



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SÃO PAULO  
Campus Birigui

# Disciplina: Programação para Web



## INTRODUÇÃO AO PHP

Prof. Murilo Varges da Silva

**email:** [murilo.varges@gmail.com](mailto:murilo.varges@gmail.com) / [murilo.varges@ifsp.edu.br](mailto:murilo.varges@ifsp.edu.br)



# Objetivos da Disciplina

A disciplina aprofunda conceitos relacionados à linguagens de script e de como utilizá-las para construção de páginas dinâmicas que armazenam informações e acessam banco de dados para recuperar informações armazenadas.



# Pré-Requisitos

- Lógica de programação;
- Html;
- JavaScript;
- Conceitos de Banco de Dados;

# Ementa

- ✓ Introdução e histórico;
- ✓ Características;
- ✓ Scripts;
- ✓ Requisitos de instalação;
- ✓ Tipos de dados;
- ✓ Constantes;
- ✓ Definindo constantes;
- ✓ Constantes predefinidas;
- ✓ Variáveis;
- ✓ Tipos de variáveis;
- ✓ Variáveis predefinidas;
- ✓ Conversão de tipos;
- ✓ Type casting;
- ✓ Convertendo valores.
- ✓ Precedência de operadores;
- ✓ Tipos de operadores;
- ✓ Operadores aritméticos;
- ✓ Operadores binários;
- ✓ Operadores de comparação;
- ✓ Operadores de atribuição;
- ✓ Operadores lógicos;
- ✓ Operadores ternários;
- ✓ Estruturas de controle:
- ✓ Comandos de decisão;
- ✓ Comandos de repetição;
- ✓ Comandos de controle de fluxo de execução;
- ✓ Funções;
- ✓ Passagem de parâmetros;



# Ementa

(Continuação)

- ✓ Classes e objetos;
- ✓ Classes estendidas;
- ✓ Construtores;
- ✓ Palavras-chave;
- ✓ Métodos abstratos;
- ✓ Interface;
- ✓ Manipulação de arquivos;
- ✓ Utilizando banco de dados;
- ✓ Conexão com Banco de Dados;
- ✓ Execução de comandos SQL;
- ✓ Funções para tratamento de dados;
- ✓ Gerenciamento do banco de dados;
- ✓ Trabalhando com formulários HTML;
- ✓ Formulário HTML;
- ✓ Recebendo dados do formulário HTML; Método GET; Método POST; Manipulando dados do formulário HTML; Conferindo campos; Gerenciando banco de dados através de formulários; Cookies e sessões; Sistema de usuário / senha; Utilizando sessões; Correio eletrônico.



# Objetivos Específicos

- ✓ Criação de sistemas on-line utilizando tecnologia http e banco de dados relacionais;
- ✓ Programação em linguagem script sob licença open source e utilizada principalmente em servidores Web que utilize SQL.



# Metodologia

## **Aulas expositivas.**

- Fornecer os componentes teóricos e conceituais.

## **Aulas práticas ministradas em laboratório.**

- Experimentação e fixação dos conteúdos.
- XAMPP, Apache, MySql, Php Editor.

## ✓ Básica

- THOMSON, Laura; WELLING, Luke. **PHP e Mysql: Desenvolvimento Web**. 3.ed. Campus, 2005.
- SOARES, Bruno Augusto Lobo. **Aprendendo a Linguagem PHP**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
- ZANDSTRA, Matt. **Entendendo e Dominando o PHP**. Digerati Books, 2006.

## ✓ Complementar

- NIEDERAUER, Juliano. **Web Interativa com Ajax e Php**. São Paulo: Novatec, 2007.





# Parte I



## Introdução ao PHP

```
<?php
// Hello World in PHP
echo 'Hello World!';
?>
```



# O que é o PHP?

*PHP: Hypertext Preprocessor.* Inicialmente, o produto foi chamado de “Personal Home Page Tools”, mas como se expandiu em escopo, um novo nome mais apropriado foi escolhido pela comunidade.

É uma linguagem de programação de computadores interpretada, livre e muito utilizada para gerar conteúdo dinâmico em páginas da internet.



# O que é o PHP?

(Continuação)

PHP é uma linguagem de criação de scripts embutida em HTML no servidor. Os produtos patenteados nesse nicho de mercado são as Active Server Pages (ASP) da Microsoft, o Cold Fusion (CFML) da Allaire e as Java Server Pages (JSP) da Sun. PHP é às vezes chamado de “O ASP de código-fonte aberto”, porque sua funcionabilidade é muito semelhante ao produto/conceito da Microsoft.

