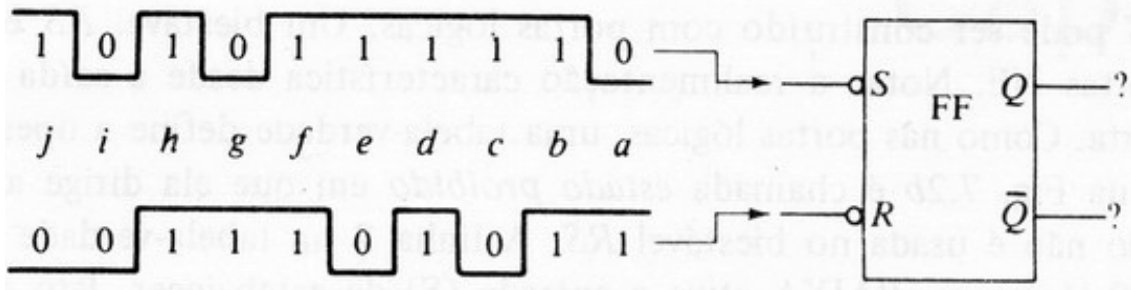


# ANÁLISE DO FUNCIONAMENTO DE FFs

## RS BÁSICO - RS SINCRONIZADO D SINCRONIZADO - JK SINCRONIZADO

1. Dado o FF abaixo, complete as tabelas, referentes aos pulsos *a* até *j*:



**a) Saídas binárias em Q:**

Pulso a = 1	Pulso d = 0	Pulso g = 1	Pulso j = 0
Pulso b = 1	Pulso e = 0	Pulso h = 1	
Pulso c = 0	Pulso f = 0	Pulso i = 1 (proib)	

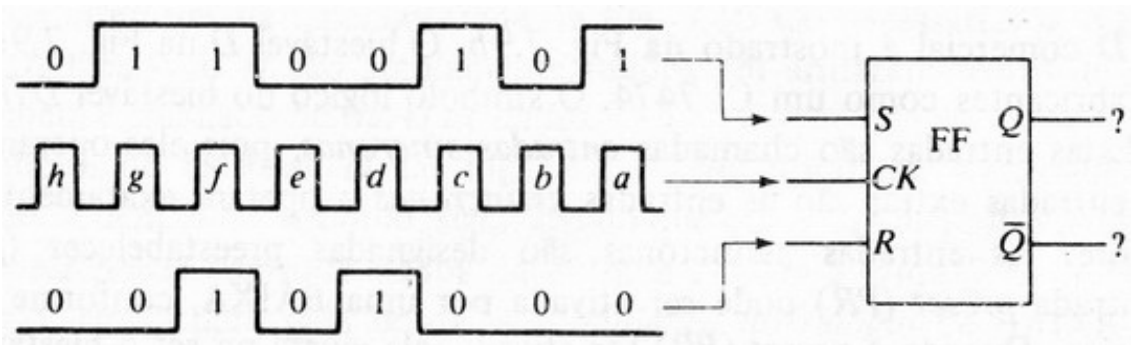
**b) Saídas binárias em Q':**

Pulso a = 0	Pulso d = 1	Pulso g = 0	Pulso j = 1
Pulso b = 0	Pulso e = 1	Pulso h = 0	
Pulso c = 1	Pulso f = 1	Pulso i = 1 (proib)	

**c) Modo de operação:**

Pulso a = set	Pulso d = hold	Pulso g = set	Pulso j = reset
Pulso b = hold	Pulso e = reset	Pulso h = hold	
Pulso c = reset	Pulso f = hold	Pulso i = proib	

