Instituição: Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Curso: Bacharelado em Ciência da Computação

Estudante: Enrico Bernz Reichow Santos (2B)

Componente Acadêmico: Modelagem de Sistemas Computacionais

Professor: Edson Emilio Scalabrin

Turma: 4ª

Capítulo: "Afinal de Contas, o Que Significa Ser Orientado a Objeto?",

Título: Fundamentos do Desenho Orientado a Objeto com UML. Editora Pearson 488.

Autor: PAGE-JONES, Meilir.

ISBN: 9788534612432.

## Resumo dos Conceitos

Nome do Conceito: Encapsulamento

**Texto da definição do conceito:** É um princípio da programação orientada a objetos que envolve a ação de proteger um dado dentro de uma classe, permitindo o acesso, controladamente, por meio de métodos.

Nome do Conceito: Ocultação de informações e implementações

**Texto da definição do conceito:** Refere-se a prática de esconder detalhes internos de uma classe, tornando esses detalhes inacessíveis externamente, promovendo assim, um baixo acoplamento e alta coesão

Nome do Conceito: Retenção de estado

**Texto da definição do conceito:** Significa que um objeto consegue "lembrar" informações sobre si mesmo, como seus atributos e valores. É como quando você guarda algo em sua memória para usar mais tarde.

Nome do Conceito: Identidade de objeto

**Texto da definição do conceito:** É como um "RG" para objetos. Cada objeto é único e tem um nome que o diferencia de outros objetos, mesmo que se pareçam ou tenham

características semelhantes. É como dizer que você é você, independentemente de outras pessoas com características parecidas.

Nome do Conceito: Mensagens

**Texto da definição do conceito:** As mensagens na orientação a objetos, são os meios pelos quais os objetos da aplicação interagem, fazendo com que os mesmos executem operações específicas por meio de métodos

Nome do Conceito: Classes

**Texto da definição do conceito:** São os moldes para a criação de objetos. Elas definem a estrutura e o comportamento que os objetos terão, encapsulando dados e funcionalidades. Também possuem os atributos e métodos (características e ações) que compõem o objeto.

Nome do Conceito: Herança

**Texto da definição do conceito:** Permite que uma classe herde atributos e métodos de outra classe, promovendo a reutilização de código e estabelecendo hierarquias de classes. Podemos dizer que uma classe Filha herda as características e ações de uma classe Pai.

Nome do Conceito: Polimorfismo

**Texto da definição do conceito:** O polimorfismo é como um "tratamento igual para coisas diferentes". Em programação, isso significa que diferentes objetos podem responder de maneira similar a uma mesma ação (por exemplo, um método) mesmo que tenham comportamentos específicos diferentes

Nome do Conceito: Generalização

**Texto da definição do conceito:** É o processo de abstração que cria classes mais amplas abrangendo característica iguais entre várias classes, promovendo assim, a reutilização e a hierarquia na aplicação orientada a objetos.