

Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ
Faculdade de Engenharia – FEN
Departamento de Eletrônica e Telecomunicações – DETEL

uso exclusivo do professor

Prof^a Nadia Nedjah
Técnicas Digitais II

GRUPO:

MATERIAL UTILIZADO:

PARTE I – PREPARATÓRIO

1. Faça o diagrama esquemático do CIs 7400, 7402 e 7408 indicando os pinos de Vcc e Terra.

2. Descreva o comportamento do circuito da Figure 1.

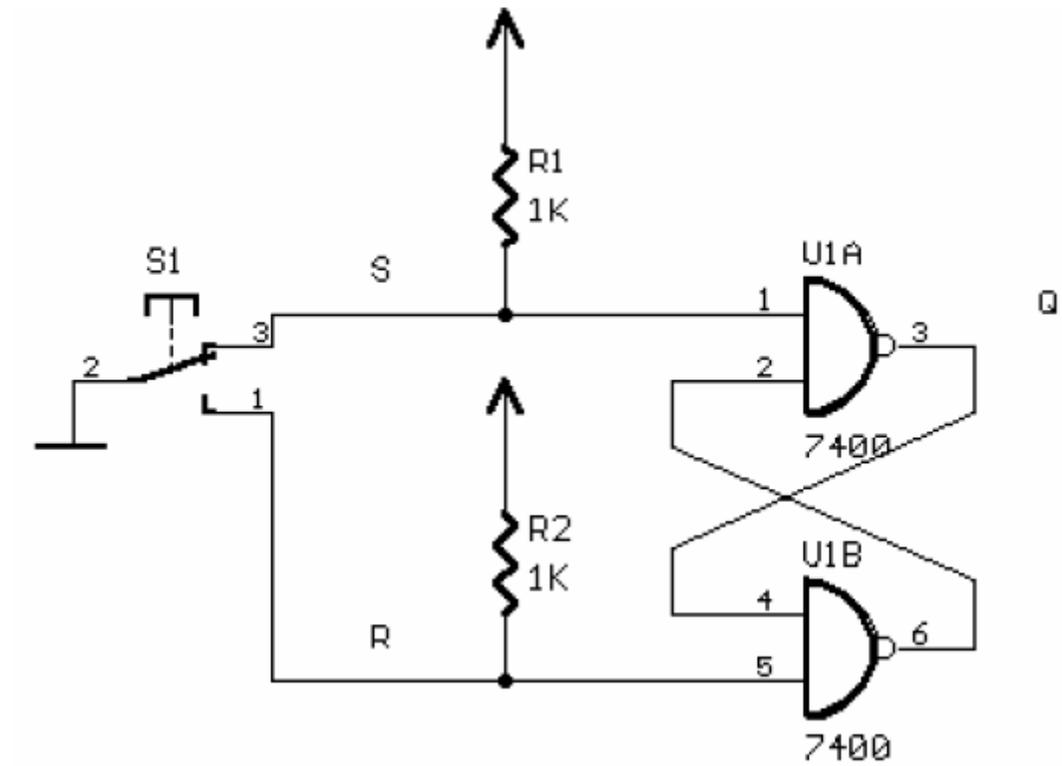


Figura 1.