2. Dado o FF abaixo, complete as tabelas referentes aos pulsos *a* até *h*



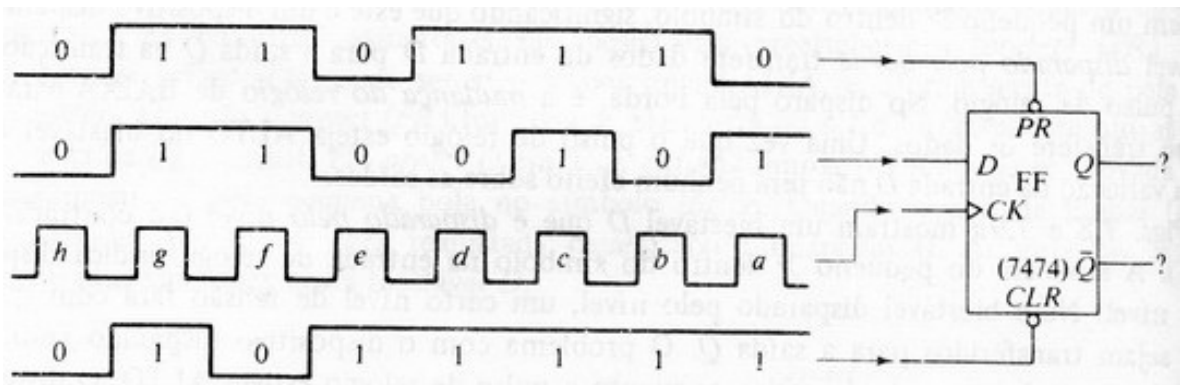
**a) Saídas binárias em Q:**

Pulso a = 1	Pulso c = 1	Pulso e = 0	Pulso g = 1
Pulso b = 1	Pulso d = 0	Pulso f = 1 (proib)	Pulso h = 1

**b) Modo de operação:**

Pulso a = set	Pulso c = set	Pulso e = hold	Pulso g = set
Pulso b = hold	Pulso d = reset	Pulso f = proib	Pulso h = hold

3. Dado o FF abaixo, complete as tabelas referentes aos pulsos *a* até *h*:



**a) Saídas binárias em Q:**

Pulso a = 1	Pulso c = 1	Pulso e = 1	Pulso g = 1
Pulso b = 0	Pulso d = 0	Pulso f = 0	Pulso h = 1 (proib)

**b) Saídas binárias em Q':**

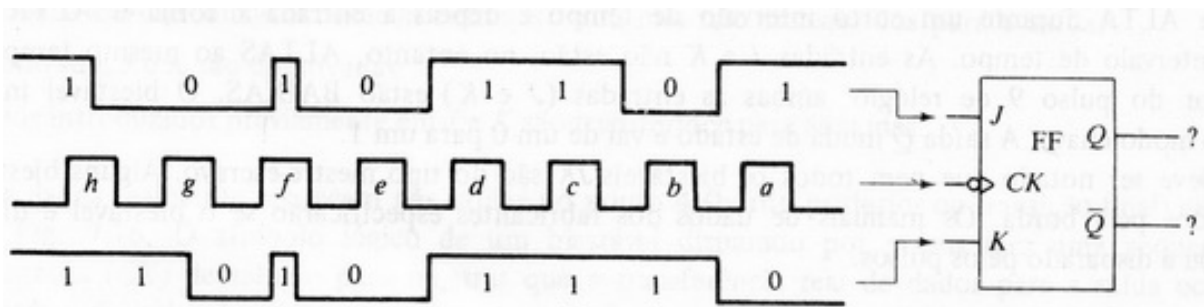
Pulso a = 0	Pulso c = 0	Pulso e = 0	Pulso g = 0
Pulso b = 1	Pulso d = 1	Pulso f = 1	Pulso h = 1 (proib)

**c) Modo de operação:**

Pulso a = set	Pulso c = set	Pulso e = set	Pulso g = set
Pulso b = reset	Pulso d = reset	Pulso f = reset	Pulso h = proib

4. Dado o FF abaixo, complete as tabelas referentes aos pulsos a até h:

OBS: FF ativado na transição H-L (borda negativa)



**a) Saídas binárias em Q:**

Pulso a = 1	Pulso c = 1	Pulso e = 0	Pulso g = 0
Pulso b = 0	Pulso d = 0	Pulso f = 0	Pulso h = 1

**b) Saídas binárias em Q':**

Pulso a = 0	Pulso c = 0	Pulso e = 0	Pulso g = 0
Pulso b = 1	Pulso d = 1	Pulso f = 1	Pulso h = 1

**c) Modo de operação:**

Pulso a = set	Pulso c = toggle	Pulso e = hold	Pulso g = reset
Pulso b = reset	Pulso d = toggle	Pulso f = hold	Pulso h = toggle