



Universidade Campus Joinville - SC

# Análise e Desenvolvimento de Sistemas

## Encapsulamento

**Profº Diego Madureira e Silvio Souza**

**Aluno: Nivea Souza**

Joinville - SC  
2025

# Encapsulamento

O encapsulamento de métodos tem a função de controlar o acesso aos atributos e métodos, garantindo organização e segurança dos dados. Eles são classificados em três tipos: o public, que é o padrão (default) quando nenhum modificador é declarado, permitindo acesso por qualquer classe; o protected, que permite que os atributos e métodos sejam acessados pelas classes filhas e suas subclasses; e o private, que restringe o acesso apenas à própria classe, impedindo que os atributos sejam acessados ou modificados por extensões ou heranças.

```
1  <?php
2      class Modificadores{
3          public $publico = "Acesso Publico";
4          protected $protulado = "Acesso Protegido";
5          private $privado = "Acesso Privado";
6
7          function mostrarAcessos(){
8              echo $this->publico . "<br>";
9              echo $this->protulado . "<br>";
10             echo $this->privado . "<br>";
11         }
12     }
13
14     class TesteModificadores extends Modificadores{
15         function mostrarAcessosFilho(){
16             echo $this->publico . "<br>";
17             echo $this->protulado . "<br>";
18             echo $this->privado . "<br>"; // Erro
19         }
20     }
21     $obj = new Modificadores();
22     $obj->mostrarAcessos();
23     echo "<br>";
24     $objteste = new TesteModificadores();
25     $objteste->mostrarAcessosFilho();
26 ?>
27
28 |
```

Figura 1 – Captura de tela exemplificando modificadores de acesso em programação orientada a objetos em PHP. Nivea (2025)

Nesse exemplo, declaro os atributos da classe Modificadores como \$publico, \$protulado e \$privado, atribuindo valores que serão exibidos usando a função echo no PHP. Em seguida, crio uma nova classe, chamada testeModificadores, que é uma extensão da classe Modificadores. Nessa extensão, os atributos públicos e protegidos são herdados, enquanto os atributos declarados como privados permanecem inacessíveis.



A screenshot of a web browser window. The address bar shows the URL: localhost:8080/introducao-php-seg-semestre-ads\POOPHP\test\processa.php. The page content displays the following text:

```
Acesso Publico  
Acesso Protegido  
Acesso Privado  
  
Acesso Publico  
Acesso Protegido
```

Below the text, there is a warning message:

**Warning:** Undefined property: TesteModificadores::\$privado in C:\xampp\htdocs\introducao-php-seg-semestre-ads\POOPHP\test\processa.php on line 18

Figura 11 – Captura de tela com a saída de dados com exemplos de modificadores. Nivea (2025)

Saída de resultados dando erro de propriedade.