

# PSR-1: Padrão Básico de Codificação (Basic Coding Standard)

Essa sessão aborda sobre o que deve ser considerado como elementos padrões de codificação que assegure um alto nível de interoperabilidade entre códigos PHP compartilhados.

As palavras chaves “É OBRIGATÓRIO” (MUST) , “NÃO É PERMITIDO” (MUST NOT), “É REQUERIDO” (REQUIRED), “DEVEM” (SHALL), “NÃO DEVEM” (SHALL NOT), “DEVERIA” (SHOULD), “NÃO DEVERIA” (SHOULD NOT), “É RECOMENDADO” (RECOMMENDED), “PODE” (MAY), e “OPCIONAL” (OPTIONAL) nesse documento devem ser interpretadas como no *RFC 2119*.

## 1. Visão Geral

- Arquivos “É OBRIGATÓRIO” utilizam somente as tags `<?php` e `<?=`.
- Arquivos “É OBRIGATÓRIO” utilizem somente UTF-8 sem BOM do código PHP.
- Arquivos “DEVERIA” declara símbolos (classes, funções, constantes, etc.) ou causa efeitos colaterais (por exemplo gerar saída (output), mudar configurações de *.ini*, etc.). Porém, “NÃO DEVERIA” realizar as duas funções (declarar símbolos ou

causar efeitos colaterais) ao mesmo tempo.

- Namespaces e classes “É OBRIGATÓRIO” serem seguidos de carregamento automático (autoloading) PSR: [PSR-0, PSR-4].
- Nomes de classes “É OBRIGATÓRIO” ser declaradas em *StudlyCaps*.
- Classes constantes “É OBRIGATÓRIO” ser declaradas em caixa alta com subtraços (\_) como separadores.
- Nomes de métodos “É OBRIGATÓRIO” ser declarados em *camelCase*.

## 2. Arquivos

### 2.1. PHP Tags

Código PHP “É OBRIGATÓRIO” usar a tag longa `<?php ?>` ou a tag curta para echo `<?= ?>`; não é permitido utilizar outras variações dessas tags.

### 2.2. Codificação de Caracteres

Código PHP “É OBRIGATÓRIO” utilizar somente UTF-8 sem BOM.

### 2.3. Efeitos Colaterais

Um arquivo “DEVERIA” declara novos símbolos (classes, funções, constantes, etc.) e não causam efeitos colaterais, ou “DEVERIA” executar lógica de codificação com efeitos colaterais, mas “NÃO DEVERIA” fazer ambos.

A frase “efeitos colaterais” está relacionada com a execução de lógica (de programação) e não com declarações de classes, funções, constantes, etc.

“Efeitos Colaterais” implementa as seguintes funções: gerar saída (output), explicita o uso de *require* ou *include*, conecta com serviços externos, modifica configurações *ini*, “ecoam” erros ou exceções, modificam variáveis globais e/ou estáticas, lêem/escrevem de/em um arquivo, etc.

Segue um exemplo de arquivo com declaração global/estática e com efeitos colaterais; esse exemplo deve ser evitado:

```
<?php
// efeito colateral: alterando configurações ini
ini_set('error_reporting', E_ALL);

// efeito colateral: carregando um arquivo
include "file.php";

// efeito colateral: gerando saída (output)
echo "<html>\n";

// declaração
function foo()
{
// função body
```

```
}
```

Segue um exemplo de arquivo que contém declarações sem efeitos colaterais; esse exemplo deve ser seguido:

```
<?php
// declaração
function foo()
{
// função body
}

// declaração condicional não causa um efeito colateral
if (! function_exists('bar'))
{
function bar()
{
// função body
}
}
```

### 3. Namespace e Nomes de Classes

Namespaces e classes “É OBRIGATÓRIO” seguir o carregamento automático (autoloading) PSR: [PSR-0, PSR-4].

Isso significa que cada classe é um arquivo, e é um namespace de pelo menos do 1º level: um nome de vendedor (vendor name) de level alto.

Nomes de classes “É OBRIGATÓRIO” ser declaradas em *StudlyCaps*.

Código escrito em PHP 5.3 (e posterior) “É OBRIGATÓRIO” utilizar a forma formal de namespaces.

Por exemplo:

```
<?php
```

```
// PHP 5.3 (e posterior):
```

```
namespace Vendor\Model;
```

```
class Foo
```

```
{  
}
```

Código escrito em 5.2.x (e antecessor) “DEVERIA” utilizar o pseudo-namespacing, convenção de nomes de classes de “prefixos de vendedor” (Vendor\_ prefixes).

```
<?php
```

```
// PHP 5.2.x (e antecessor):
```

```
class Vendor_Model_Foo
```

```
{  
}
```

## 4. Classes Construtoras (Constants),

# Propriedades, e Métodos

O termo “classe” refere-se a todas as classes, interfaces e traços e/ou marcas (traits).

## 4.1. Construtoras (Constants)

Classes construtoras (constants) “É OBRIGATÓRIO” ser declaradas em caixa alta com subtraços (\_) como separadores. Por exemplo:

```
<?php
```

```
namespace Vendor\Model;
```

```
class Foo
```

```
{
```

```
    const VERSION = '1.0';
```

```
    const DATE_APPROVED = '2012-06-01';
```

```
}
```

## 4.2. Propriedades

Este guia itencionalmente não cita nenhuma recomendação do uso de *\$StudlyCaps*, *\$camelCase*, ou propriedades de nomes (“property names”) de *\$under\_score* (\$subtraço).

Qualquer que seja a convensão de nomes utilizada, “DEVERIA” ser consistentemente aplicada em um escopo (scope). Este escopo pode ser de level de vendedor (vendor-level), de level de pacote (package-level), de level de classe (class-level), ou de level de método (method-

level).

## 4.3. Métodos

Nomes de métodos “É OBRIGATÓRIO” serem declarados em *camelCase()*.