

# CURSO DE LINGUAGEM PHP

Autor: Maurício Vivas de Souza Barreto  
mauricio@cipsga.org.br

**Abril de 2000**

Maurício Vivas de Souza Barreto

mauricio@cipsga.org.br

*vivas@usa.net*

Abril de 2000

Projeto Supervisionado de Final de Curso

Este apostila de PHP é fruto do Projeto Supervisionado de Final de Curso de Maurício Vivas de Souza Barreto, tendo o mesmo sido submetido a uma banca examinadora composta pelo Professor Giovanny Lucero, Professora Ana Rosimeri e Professor Leonardo Nogueira Matos, da Universidade Federal de Sergipe, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia do Departamento de Estatística e Informática.

Copyright (c) 2000, Maurício Vivas de Souza Barreto.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.1 or any later version published by the Free Software Foundation; with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

Copyright (c) 2000, Maurício Vivas de Souza Barreto

É garantida a permissão para copiar, distribuir e/ou modificar este documento sob os termos da GNU Free Documentation License, versão 1.1 ou qualquer outra versão posterior publicada pela Free Software Foundation; sem obrigatoriedade de Seções Invariantes na abertura e ao final dos textos.

Uma cópia da licença deve ser incluída na seção intitulada GNU Free Documentation License.

## *Índice*

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
O QUE É PHP? .....	6
O QUE PODE SER FEITO COM PHP? .....	6
COMO SURTIU A LINGUAGEM PHP? .....	6
<b>2. SINTAXE BÁSICA .....</b>	<b>8</b>
DELIMITANDO O CÓDIGO PHP .....	8
SEPARADOR DE INSTRUÇÕES .....	8
NOMES DE VARIÁVEIS .....	8
COMENTÁRIOS .....	9
<i>Comentários de uma linha:</i> .....	9
<i>Comentários de mais de uma linha:</i> .....	9
<b>3. CRIANDO OS PRIMEIROS SCRIPTS .....</b>	<b>10</b>
PRIMEIRO EXEMPLO .....	10
UTILIZANDO FORMULÁRIOS HTML .....	11
INTERAGINDO COM O BROWSER .....	12
ACESSANDO BANCOS DE DADOS .....	13
<i>Conexão com o servidor</i> .....	13
<i>Seleção do banco de dados</i> .....	13
<i>Execução de queries SQL</i> .....	14
TRATAMENTO DE RESULTADOS DE QUERY SELECT .....	15
<b>4. TIPOS .....</b>	<b>17</b>
TIPOS SUPORTADOS .....	17
<i>Inteiros (integer ou long)</i> .....	17
<i>Strings</i> .....	18
<i>Arrays</i> .....	19
LISTAS .....	19
<i>Objetos</i> .....	20
<i>Booleanos</i> .....	20
TRANSFORMAÇÃO DE TIPOS .....	20
<i>Coerções</i> .....	20
<i>Transformação explícita de tipos</i> .....	21
<i>Com a função settype</i> .....	22
<b>5. CONSTANTES .....</b>	<b>23</b>
CONSTANTES PRÉ-DEFINIDAS .....	23
DEFININDO CONSTANTES .....	23
<b>6. OPERADORES .....</b>	<b>24</b>
ARITMÉTICOS .....	24
DE STRINGS .....	24
DE ATRIBUIÇÃO .....	24
BIT A BIT .....	25
LÓGICOS .....	25
COMPARAÇÃO .....	25
EXPRESSÃO CONDICIONAL .....	26
DE INCREMENTO E DECREMENTO .....	26
ORDEM DE PRECEDÊNCIA DOS OPERADORES .....	27
<b>7. ESTRUTURAS DE CONTROLE .....</b>	<b>28</b>
BLOCOS .....	28

COMANDOS DE SELEÇÃO.....	28
<i>if</i> .....	28
<i>switch</i> .....	30
COMANDOS DE REPETIÇÃO.....	32
<i>while</i> .....	32
<i>do... while</i> .....	32
<i>for</i> .....	33
QUEBRA DE FLUXO.....	33
<i>Break</i> .....	33
<i>Continue</i> .....	34
<b>8. FUNÇÕES.....</b>	<b>35</b>
DEFININDO FUNÇÕES.....	35
VALOR DE RETORNO.....	35
ARGUMENTOS.....	35
<i>Passagem de parâmetros por referência</i> .....	36
<i>Argumentos com valores pré-definidos (default)</i> .....	37
CONTEXTO.....	37
ESCOPO.....	37
<b>9. VARIÁVEIS.....</b>	<b>39</b>
O MODIFICADOR STATIC.....	39
VARIÁVEIS VARIÁVEIS.....	40
VARIÁVEIS ENVIADAS PELO NAVEGADOR.....	40
<i>URLEncode</i> .....	40
VARIÁVEIS DE AMBIENTE.....	41
VERIFICANDO O TIPO DE UMA VARIÁVEL.....	41
<i>Função que retorna o tipo da variável</i> .....	41
<i>Funções que testam o tipo da variável</i> .....	41
DESTRUINDO UMA VARIÁVEL.....	42
VERIFICANDO SE UMA VARIÁVEL POSSUI UM VALOR.....	42
<i>A função isset</i> .....	42
<i>A função empty</i> .....	42
<b>10. CLASSES E OBJETOS.....</b>	<b>43</b>
CLASSE.....	43
OBJETO.....	43
A VARIÁVEL \$THIS.....	43
SUBCLASSES.....	44
CONSTRUTORES.....	44
<b>12. CONCLUSÕES.....</b>	<b>46</b>
<b>13. BIBLIOGRAFIA E REFERÊNCIAS.....</b>	<b>47</b>
<b>APÊNDICE 01 - FUNÇÕES PARA TRATAMENTO DE STRINGS.....</b>	<b>48</b>
FUNÇÕES RELACIONADAS A HTML.....	48
<i>htmlspecialchars</i> .....	48
<i>htmlentities</i> .....	48
<i>nl2br</i> .....	48
<i>get_meta_tags</i> .....	49
<i>strip_tags</i> .....	49
<i>urlencode</i> .....	49
<i>urldecode</i> .....	49
FUNÇÕES RELACIONADAS A ARRAYS.....	50
<i>Implode e join</i> .....	50
<i>split</i> .....	50
<i>explode</i> .....	50

