# Estruturas de controle -Comandos de seleção (continuação)

Programação I

#### Operadores relacionais

Operadores relacionais são utilizados para realizar comparações entre valores ou expressões, resultando um valor booleano (TRUE ou FALSE).

#### **Operadores Relacionais**

Legenda	Símbolo	Exemplo
Maior	>	\$a > \$b
Menor	>	\$a < \$b
Maior ou Igual	>=	\$a >= \$b
Menor ou Igual	<=	\$a <= \$b
Diferente	<>, !=	\$a <> \$b
Igual	==	\$a == \$b
Idêntico	===	\$a === \$b

Idêntico – Resulta verdadeiro (TRUE) se as expressões forem iguais e do mesmo tipo.

### Operadores lógicos

Estabelecem uma relação de comparação entre valores ou expressões. Resultam sempre em um valor lógico: Verdadeiro (*true*) ou falso (*false*)

Operador	Descrição	Exemplo
&&	E (and)	x=6; y=3; (x < 10 && y > 1) retorna true
	OU (or)	x=6; y=3; (x==5    y==5) retorna false
!	NÃO (not)	x=6; y=3; !(x==y) retorna true

### Relembrando...

Α	В	A && B	A    B
V	V	V	V
V	F	F	V
F	V	F	V
F	F	F	F

#### Exemplo 1

A confederação brasileira de natação promoverá eliminatórias para o próximo mundial. Fazer um programa que receba a **idade** de um nadador e imprima a sua categoria segundo a tabela a seguir:

Categoria	Idade
0	

Infantil A 5 -7 anos

Infantil B 8-10 anos

Juvenil C 11–13 anos

Juvenil D 14 – 17 anos

Sênior Maiores de 18 anos

# Exemplo 2 – Solução (html)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title> Nadador </title>
    <meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
<form method="GET" action="nadador.php">
<h1> Idade do nadador </h1>
 Informe a idade: <input type="text" name="idade"> 
<input type="submit" value="enviar">
</form>
</body>
</html>
```

# Exemplo 1 – Solução (PHP)

```
₽<?php
 $idade = $ GET["idade"];
if ($idade >= 5 and $idade <= 7)
     echo "O nadador tem $idade - Infantil A <br/>';
if ($idade >= 8 and $idade <=10)
     echo "O nadador tem $idade - Infantil B <br/>';
if ($idade >=11 and $idade <=13)
     echo "O nadador tem $idade - Juvenil C <br>";
if ($idade >= 14 and $idade <= 17)
     echo "O nadador tem $idade - Juvenil D <br/>';
if($idade >=18)
     echo "O nadador tem $idade - Senior";
```

# Exemplo 2

- Faça um programa que leia a idade de uma pessoa.
   Caso ela tenha menos que 18 ou mais que 95 anos, o programa deve imprimir a mensagem "você não pode tirar a carteira de motorista"
- caso contrário "você pode tirar a carteira".

Vamos tentar fazer?