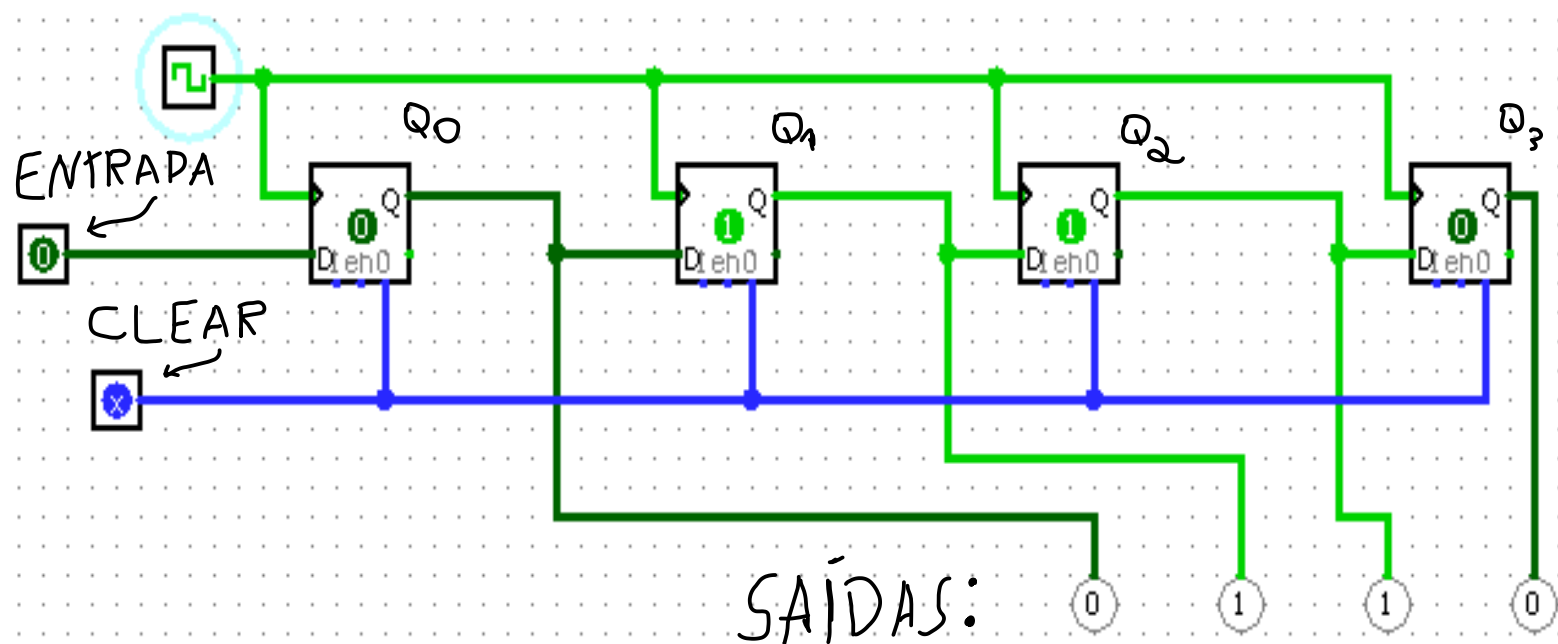


Projeto de um circuito registrador de deslocamento para direita de 4 bits:

- Indique no gráfico se as entradas assíncronas CLEAR e PRESET serão usadas e quando.
- DESENHE o circuito registrador de deslocamento de dados para direita de 4 bits com ENTRADA SERIAL e SAÍDA PARALELA (Q_3 Q_2 Q_1 Q_0). Mostre se as entradas assíncronas CLEAR e PRESET serão usadas e como.
- Demonstre no gráfico abaixo como é feita a **conversão completa** da informação de dados de entrada SERIAL (1010) em uma informação de saída PARALELA no circuito registrador de deslocamento.
- Indique no gráfico o início e o fim da conversão.

a)



A entrada assíncrona Clear foi usada para iniciar o circuito e a entrada Preset não foi usada durante o circuito acima.

b) e c) e d)