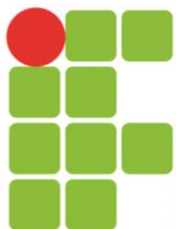
# História

- Criado por Rasmus Lerdorf em 1995 para monitorar o acesso ao seu site pessoal;
- Reescrito em C com funcionalidades que permitiam a comunicação com base de dados;
- Reescrito novamente em finais de 1997 por Andi Gutmans e Zeev Suraski, programadores israelenses;
- Mais funcionalidades adicionadas, suporte a banco de dados, protocolos e APIs
- Em meados de 1999 é liberada a versão 4.0, em maio de 2000, estima-se que a base de usuários é de centenas de milhares de programadores e vários milhões de web sites;



# Comparativo ASP X PHP

Recurso	ASP	PHP
Uso com múltiplos Servidores Web	Não. (somente com o IIS) (23% do mercado)	Sim. (Apache, Netscape <sup>TM</sup> , IIS)
Uso com múltiplas plataformas	Não. Somente Microsoft Windows	Sim (Windows, Linux, Unix)
Tags customizáveis	Não.	Sim
Componentes reutilizáveis multiplataformas	Não.	Sim
Padrão aberto para a indústria	Não.	Sim
Proteção para fluxo de memória	Não.	Sim
Habilidade para separar a geração do conteúdo da apresentação.	Sim. Usando Objetos COM	Sim, utilizando classe e drivers para acesso, bem como XML



# Comparativo ASP X PHP

(Continuação)

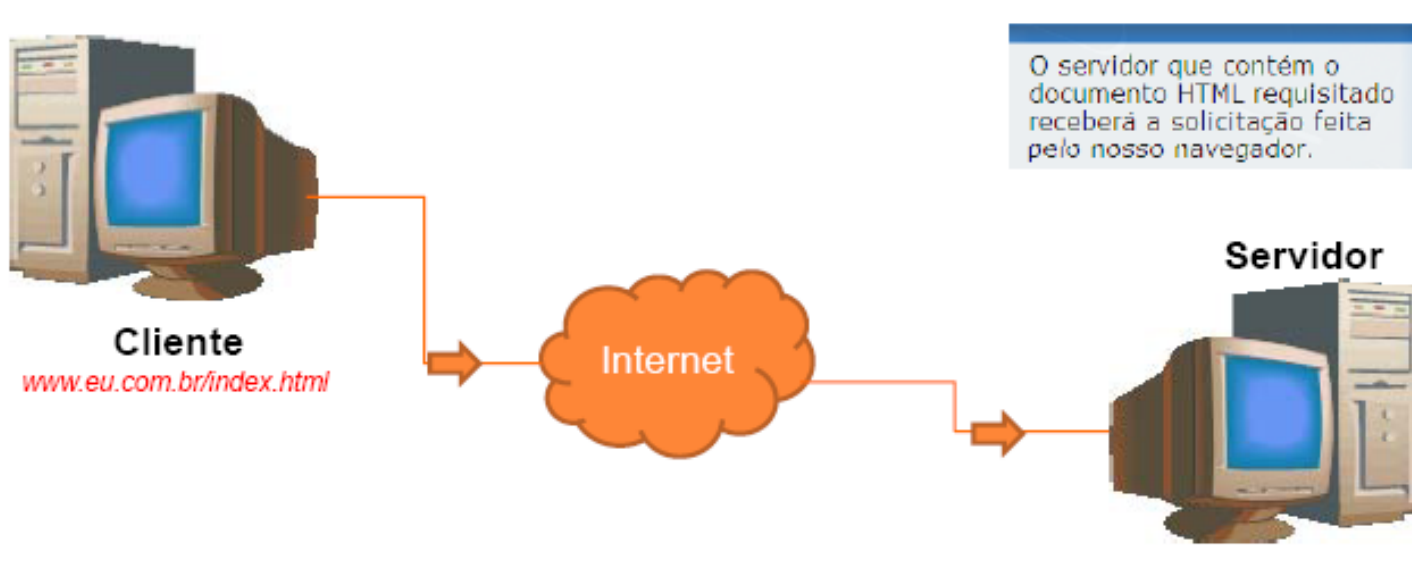
Recurso	ASP	PHP
Linguagens de programação suportadas	VBScript, Jscript	PHP
Geração dinâmica de HTML	Sim.	Sim
Escalabilidade desde pequenas até grandes aplicações Web.	Sim.	Sim
Integração automática dos arquivos gerados.	Sim.	Sim
Preço	Free na Web	Free com ligação direta com vários Bancos de Dados
Compatibilidade com Banco de Dados legados	Sim. (usando COM)	Sim, ligação direta
Manutenção de estado	Sim.	Sim
Capaz de integrar com fontes de dados	Trabalha com Qualquer banco de dados compatível com ODBC	Sim ,diretamente por drivers nativos e via ODBC



