

Grupo 2 - classes

As <u>Classes</u> são a base da programação orientada a objetos, permitindo a criação de código modular, reutilizável e organizado. É um modelo ou estrutura que define o comportamento e as propriedades de objetos. é composta por campos (variáveis) e métodos (funções) que descrevem os atributos e as ações que os objetos dessa classe podem ter.

estrutura do código - public

O MODIFICADOR "PUBLIC" É UM DOS QUATRO MODIFICADORES DE ACESSO PRINCIPAIS EM JAVA, JUNTO COM "PRIVATE", "PROTECTED" E O PACOTE PADRÃO (SEM ESPECIFICAR NENHUM MODIFICADOR).

"O PUBLIC" INDICA QUE UM MEMBRO (MÉTODO, VARIÁVEL OU CLASSE) É ACESSÍVEL DE QUALQUER LUGAR, OU SEJA, DE QUALQUER CLASSE EM QUALQUER PACOTE.

ISSO SIGNIFICA QUE NÃO HÁ RESTRIÇÕES DE ACESSO E QUALQUER PARTE DO CÓDIGO QUE POSSUA A REFERÊNCIA ADEQUADA PODE USAR ESSE MEMBRO.

TABELA DE MODIFICADORES DE ACESSO

	private	default	protected	public
mesma classe	sim	sim	sim	sim
mesmo pacote	não	sim	sim	sim
pacotes diferentes (subclasses)	não	não	sim	sim
pacotes diferentes (sem subclasses)	não	não	não	sim

Exemplo de código

package br.com.poo.play; public class Carro { String marca; public static void queClasseEhEssa () { System.out.println("Eu sou a classe Carro!"); } public void imprimeMarca () { System.out.println("Seu carro é da marca " + marca + "!"); } }

classe Main

```
package br.com.poo.play;
import java.util.Scanner;

public class Main {

   public static void main(String[] args) {
        Carro.queClasseEhEssa();

        Carro car = new Carro();

        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.println("Escreva o nome da marca do seu carro: ");

        car.marca = sc.nextLine();

        car.imprimeMarca();

        sc.close();
    }
}
```