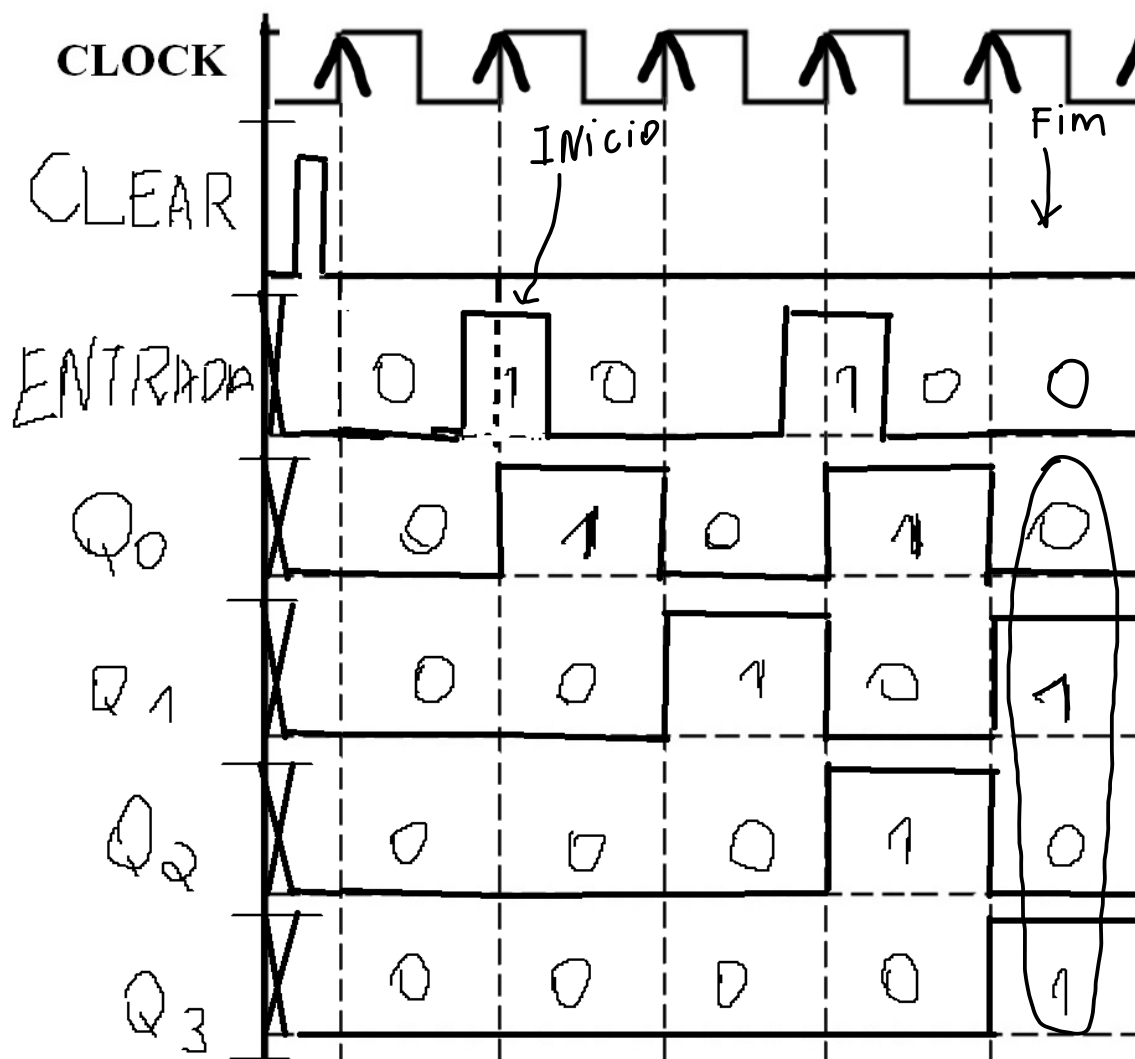


Tabela:

Flip Flop				Entrada	
Q3	Q2	Q1	Q0	D	Clear
X	X	X	X	X	1
0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	1	0
0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	1	0