



## Universidade Federal do Pernambuco

**Curso:** Bacharelado em Ciência da Computação.

**Disciplina:** Programação Orientada à Objetos.

**Professora:** Thaís Alves Burity Rocha.

**Semestre:** 2025.2.

**Equipe:** André Luiz, João Pedro, Ana Carolina

### 1<sup>a</sup> Entrega do projeto

#### 1. Descrição do sistema

Com o objetivo de ajudar no aprendizado de conceitos básicos de POO, ao longo das aulas teóricas e práticas será desenvolvido um sistema de gerenciamento pessoal de gastos. O Sistema de Gerenciamento Pessoal de Gastos tem como objetivo auxiliar usuários no controle, organização e análise de suas despesas e receitas pessoais, servindo como apoio prático ao aprendizado dos conceitos fundamentais da Programação Orientada a Objetos (POO).

O sistema será desenvolvido com foco em uma estrutura clara, coesa e funcional. A modelagem do sistema será baseada em classes que representam entidades do domínio do problema. A classe Usuário será responsável por armazenar dados cadastrais básicos, enquanto a classe ContaFinanceira representará o conjunto de informações financeiras do usuário, como saldo atual e limites definidos. As movimentações financeiras serão abstraídas pela classe Transacao, que poderá representar tanto despesas quanto receitas, contendo atributos como valor, data, categoria e descrição. O encapsulamento será aplicado por meio do controle de acesso aos atributos, garantindo que a manipulação dos dados ocorra exclusivamente através de métodos definidos nas classes. Métodos como adicionarTransacao(), removerTransacao() e calcularSaldo() permitirão o gerenciamento adequado das informações financeiras. A associação entre classes será utilizada para relacionar usuários às suas contas e transações, promovendo reutilização e organização do código. O sistema permitirá o cadastro, atualização e consulta de usuários e contas financeiras, bem como o registro e a visualização de transações.

A proposta prioriza a aplicação prática de conceitos como abstração, encapsulamento, criação de objetos e definição de responsabilidades, resultando em um sistema útil, funcional e compatível com os princípios básicos da Programação Orientada a Objetos.

#### 2. Backlog

Funcionalidade	Responsável
CRUD Cadastro de Usuário	André
CRUD Gerenciamento de Conta Financeira	João Pedro
CRUD Registro de transações	Ana Carolina
Cálculo e consulta de saldo	André
Consulta de histórico de transações	João Pedro