

PÓS-GRADUAÇÃO

Programação PHP



PÓS-GRADUAÇÃO

# Tipos no PHP

## Bloco 1


Thiago Salhab Alves





## ► Tipos no PHP

### Objetivos

- Aprender os tipos escalares do PHP.
  - Aprender dos tipos compostos do PHP.
  - Aprender os tipos especiais do PHP.
- 



## ► Tipos no PHP

Segundo Soares (2013), o PHP possui oito tipos básicos de dados que estão divididos em três grupos:

Escalares:

- Inteiros (int).
- Ponto flutuante (*float*, *double* ou *real*).
- *String*.
- *Booleanos*.



## ► Tipos no PHP

Compostos:

- *Arrays*.
- Objetos.

Especiais:

- Recursos.
- Nulo (*Null*).



## ► Tipos no PHP

- Uma variável representa uma área reservada da memória.
- Define-se a variável usando o símbolo de cifrão \$ antes do nome da variável.
- Não é necessário definir o tipo da variável, pois o PHP faz isso automaticamente.

## ► Tipos no PHP

**Figura 1 – Tipos do PHP**

---

```
<?php
    $i = 10; // Inteiro
    $nome = "Walace"; // String
    $falso = FALSE; // Booleano
    $valor = 100.50; /// Ponto flutuante
?>
```

---

Fonte: Soares (2013, p. 46).



## ► Tipos no PHP

### Inteiro

- Números sem decimais, positivo ou negativo, podendo ser representado na base decimal, hexadecimal ou octal.
- Se usar inteiro além dos limites, este será definido como ponto flutuante, evitando assim o *overflow* (estouro de *buffer*).



## ► Tipos no PHP

**Figura 2 – Exemplo de utilização de Inteiro no PHP**

```
<?php
    $decimal = 127;
    $decneg = -256;
    $octal = 077;
    $hexa = 0xF0A;
?>
```

Fonte: Soares (2013, p. 47).



## ► Tipos no PHP

### Ponto flutuante

- O tipo ponto flutuante apresenta precisão dupla ou um número real.
- O tamanho máximo do ponto flutuante depende da plataforma em que o PHP está sendo executado, mas em geral é algo em torno de 1.8 e 308 com uma precisão de 14 dígitos decimais, equivalente a 64 bits do padrão IEEE.

## ► Tipos no PHP

**Figura 3 – Exemplo de utilização de Ponto Flutuante no PHP**

```
<?php
    $n1 = 12.705;
    $n2 = 1.23e10;
    $n3 = 2E-12;
?>
```

Fonte: Soares (2013, p. 49).

## ► Tipos no PHP

- ***String.***
- Uma *string*, segundo Soares (2013) é uma cadeia de caracteres e, para o PHP, um caractere é exatamente um byte.

**Figura 4 – Exemplo de utilização de *string* no PHP com aspas simples**

---

```
<?php  
$s1 = 'PHP 5 - Guia do Programador';  
?>
```

---

Fonte: Soares (2013, p. 49).

## ► Tipos no PHP

Figura 5 – Exemplo de utilização de *string* com aspas duplas

```
<?php  
$s1 = "PHP 5 - Guia do Programador";  
?>
```

Fonte: Soares (2013, p. 51).

PÓS-GRADUAÇÃO

# Tipos no PHP

Bloco 2

Thiago Salhab Alves





## ► Tipos no PHP

### *Booleano*

- O tipo *booleano* é utilizado para se atribuir valores verdadeiro (*true*) ou falso (*false*).
- O tipo *booleano* não faz distinção entre letras maiúsculas de minúsculas, isto é, TRUE, True, true são iguais para o PHP.

## ► Tipos no PHP

Figura 6 – Exemplo de uso de variável *booleano*

```
<?php
$s = True; // Verdadeiro
$f = FALSE; // Falso
if($s==TRUE) {
    echo "Verdadeiro";
}
if($f) {
    echo "\$f é Verdadeiro";
}
else {
    echo "Falso";
}
?>
```

Fonte: Soares (2013, p. 52).



