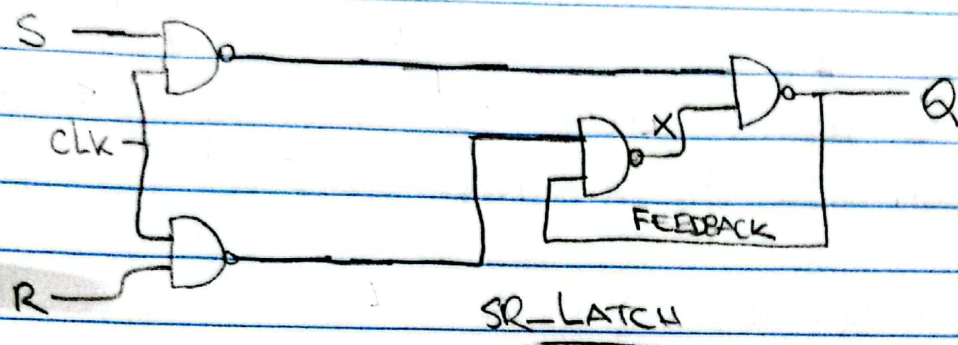


# Sistemas Computacionais — SR-FLP-Flop

Mundo CARVALHO 11234673

## SEQUENTIAL FEEDBACK LOOP



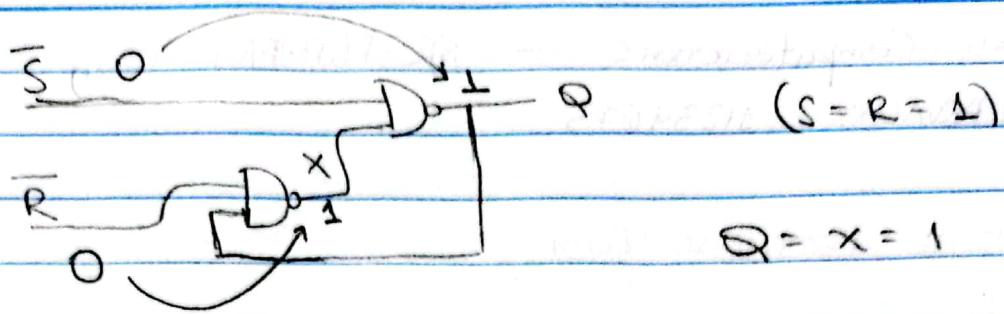
A saída realimenta o sistema, esse loop mantém o dado memorizado dentro do sistema.

Devido a montagem do circuito lógico, a ativação de SET ( $S=1$ ) ativa o output ( $Q=1$ ). Da mesma maneira, a ativação de RESET ( $R=1$ ) desativa o output ( $Q=0$ ). Os valores são memorizados até que  $S$  XOR  $R$  seja desativado.

ESTADO	S	R	Q	SIGNIFICADO
INVÁLIDO	1	1	?	— *
SET	1	0	1	SET ( $Q=1$ )
RESET	0	1	0	RESET ( $Q=0$ )
NO CHANGE	0	0	$\bar{X}$	MANTÉM O ESTADO PRECEDENTE (memorização)

\* O ESTADO INVÁLIDO ocorre quando  $R=S=1$  por contradição.





porém, quando o sistema volta ao modo de memorização ("no change"), o estado de  $Q = \bar{X}$ . Nesse momento:

$$X = Q = 1 = Q = \bar{X}$$

$$X = \bar{X}$$

quebra o sistema

Diagramas de estados

	SET	NO CHA.	RESET	NO CHA.	INV.	
S		x	x	x		x
R	x	x		x		x
Q			x	x		?
X	x	x				?

SET NO CHA. RESET NO CHA. INV.

Agora quando  $S = R = 0$   
 não se sabe os valores  
 de Q e X.