

# Laboratório de Circuitos Digitais – Ciências da Computação.

## Prof. Braga

### Laboratório 01– Circuitos Lógicos Básicos

#### 1) Objetivo

Estudar, ensaiar e montar circuitos combinacionais utilizando o LogSim

#### 2) Conhecimentos a serem desenvolvidos

Funções e portas lógicas.

#### 3) Roteiro

Execute o programa LogSim. Implemente o circuito sugerido e verifique se a tabela verdade coincide com a dada no exemplo.

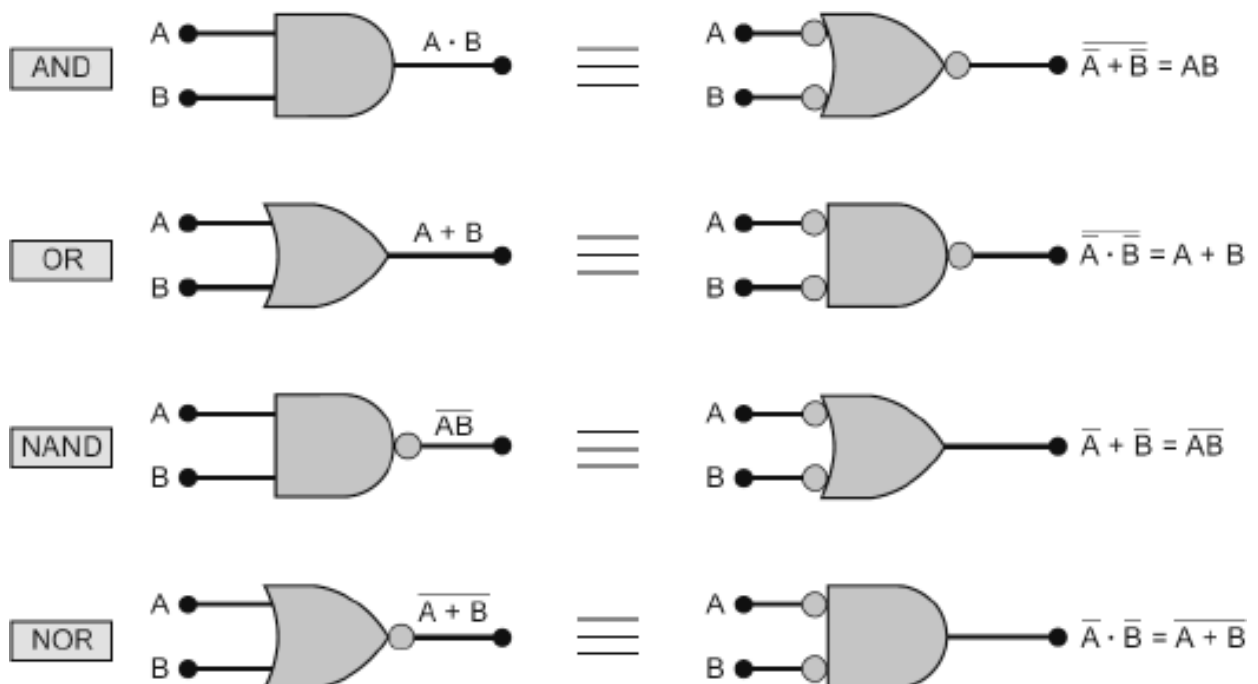
Implemente os circuitos abaixo comparando a tabela verdade esperada com a saída apresentada. Para a implementação sugerimos os seguintes passos:

- Monte a tabela verdade para o problema
- Desenhe o diagrama circuito lógico que represente o problema
- Monte o circuito lógico obtido no simulador
- Verifique se a saída gerada se iguala a tabela verdade.

#### 1. Monte circuitos no LogSim e verifique a tabela verdade das seguintes portas:

- AND
- OR
- NAND
- NOR
- NOT

#### 2. Monte circuitos com as portas abaixo e verifique usando o LOGISIM que as saídas são correspondentes.



#### 4) Ao término deste laboratório gere um relatório conciso de todos os passos necessários para sua implementação e entregue na próxima aula.