## ► Tipos no PHP

### *Array*

- No PHP, de acordo com Soares (2013), *arrays* são mapas ordenados de chaves e valores, podendo atribuir a um elemento do *array*, uma chave e um valor.
- Por meio do *array*, é possível representar listas, pilhas, filas, etc. Um *array* é definido de forma explícita, na qual se utiliza o construtor *array()*, que possui a seguinte sintaxe:

*Array* ([chave=>] valor, ...)

## ► Tipos no PHP

**Figura 7 – Exemplo de uso de *arrays***

```
<?php
$a = array("cliente 1", 3 => "cliente 2", "cliente 3");
$a1 = array("cliente 1" => 1000, "cliente 2" => 5000, "cliente 3" => 0);
$a2 = array("cliente 1" =>
    array("endereço" => "Rua x, no. 10",
        "bairro" => "Vila Maria",
        "cidade" => "São Paulo"),
    "cliente 2" =>
    array("endereço" => "Rua y, no. 102 ",
        "bairro" => "Glória",
        "cidade" => "Vila Velha"),
    "cliente 3" =>
    array("endereço" => "Rua z, no. 2 ",
        "bairro" => "Centro",
        "cidade" => "Curitiba"));
?>
```

Fonte: Soares (2013, p. 53).



## ► Tipos no PHP

### Objetos

- No PHP, de acordo com Soares (2013), um objeto é uma instância de uma classe, isto é, a vinculação de uma classe, com um conjunto de propriedades e métodos.
- O operador *new* é utilizado para instanciar objetos.

## ► Tipos no PHP

```
<?php
class novaClasse {
    function imprime( ) {
        echo “Esta é um novo objeto de novaClasse”;
    }
}
$n = new novaClasse;
$n -> imprime( );
?>
```

PÓS-GRADUAÇÃO

## Teoria em Prática

Bloco 3

Thiago Salhab Alves





## ► Teoria em prática


Uma empresária nacional, do ramo de moda, gostaria de criar um blog para poder divulgar seus produtos. Dado a grande concorrência do setor de moda, a empresária está tendo dificuldades para divulgar seus lançamentos aos clientes, e gostaria que fosse criado um blog dinâmico, onde pudesse realizar as postagens de fotos de seus produtos, incluir vídeos, permitir que os clientes possam comentar suas postagens, conseguindo, assim, atingir novos públicos e maximizar suas vendas.



## ► Teoria em prática

Hoje, a empresária conta com uma loja física e envia as promoções para seus clientes via aplicativos de mensagens instantâneas e e-mails de marketing. Como podemos auxiliar a empresária na escolha das variáveis que serão utilizadas para a divulgação das informações de seus produtos?

R: para divulgar os produtos, pode ser considerado as variáveis `id_produto`, nome, descrição, cor, tamanho, tipo, quantidade, preço e imagem.



## Dica do Professor

### Bloco 4

Thiago Salhab Alves







## ► Dica do professor

Leitura de capítulo de livro:

- Leitura do capítulo 2 (*Tipos no PHP*). SOARES, Walace. **PHP 5: Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2013.
- Leitura do capítulo 7 (*Linguagem PHP*). MILETTO, Evandro M.; BERTAGNOLLI, Silvia de C. **Desenvolvimento de Software II: Introdução ao Desenvolvimento Web como HTML, CSS, JavaScript e PHP**. Porto Alegre: Bookman, 2014.



## ► Referências

SOARES, Walace. **PHP 5: Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados**. 7. ed. São Paulo: Érica, 2013.

MILETTO, Evandro M.; BERTAGNOLLI, Silvia de C. **Desenvolvimento de Software II: Introdução ao Desenvolvimento Web como HTML, CSS, JavaScript e PHP**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

