

# **CURSO EBAC - Especialista Back-End Java**

## **Módulo 6: Conceitos básicos e lógica de programação**

**Aluno: Sávio Emerick**

### **1 – Diferenciando programação estruturada e programação orientada a objetos:**

#### **Programação Estruturada:**

A programação estruturada é um paradigma de programação no qual o programa é executado de modo estruturado e sequencial. Os dados são armazenados em variáveis que podem ter diferentes tipos e o comportamento do programa é dado pelas funções e procedimentos. Nesse tipo de programa existem iterações, de forma que mesmo sendo sequencial o programa pode executar instruções de forma repetida. Existem também controles de fluxo através de condições lógicas e é possível modularizar o programa, dividindo em arquivos diferentes caso o programa fique grande, o que ajuda a compreensão do mesmo.

#### **Programação Orientada a Objetos:**

Já a programação orientada a objetos é um paradigma de programação no qual o código é modelado em classes pensando em objetos da vida real, os quais interagem entre si. Cada objeto, que é a instância de uma classe, tem seus próprios dados armazenados em atributos, e seus próprios comportamentos definidos pelos seus métodos. As mesmas lógicas que ocorrem na programação estruturada, como iterações e controles de fluxo, também existem na programação orientada a objetos, mas ela também engloba outros conceitos como herança entre classes e polimorfismo. A modularização do código acontece de maneira mais natural, melhorando a compreensão do código, tornando a manutenção mais simples e possibilitando uma maior reutilização de código.