



## OBJETIVO

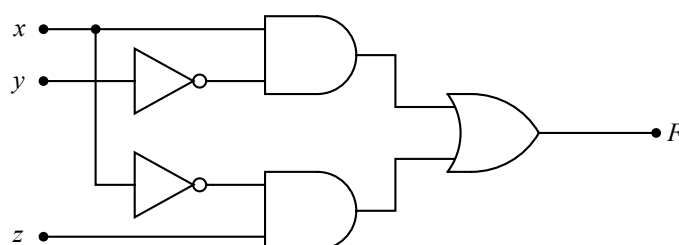
Montar um circuito combinacional utilizando CI de lógica padrão e obter a tabela da verdade.

## COMPONENTES

- 1 × Circuito integrado 74HC08
- 1 × Circuito integrado 74HC32
- 1 × Circuito integrado 74HC04
- 1 × Resistor de 220  $\Omega$
- 3 × Resistores de 10 k $\Omega$
- 1 × *Led*
- 1 × *Dip Switch*

## PARTE PRÁTICA

Considere o circuito da Figura 1 abaixo.



1. Determine a expressão lógica da saída  $F$ .

$$\sim yx + \sim xz$$

2. Determine a tabela da verdade.

Entradas			Saída
$x$	$y$	$z$	$F$
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	0

3. Simule o circuito no Logisim, verificando todas as possíveis condições de entrada e analisando a saída e levante a tabela da verdade (deve-se enviar o arquivo de simulação na tarefa destinada no SIGAA).
4. Monte o circuito em *Protoboard*. Verifique todas as possíveis condições de entrada e analisando a saída e levante a tabela da verdade. A alimentação do circuito deve ser de +5 V. Estipule que as entradas estão em *pull-up*.