



INSTITUTO FEDERAL  
SÃO PAULO  
Campus São José dos Campos /  
Petrobras

## Estrutura de Decisão

### Operadores Lógicos

Página: 1

Curso: Automação

Disciplina: Programação (PROA3)

Professor: Lineu Lima

# Tabela-verdade

Conjunção ("e")

A	B	$A \wedge B$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

Conjunção ("ou")

A	B	$A \vee B$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F


Conjunção ("não")

A	$\sim A$
V	F
F	V


Fonte: <http://slideplayer.com.br/slide/1380240/>

## Operadores Lógicos

Símbolo	Significado
&&	AND
	OR
!	NOT

 <p>INSTITUTO FEDERAL SÃO PAULO Campus São José dos Campos / Petrobras</p>	<p><b>Estrutura de Decisão</b></p> <p><i>Operadores Lógicos</i></p>	<p>Página: 2</p>
<p>Curso: <b>Automação</b></p>	<p>Disciplina: <b>Programação (PROA3)</b></p>	<p>Professor: <b>Lineu Lima</b></p>

- 1) Para participar do programa de bolsa de estudos, o estudante deve ter pelo menos **18 anos** de idade e possuir renda inferior a **R\$ 800,00 reais** por mês. Desenvolva um programa para verificar se o aluno pode concorrer a bolsa de estudos.
- 2) *O voto é obrigatório a todos os brasileiros entre 18 e 70 anos. Analfabetos, pessoas com mais de 70 anos e jovens entre 16 e 18 anos, o voto não é obrigatório.* Faça um programa para verificar se o cidadão pode/deve votar. Levar em consideração as regras mencionadas acima.
- 3) Informar quatro notas do aluno, encontrar a média e, de acordo com o resultado, exibir na tela se o aluno está **reprovado** (média menor que 4,0), de **reavaliação** (média entre 4,0 e 5,9) ou **aprovado** (média maior ou igual a 6,0). O aluno somente pode ser **aprovado ou ter direito a fazer a reavaliação** se a frequência estiver maior ou igual a 75%.

 <p>INSTITUTO FEDERAL SÃO PAULO Campus São José dos Campos / Petrobras</p>	<p><b>Estrutura de Decisão</b></p> <p><i>Operadores Lógicos</i></p>	<p>Página: 3</p>
<p>Curso: <b>Automação</b></p>	<p>Disciplina: <b>Programação (PROA3)</b></p>	<p>Professor: <b>Lineu Lima</b></p>

- 4) Desenvolva um programa para verificar se o número informado pelo usuário **está fora do intervalo desejado, 1 e 10**. Caso contrário, exibir na tela que o valor digitado está **correto**.
  
- 5) Desenvolva um programa para verificar se o número informado pelo usuário **está dentro do intervalo desejado, 1 e 10**. Caso contrário, exibir na tela que o valor está **incorreto**.
  
- 6) Rescrever o código da **atividade 5** usando o operador NOT (!).