# Como funciona o PHP?

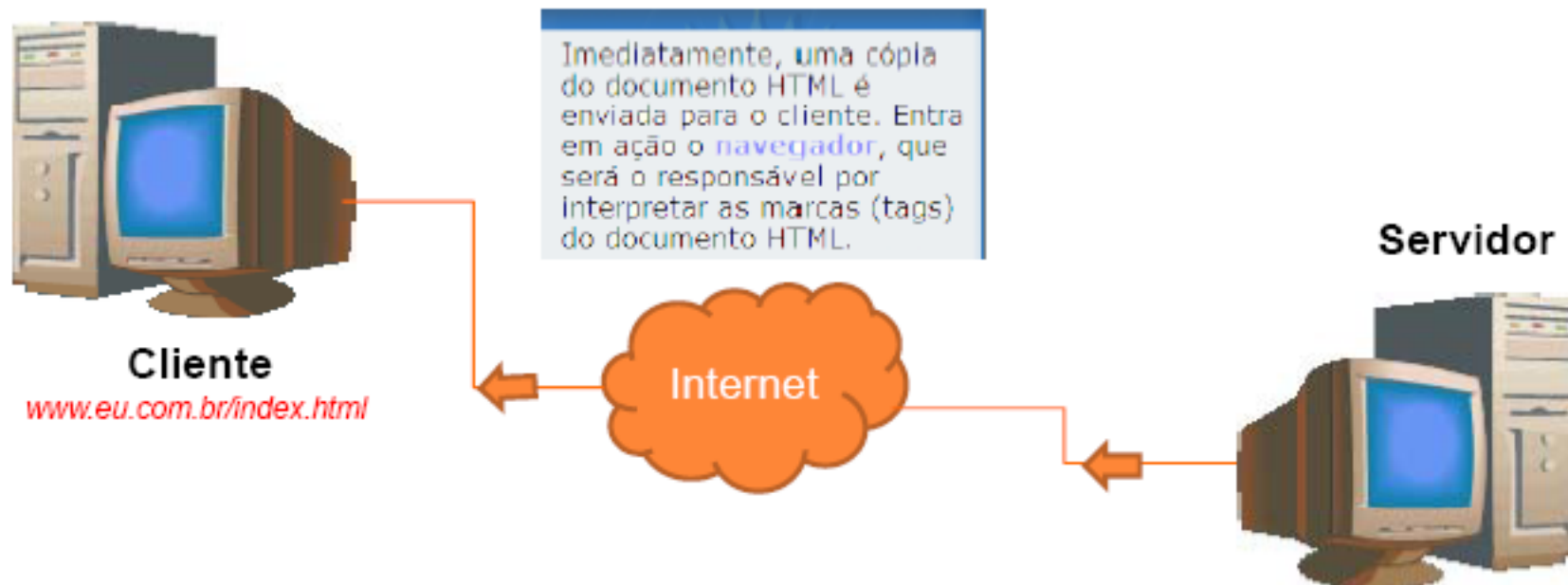
O PHP é uma linguagem denominada de server-side, enquanto que outras como JavaScript são chamadas de client-side;

