→ Enviar arquivo pdf: Meu Nome Prova 3

CIRUITOS DIGITAIS I - TERCEIRA AVALIAÇÃO

Aluno(a)	Data
----------	------

- 1-Usando os tipos de blocos lógicos mostrados na Figura-1, desenhar um **Registrador de 3-bits** com as seguintes funções:
 - Deslocamento para a direita,
 - Deslocamento para a esquerda,
 - Carregamento paralelo,
 - Zeramento síncrono.

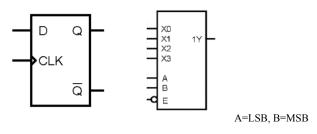


Figura-1

2- Analisar o circuito sequencial da Figura-2, elaborando uma **Tabela de Teste de Estados** para identificar a sequência de estados apresentada com a ativação do sinal de clock. Elaborar também um **Diagrama de Transição de Estados** incluindo todos os estados possíveis na representação em três bits.

Tabela de Teste de Estados

	Estado Atual			Entradas de Controle			Próximo Estado			
Lin	С	В	Α	J _c K _c	J _B K _B	J _A K _A	C'	B'	A'	
0										
1										
2		$\overline{}$		$\overline{}$		~	~		\ /	

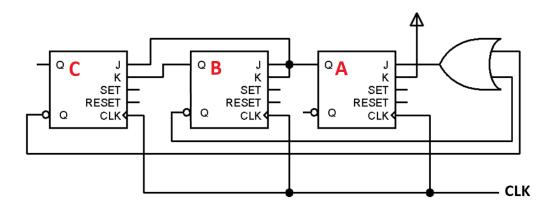


Figura-2

3- Elaborar, usando flip-flops tipo JK, todas as **etapas** de projeto, mínimo, de um **Circuito Sequencial Síncrono** com a seguinte sequência:

$$0 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow 7 \rightarrow 3 \rightarrow 0$$