3. Descreva o comportamento do circuito da Figure 2.

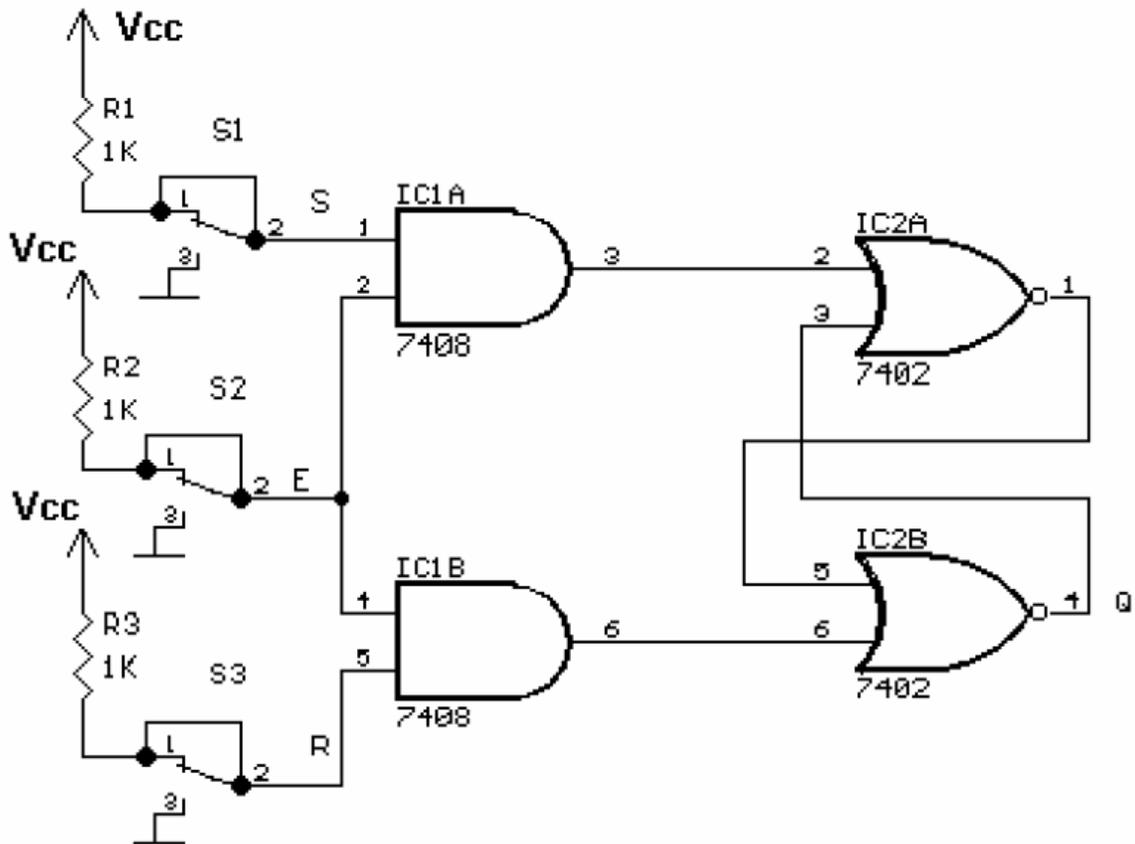


Figura 2.

PARTE II. EXPERIÊNCIA

1. Monte o circuito da Figura 1 e preencha a Tabela 1.

S: Valor Lógico	S: Valor de Tensão	R: Valor Lógico	R: Valor de Tensão	Q: Valor Lógico	Q: Valor de Tensão	$\overline{\mathbf{Q}}$: Valor Lógico	$\overline{\mathbf{Q}}$: Valor de Tensão
0		1					
1		0					
1		1					
0		1					
1		1					
0		0					

Tabela 1.

2. Monte o circuito da Figura 2 e preencha a Tabela 2.

S: Valor Lógico	S: Valor de Tensão	R: Valor Lógico	R: Valor de Tensão	E: Valor Lógico	E: Valor de Tensão	Q: Valor Lógico	Q: Valor de Tensão	$\overline{\mathbf{Q}}$: Valor Lógico	$\overline{\mathbf{Q}}$: Valor de Tensão
1		0		1					
0		1		1					
0		0		1					
1		0		1					
0		0		1					
0		1		1					
1		1		0					

Tabela 2.

3. De acordo com as medições feitas diga se estes circuitos são combinacionas ou seqüenciais e porque?

4. Se trocarmos as portas IC1-A e IC1-B no circuito da Figura 2 por portas NOR, o aconteceria quando $E = 0$? O que aconteceria quando $E = 1$? Explique.