## Client-Side





# Como funciona o PHP?



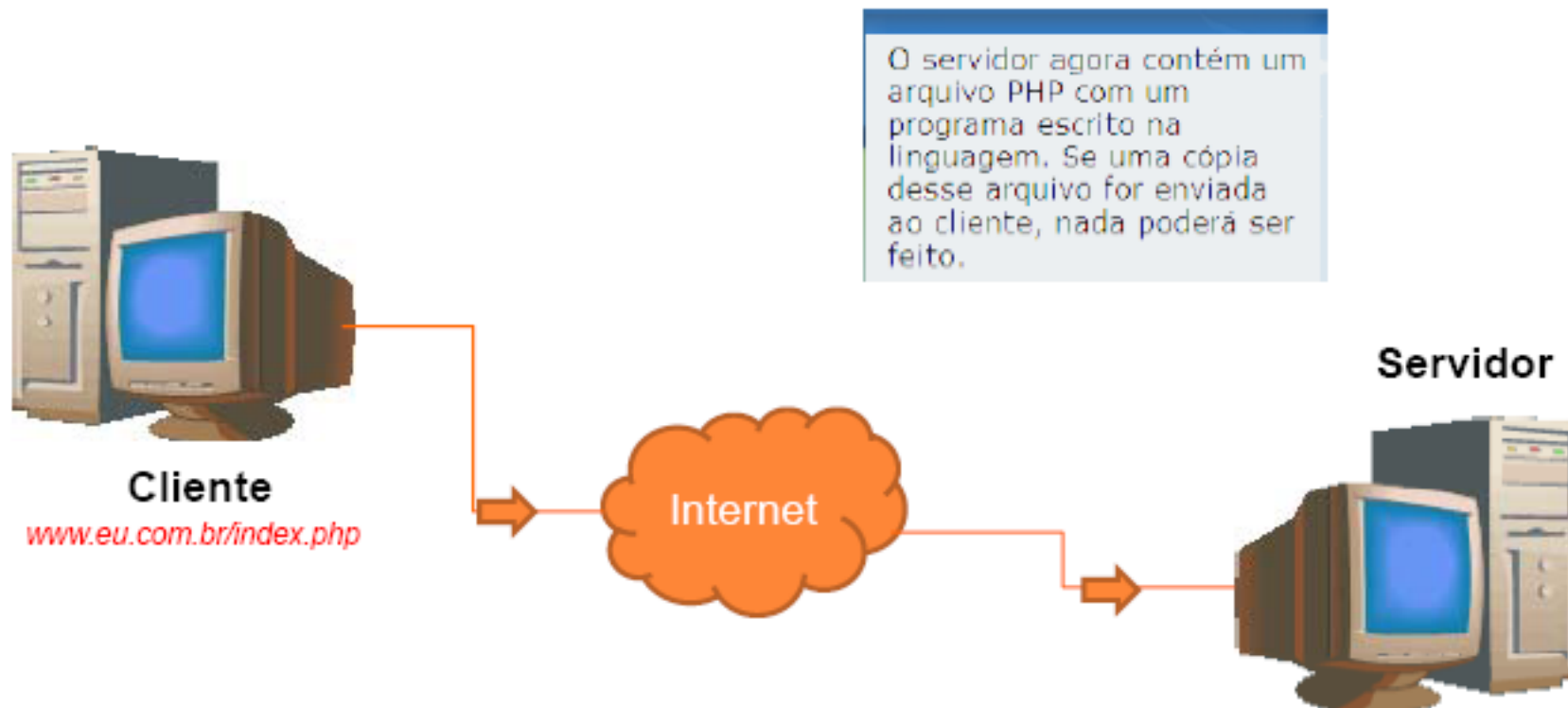
- Note que nessa tecnologia, quem desempenha a função de processamento é o cliente, por isso, ela é chamada de client-side.
- A função do servidor é somente fornecer os arquivos solicitados.





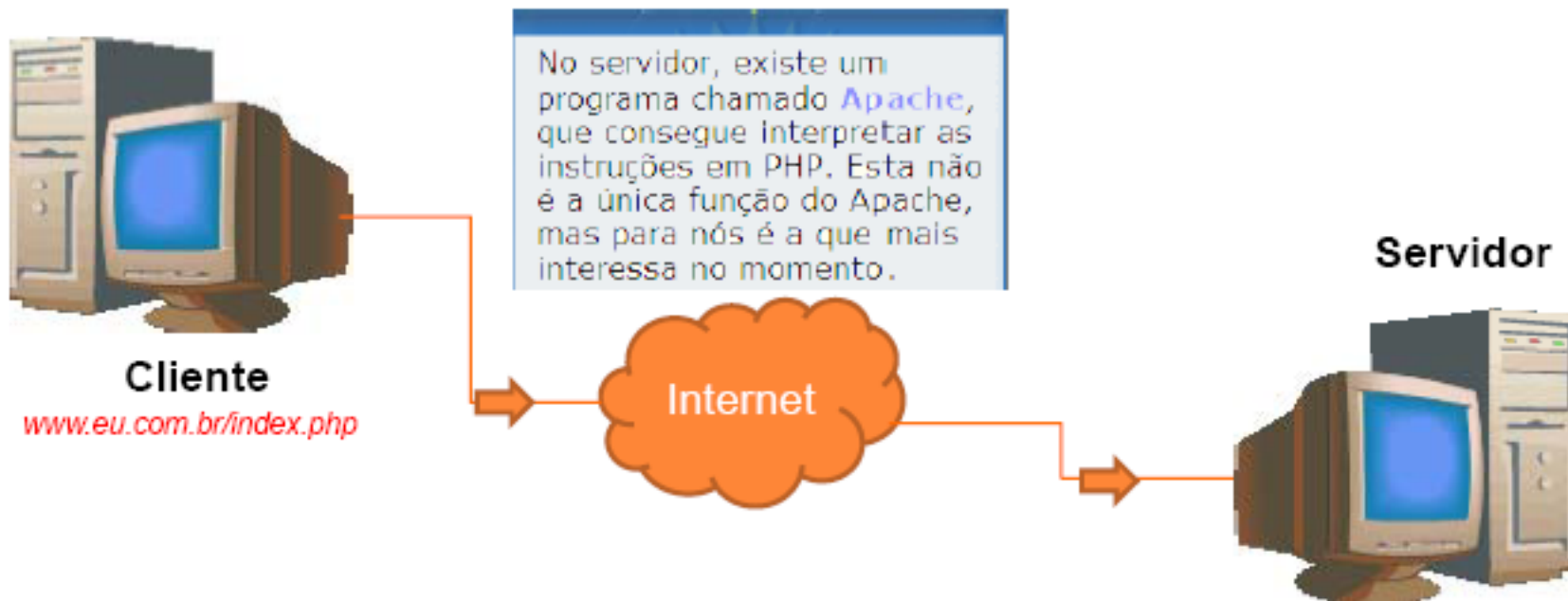
# Como funciona o PHP?

