

# Elementos de Sistemas - Projeto B - Circuitos Integrados

Por Felipe Teracini, Gabriel Monteiro, Guilherme Leite, Hugo Carl, Rafael Rosenzvaig, Rebeca Triñanes

## B - CIRCUITOS INTEGRADOS:

### Divisão de trabalho:

O grupo utilizou a divisão do trabalho por atividade. O projeto B foi feito muito próximo ao projeto A, por isso se utilizou a mesma divisão de trabalho .

### Equação lógica original:

$$Q = B \cdot \bar{C} + A \cdot \bar{C}$$

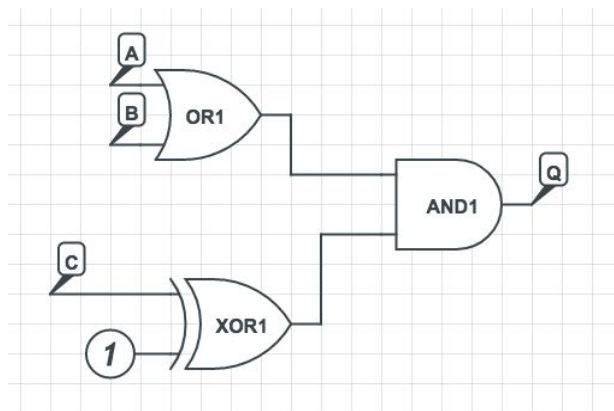
### Equação lógica simplificada:

$$Q = \bar{C}(A + B)$$

### Tabela Verdade:

A	B	C	$(A + B) \cdot \sim C$
1	1	1	0
1	1	0	1
1	0	1	0
0	1	1	0
0	0	1	0
0	1	0	1
1	0	0	1
0	0	0	0

### Diagrama de blocos lógico:



A porta XOR1 foi usada nesse caso como equivalente a uma porta NOT. Isso foi feito ao fixar uma das entradas como 1, o que significa que a saída da porta é 1 somente quando C for 0, a mesma coisa que faria uma porta NOT.

RTL:

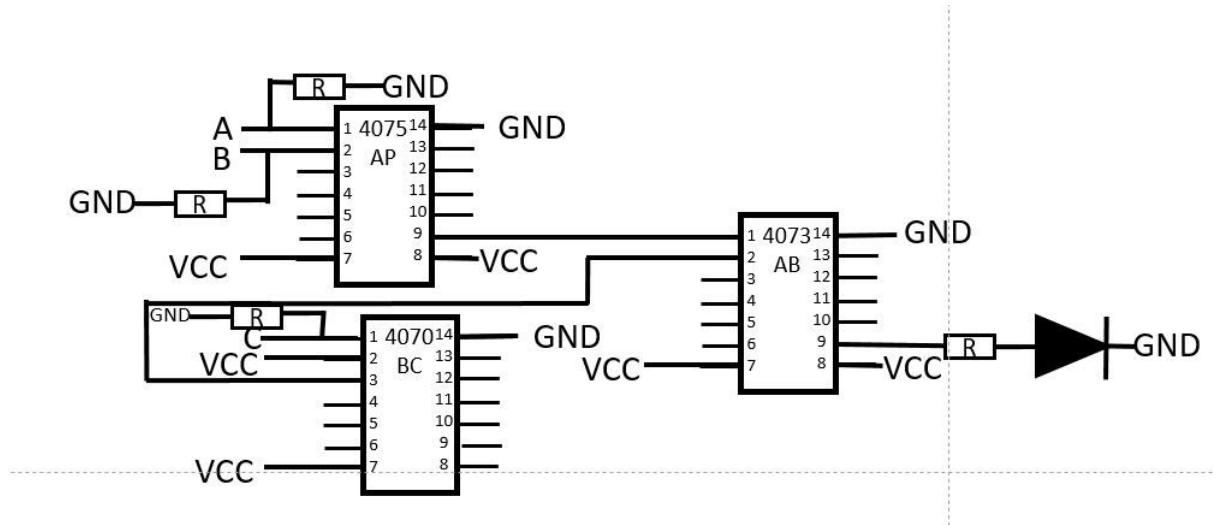


Foto do circuito:

