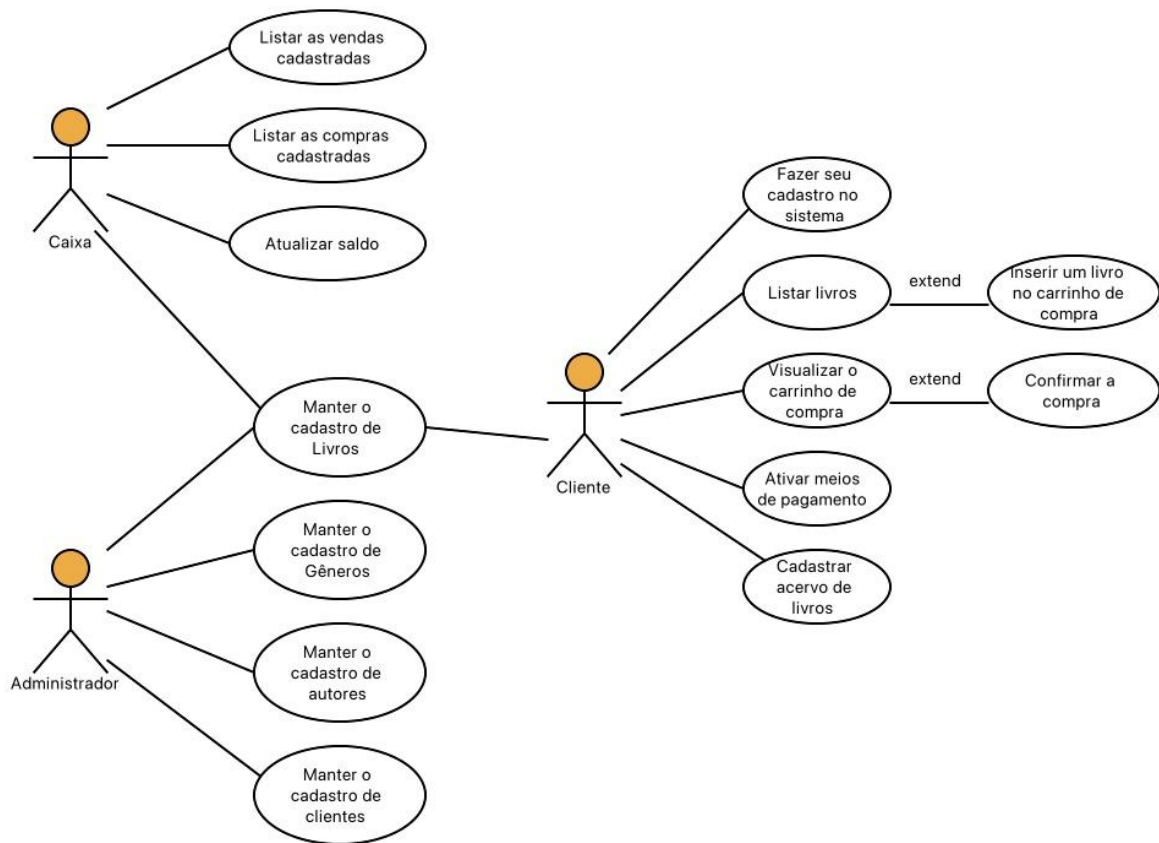
- Fazer seu cadastro no sistema
- Inserir os livros no carrinho de compras
- Visualizar o carrinho e confirmar a compra
- Ativar meios de pagamento
- Cadastrar seu acervo

Caixa

- Listar as compras realizadas pelos clientes (venda)
- Listar as vendas realizadas pelos clientes (compra)
- Atualizar o saldo

3. DIAGRAMA DE CASOS DE USO

O Diagrama de Casos de Uso lista os atores do sistema (administrador, cliente, fornecedor e caixa) e informa as operações realizadas por cada ator. Descreve a funcionalidade proposta para um sistema que será projetado. A partir dos requisitos levantados foi possível elaborar o diagrama abaixo:



4. DIAGRAMA DE CLASSES

O Diagrama de Classes é uma representação da estrutura de um sistema, apresentando suas classes, atributos e operações. Ilustra como será a estrutura do software, lista as entidades do sistema e mostra como cada um dos componentes estarão ligados. A seguir o Diagrama elaborado:

| MainClass |
|--|
| + Main(): void + Menu(): int + GeneroListar(): void + GeneroInserir(): void + GeneroAtualizar(): void + GeneroExcluir(): void + AutorListar(): void + AutorInserir(): void + AutorAtualizar(): void + AutorExcluir(): void + LivroListar(): void + LivroInserir(): void + LivroAtualizar(): void + LivroExcluir(): void |

| NLivro |
|---|
| - livros: Livro[] - nl: int + Listar(): Livro[] + Listar(id: int): Livro + Inserir(l: Livro): void + Atualizar(l: Livro): void + Excluir(l: Livro): void - Indice(l: Livro): int |

| NGenero |
|---|
| - generos: Genero[] - ng: int + Listar(): Genero[] + Listar(id: int): Genero + Inserir(g: Genero): void + Atualizar(g: Genero): void + Excluir(g: Genero): void - Indice(g: Genero): int |

| NCliente |
|---|
| - clientes: Cliente[] - nc: int + Listar(): Cliente[] + Listar(id: int): Cliente + Inserir(c: Cliente): void + Atualizar(c: Cliente): void + Excluir(c: Cliente): void + Indice(c: Cliente): int |

| NVenda |
|---|
| - vendas: Venda[] - nv: int + Listar(): Venda[] + Listar(id: int): Venda + Inserir(v: Venda): void + Atualizar(v: Venda): void + Excluir(v: Venda): void + Indice(v: Venda): int |

| NCompra |
|---|
| - compras: Compra[] - nc: int + Listar(): Compra[] + Listar(id: int): Compra + Inserir(c: Compra): void + Atualizar(c: Compra): void + Excluir(c: Compra): void + Indice(c: Compra): int |