- Server-Side





# Como funciona o PHP?



- Dessa vez, ficou claro que o responsável pelo processamento é o servidor. Tecnologias que exigem o processamento por parte do servidor são chamadas de server-side.

# Por que utilizar o PHP?

- Gratuito
  - Para se programar em PHP você não terá custo nenhum;
- Fácil
  - O PHP é muito mais fácil de se aprender, em comparação com outras linguagens de programação. Como: JSP, ASP, ASP.NET e etc.
- É incorporado no HTML
  - Páginas PHP são páginas normais de HTML que “escapam” para um modo PHP somente quando necessário.



# Por que utilizar o PHP?

- Multiplataforma
  - Executa nativamente em todas as versões populares do UNIX e Windows;
  - O PHP é compatível com os dois mais importantes servidores Web: o Apache para UNIX e Windows, o IIS.
- Estável
  - Que o servidor não precisa ser reinicializado freqüentemente.
  - Que o software não sofre alterações radicais e incompatíveis de uma versão para outra.
- Popular
  - O PHP é uma das linguagens mais populares.
- A comunidade
  - O maior repositório de scripts, fóruns e suporte.



# Requisitos Básicos

- ✓ Sistema Operacional Windows ou Unix;
- ✓ Mínimo de 50MB de espaço em disco;
- ✓ Um Servidor Web instalado(recomendo Apache);
- ✓ E o módulo do PHP.



# Ferramentas

As ferramentas que serão utilizadas nas aulas são:

- **XAMPP** (Um pacote de distribuição Apache com servidor, MySQL, PHP, Perl, um servidor FTP, phpMyAdmin e outros.);
- **PHP Editor** (É um editor freeware e totalmente em português destinado a edição de páginas PHP e HTML);



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SÃO PAULO  
Campus Birigui

## Parte II



# Entendendo o PHP



# Delimitadores de Código

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

`<?php comandos; ?>`

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

`<? Comandos ?>`

`<% comandos %>`





# Separador de Instruções

Para cada fim de linha de código tem que haver um ponto-e-vírgula “;”, indicando ao sistema de fim de instrução.

Exemplo:

```
<?  
    echo 'com ponto e vírgula' ;  
?>
```



# Nomes de Variáveis

Toda variável em PHP tem seu nome composto pelo caractere \$ e uma string, que deve iniciar por uma letra ou o caractere “\_”. **Atenção PHP é case sensitive.**

Exemplos:

\$nome, \$numero, \$dataNasc



# Comentários

## – Uma linha (# ou //)

- Exemplos:

*#isto é um teste*

*//este é similar*

## – Várias linhas (/ \*   \* /)

- Exemplos:

*/\* Isto é um comentário*

*com mais de uma linha \*/*



# Comandos de Impressão

Um programa em PHP tem como saída uma página HTML, ou algum outro texto;

Para imprimir algum resultado podemos usar os comandos **echo** ou **print**.

*print(argumento);*

*echo argumento;*

*echo "argumento";*

Ambos os comandos são iguais, porém o **echo** é o mais rápido(o **print** sempre retorna 1 ao ser executado, já o **echo** não retorna nada).



# O famoso “Olá Mundo!!”

***<?php***

***echo “Olá Mundo!!”;***

***?>***



# Endereços para executar

Para executar um programa em PHP em uma máquina local, basta digitar um dos endereços abaixo:

*<http://localhost/arquivo.php>*

*<http://127.0.0.1/arquivo.php>*