



# Exercício – Sistema de Lanchonete

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DE SÃO PAULO**

**CÂMPUS GUARULHOS**

**Programação Orientada a Objetos - Prof. Giovani**

**Aluno - Gabriel Vinícius Rocha Barboza, GU3042715**

O design da aplicação segue um padrão de orientação a objetos, onde as classes representam diferentes tipos de pratos e pedidos em uma lanchonete.

Coloquei a lógica principal na classe `app.java`, mantendo no método `main()` apenas a lógica do menu em looping que chama outras lógicas em métodos privados da classe `App`.

Decidi adicionar enums ao diagrama de classes, para garantir que apenas valores válidos sejam atribuídos a certos atributos dos pratos, melhorando a segurança e a legibilidade do código.

Transformei a classe `Prato` em uma classe abstrata para impedir a instanciação direta, garantindo que apenas pratos específicos, com regras próprias de cálculo de preço, sejam criados, além de definir atributos e métodos comuns as subclasses (`Lanche`, `Salgado`, `Pizza`).

Portanto, tentei atender ao requisitos com um design que atendesse de maneira eficiente às necessidades da lanchonete e tentei facilitar futuras expansões de funcionalidade. No entanto, tive que tomar decisões no desenvolvimento que talvez não atendam a requisitos que ainda não foram especificados. No começo acreditei que todos os requisitos estavam bem claro, mas quando fui desenvolver vi que havia vários pontos em aberto, o que é bom ao pensar que isso é apenas uma POC com essa função de validação das necessidade dos stakeholders.