



Nome: _____ RA: _____
 Nome: _____ RA: _____
 Nome: _____ RA: _____

NOTA:

EXPERIÊNCIA 05: Identificação e Montagem de Circuitos com Portas Digitais.

Lista de Material:

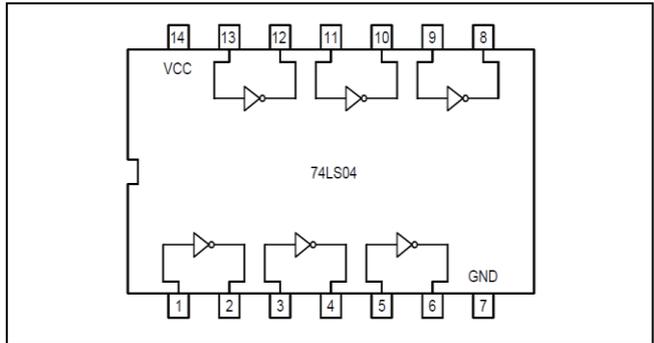
- 01 x Fontes de Alimentação (Fonte + Cabo AC + Cabos banana-jacaré).
- 01 x Proto-Board.
- 01 x Multímetro.
- 01 x 74xx04, 01x 74xx32, 01 x 74xx08, 01 x 74xx73. Botões, Resistores e Capacitores diversos.

1) Montar o circuito da porta **INVERSORA ao lado:**

OBS: A alimentação VCC=5V, GND=0V. Entradas com [0]=0V ou [1]=5V.

- a) Coloque na saída de uma das portas um LED associado em série com um resistor de 470Ω. Na entrada coloque [0] ou [1]. Construa a Tabela verdade dessa porta.

A	S
0	
1	

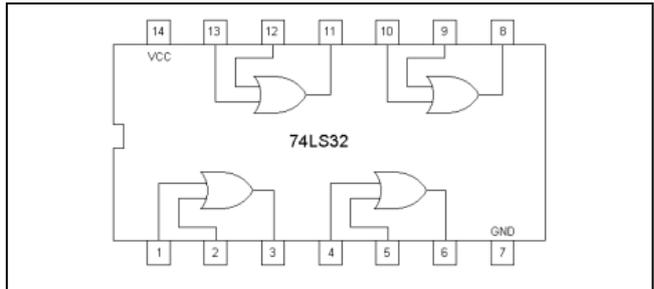


2) Montar o circuito da porta **OU ao lado:**

OBS: A alimentação VCC=5V, GND=0V. Entradas com [0]=0V ou [1]=5V.

- a) Coloque na saída de uma das portas um LED associado em série com um resistor de 470Ω. Na entrada coloque [0] ou [1]. Construa a Tabela verdade dessa porta.

A	B	S
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

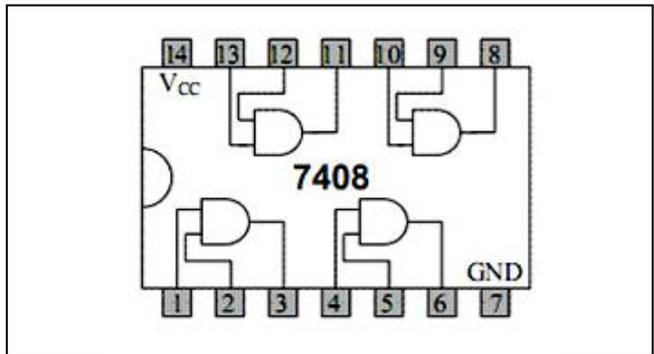


3) Montar o circuito da porta **E ao lado:**

OBS: A alimentação VCC=5V, GND=0V. Entradas com [0]=0V ou [1]=5V.

- a) Coloque na saída de uma das portas um LED associado em série com um resistor de 470Ω. Na entrada coloque [0] ou [1]. Construa a Tabela verdade dessa porta.

A	B	S
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	



4) Projetar o circuito ao lado:

OBS: O flip-flop T, pode ser obtido com um flip-flop JK, fazendo J=K <=> T. O flip-flop JK é o CI: 74HC73

- a) Qual é a função do circuito ao lado?
 b) O que acontece a cada pressionamento do botão SW1?

