# PSR-1: Padrão Básico de Codificação

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 OBRIGATÓRIO" (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</li>
   ?=.
- Arquivos "É OBRIGATÓRIO" utilizem somente UTF-8 sem BOM do código PHP.
- Arquivos "DEVERIA" declara símbolos (classes, funções, constantes, etc.) ou causa efeitos colaterias (por exemplo gerar sáida (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. Códificação 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 colaterias, 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,

costantes, 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 sáida (output)
echo "<html>\n";

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

Segue um exemplo de arquivo que contém declarações sem efeitos

colaterias; 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
}
}</pre>
```

# 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.

Codígo 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
{
}</pre>
```

Código escrito em 5.2.x (e antecessor) "DEVERIA" utilizar o pseudonamespacing, convenção de nomes de classes de "prefixos de vendedor" (Vendor prefixes).

```
<?php
// PHP 5.2.x (e antecessor):
class Vendor_Model_Foo
{
}</pre>
```

# 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';
}</pre>
```

### 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().