

EEM ARNULPHO MATTOS  
Curso Técnico em Eletrotécnica

TURMA:

## EDIG – Relatório de LABORATÓRIO

Prof. \_\_\_\_\_

Data da entrega : \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Relatório : Aceito  Recusado  Corrigir

## EXPERIÊNCIA – 12

### MÁQUINAS DE ESTADOS.

- Implementação de uma máquina de estados FSM;
- Simulação da FSM e a forma de onda de saída;
- Montagem dos 2 modelos Mealy e de Moore.

Referências : Consultar livro texto e as aulas de teoria de EDIG.

NOME : _____	N.o _____
NOME : _____	N.o _____
NOME : _____	N.o _____
NOME : _____	N.o _____
NOME : _____	N.o _____

**I - Objetivo :** A implementação da FSM usando Flip-Flops tipo D. Implementação da seqüência de entrada 101 usando o modelo de Moore e usando o modelo de Mealy.

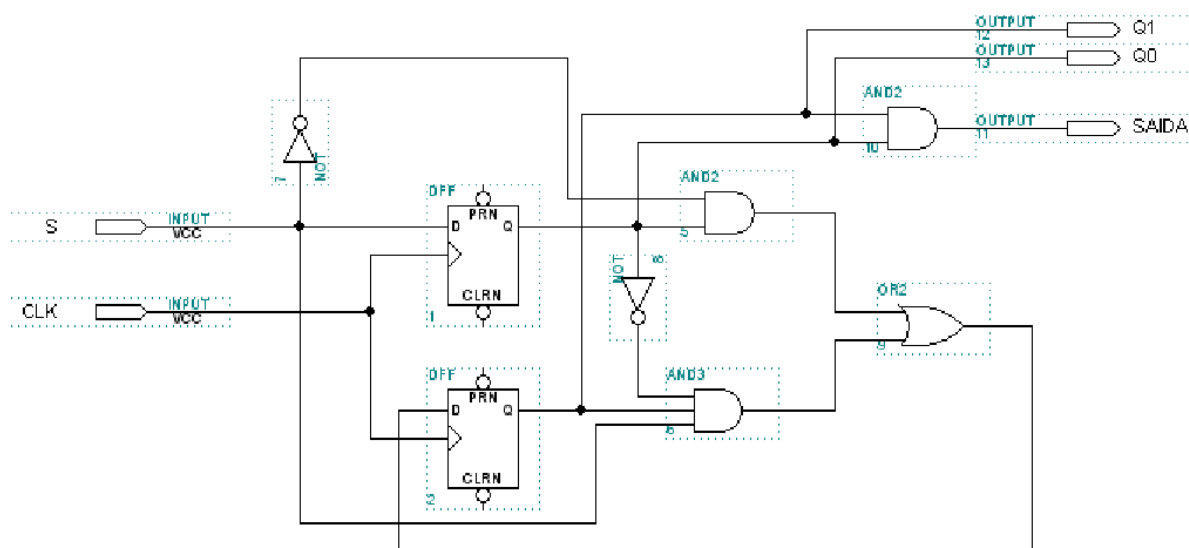
**II - Material Utilizado :**

- Maleta digital de programação ou similar;
- Multímetro digital;
- Cabos de interligações;

**III – Parte Prática**

- Montar com o circuito F/F – D, 02 F/FS do tipo D e utilizando a porta lógica AND e OR conforme o circuito abaixo.
- Preencher a tabela de estados e a saída.
- Simular aplicando várias seqüências de entradas.

**CIRCUITO FSM - COM F/F TIPO D – Modelo de Moore**

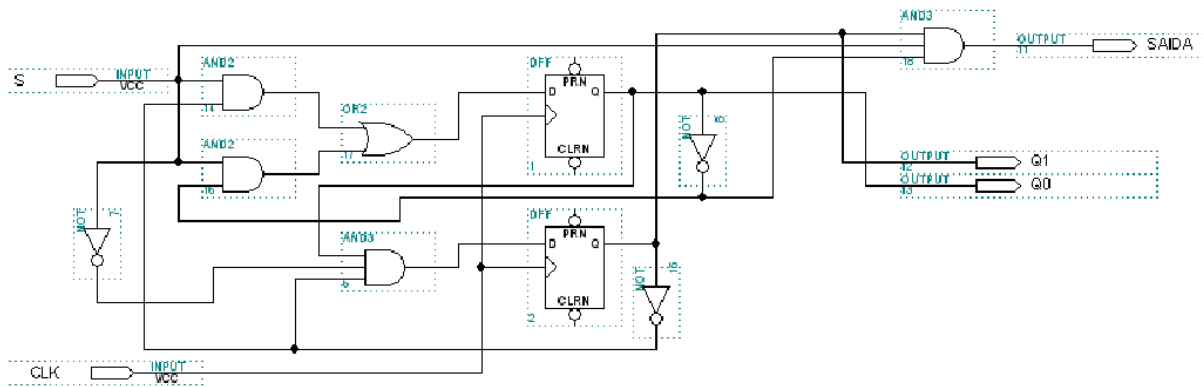


**IV - Implementação:**  $D0 = S$  e  $D1 = Q0'S' + Q1Q0'S$  e  $Saida = Q1Q0$

a) Preencher a tabela de estados com a simulação da F.S.M

Q <sub>1</sub> Q <sub>0</sub>	0	1	S

**CIRCUITO FSM - COM F/F TIPO D – Modelo de Mealy**



**V - Implementação:**  $D0 = Q1'S + Q0'S'$  e  $D1 = Q1'Q0S'$  e Saida =  $Q1Q0'S$ .

a) Preencher a tabela de estados com a simulação da F.S.M

$Q_1$ $Q_0$	0	1	0	1

**Conclusões :**