COMPARAÇÕES ENTRE STRINGS.....	51
<i>similar_text</i> .....	51
<i>strcasecmp</i> .....	51
<i>strcmp</i> .....	51
<i>strstr</i> .....	51
<i>stristr</i> .....	52
<i>strpos</i> .....	52
<i>strrpos</i> .....	52
FUNÇÕES PARA EDIÇÃO DE STRINGS .....	52
<i>chop</i> .....	52
<i>ltrim</i> .....	52
<i>trim</i> .....	53
<i>strrev</i> .....	53
<i>strtolower</i> .....	53
<i>strtoupper</i> .....	53
<i>ucfirst</i> .....	54
<i>ucwords</i> .....	54
<i>str_replace</i> .....	54
FUNÇÕES DIVERSAS.....	54
<i>chr</i> .....	54
<i>ord</i> .....	54
<i>echo</i> .....	55
<i>print</i> .....	55
<i>strlen</i> .....	55
<b>APÊNDICE 02 - FUNÇÕES PARA TRATAMENTO DE ARRAYS .....</b>	<b>56</b>
FUNÇÕES GENÉRICAS .....	56
<i>Array</i> .....	56
<i>range</i> .....	56
<i>shuffle</i> .....	57
<i>sizeof</i> .....	57
FUNÇÕES DE “NAVEGAÇÃO”.....	57
<i>reset</i> .....	57
<i>end</i> .....	57
<i>next</i> .....	57
<i>prev</i> .....	57
<i>pos</i> .....	58
<i>key</i> .....	58
<i>each</i> .....	58
FUNÇÕES DE ORDENAÇÃO .....	58
<i>sort</i> .....	59
<i>rsort</i> .....	59
<i>asort</i> .....	59
<i>arsort</i> .....	59
<i>ksort</i> .....	59
<i>usort</i> .....	59
<i>uasort</i> .....	60
<i>uksort</i> .....	60
<b>SOBRE O AUTOR DA APOSTILA .....</b>	<b>61</b>
<b>GNU FREE DOCUMENTATION LICENSE.....</b>	<b>62</b>

# 1. Introdução

## O que é PHP?

PHP é uma linguagem que permite criar sites WEB dinâmicos, possibilitando uma interação com o usuário através de formulários, parâmetros da URL e links. A diferença de PHP com relação a linguagens semelhantes a Javascript é que o código PHP é executado no servidor, sendo enviado para o cliente apenas html puro. Desta maneira é possível interagir com bancos de dados e aplicações existentes no servidor, com a vantagem de não expor o código fonte para o cliente. Isso pode ser útil quando o programa está lidando com senhas ou qualquer tipo de informação confidencial.

O que diferencia PHP de um script CGI escrito em C ou Perl é que o código PHP fica embutido no próprio HTML, enquanto no outro caso é necessário que o script CGI gere todo o código HTML, ou leia de um outro arquivo.

## O que pode ser feito com PHP?

Basicamente, qualquer coisa que pode ser feita por algum programa CGI pode ser feita também com PHP, como coletar dados de um formulário, gerar páginas dinamicamente ou enviar e receber *cookies*.

PHP também tem como uma das características mais importantes o suporte a um grande número de bancos de dados, como dBase, Interbase, mSQL, MySQL, Oracle, Sybase, PostgreSQL e vários outros. Construir uma página baseada em um banco de dados torna-se uma tarefa extremamente simples com PHP.

Além disso, PHP tem suporte a outros serviços através de protocolos como IMAP, SNMP, NNTP, POP3 e, logicamente, HTTP. Ainda é possível abrir *sockets* e interagir com outros protocolos.

## Como surgiu a linguagem PHP?

A linguagem PHP foi concebida durante o outono de 1994 por **Rasmus Lerdorf**. As primeiras versões não foram disponibilizadas, tendo sido utilizadas em sua *home-page* apenas para que ele pudesse ter informações sobre as visitas que estavam sendo feitas. A primeira versão utilizada por outras pessoas foi disponibilizada em 1995, e ficou conhecida como “**Personal Home Page Tools**” (ferramentas para página pessoal). Era composta por um sistema bastante simples que interpretava algumas *macros* e alguns utilitários que rodavam “por trás” das *home-pages*: um livro de visitas, um contador e algumas outras coisas.

Em meados de 1995 o interpretador foi reescrito, e ganhou o nome de **PHP/FI**, o “FI” veio de um outro pacote escrito por Rasmus que interpretava dados de formulários HTML (**F**orm **I**nterpreter). Ele combinou os scripts do pacote *Personal Home Page Tools* com o FI e adicionou suporte a mSQL, nascendo assim o PHP/FI, que cresceu bastante, e as pessoas passaram a contribuir com o projeto.

Estima-se que em 1996 PHP/FI estava sendo usado por cerca de 15.000 *sites* pelo mundo, e em meados de 1997 esse número subiu para mais de 50.000. Nessa época houve uma mudança no desenvolvimento do PHP. Ele

deixou de ser um projeto de Rasmus com contribuições de outras pessoas para ter uma equipe de desenvolvimento mais organizada. O interpretador foi reescrito por **Zeev Suraski** e **Andi Gutmans**, e esse novo interpretador foi a base para a versão 3.

Atualmente o uso do PHP3 vem crescendo numa velocidade incrível, e já está sendo desenvolvida a versão 4 do PHP.

## 2. Sintaxe Básica

### Delimitando o código PHP

O código PHP fica embutido no próprio HTML. O interpretador identifica quando um código é PHP pelas seguintes tags:

```
<?php  
comandos  
?>
```

```
<script language="php" >  
comandos  
</script>
```

```
<?  
comandos  
?>
```

```
<%  
comandos  
%>
```

O tipo de *tags* mais utilizado é o terceiro, que consiste em uma “abreviação” do primeiro. Para utilizá-lo, é necessário habilitar a opção *short-tags* na configuração do PHP. O último tipo serve para facilitar o uso por programadores acostumados à sintaxe de ASP. Para utilizá-lo também é necessário habilitá-lo no PHP, através do arquivo de configuração *php.ini*.

### Separador de instruções

Entre cada instrução em PHP é preciso utilizar o ponto-e-vírgula, assim como em C, Perl e outras linguagens mais conhecidas. Na última instrução do bloco de script não é necessário o uso do ponto-e-vírgula, mas por questões estéticas recomenda-se o uso sempre.

### Nomes de variáveis

Toda variável em PHP tem seu nome composto pelo caracter \$ e uma string, que deve iniciar por uma letra ou o caracter “\_”. **PHP é case sensitive**, ou seja, as variáveis \$vivas e \$VIVAS são diferentes. Por isso é preciso ter muito cuidado ao definir os nomes das variáveis. É bom evitar os nomes em maiúsculas, pois como veremos mais adiante, o PHP já possui algumas variáveis pré-definidas cujos nomes são formados por letras maiúsculas.



# Comentários

Há dois tipos de comentários em código PHP:

## Comentários de uma linha:

---

Marca como comentário até o final da linha ou até o final do bloco de código PHP – o que vier antes. Pode ser delimitado pelo caracter “#” ou por duas barras (//).

Exemplo:

```
<? echo "teste"; #isto é um teste ?>
<? echo "teste"; //este teste é similar ao anterior ?>
```

## Comentários de mais de uma linha:

---

Tem como delimitadores os caracteres “/\*” para o início do bloco e “\*/” para o final do comentário. Se o delimitador de final de código PHP ( ?> ) estiver dentro de um comentário, não será reconhecido pelo interpretador.

Exemplos:

```
<?
echo "teste"; /* Isto é um comentário com mais
de uma linha, mas não funciona corretamente ?>
*/

<?
echo "teste"; /* Isto é um comentário com mais
de uma linha que funciona corretamente
*/
?>
```

## 3. Criando os primeiros scripts

---

### Primeiro Exemplo

Neste exemplo, criaremos um script com uma saída simples, que servirá para testar se a instalação foi feita corretamente:

```
<html>
<head><title>Aprendendo PHP</title></head>
<body>

<?php
echo "Primeiro Script";
?>

</body>
</html>
```

Salve o arquivo como “primeiro.php3” no diretório de documentos do Apache (ou o Web Server escolhido). Abra uma janela do navegador e digite o endereço “<http://localhost/primeiro.php3>”. Verificando o código fonte da página exibida, temos o seguinte:

```
<html>
<head><title>Aprendendo PHP</title></head>
<body>

Primeiro Script

</body>
</html>
```

Isso mostra como o PHP funciona. O script é executado no servidor, ficando disponível para o usuário apenas o resultado. Agora vamos escrever um script que produza exatamente o mesmo resultado utilizando uma variável:

```
<html>
<head><title>Aprendendo PHP</title></head>
<body>

<?php
$texto = "Primeiro Script";
echo $texto;
?>

</body>
</html>
```

## Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

