Nome: Murillo Ressineti Silva

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**RA:** 10732430

## Título da Atividade: Modelagem de Objetos para um Jogo de Dados

Para modelar o jogo de dados, apliquei a mesma lógica do diagrama de classes de Cliente e Pedido, identificando os objetos, seus atributos e seus comportamentos.

# 1. Identificação dos Principais Objetos e Atributos

• Jogador: Representa o participante do jogo.

### Atributos (Características):

- idJogador: Identificador único do jogador.
- nome: O nome do jogador.
- pontuacao: A pontuação atual do jogador no jogo.
- **Dado**: Representa o objeto físico usado para jogar.

# Atributos (Características):

- numeroDeFaces: Quantidade de lados que o dado tem (ex: 6, 10, 20).
- valorAtual: O valor que o dado mostra depois de ser lançado.

### 2. Definição dos Comportamentos (Métodos)

## Jogador:

- o lancarDado(): Inicia a ação de jogar o dado.
- somarPontos(valorLancamento): Adiciona o valor do lançamento à pontuação total do jogador.
- o reiniciarPontuacao(): Zera a pontuação para um novo jogo.

#### • Dado:

- o rolar(): Comportamento que simula o lançamento do dado, gerando um novo valorAtual aleatório.
- o getValor(): Retorna o valor que está na face superior do dado.

#### 3. Relação entre os Objetos

A relação entre os objetos é a seguinte: um **Jogador** precisa de um **Dado** para jogar. O método lancarDado() do Jogador na verdade vai chamar o método rolar() do Dado para

obter um resultado. Isso demonstra como os objetos interagem e colaboram para executar uma tarefa, que neste caso é a de realizar uma jogada.