

MAQUINA DE MOORE:

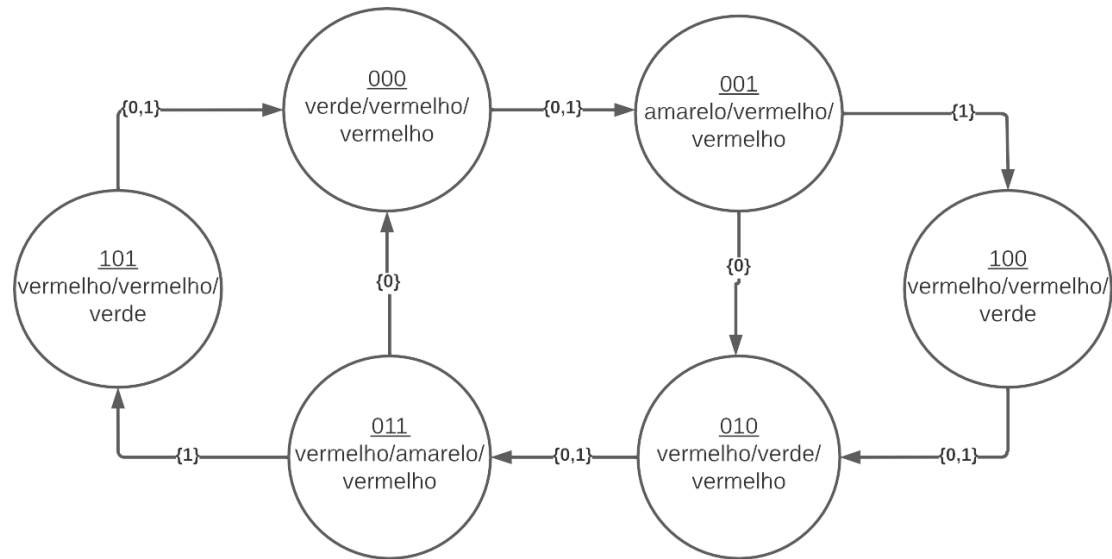


TABELA VERDADE:

[illegible]

MAPAS DE KARNAUGH DOS PRÓXIMOS ESTADOS:

E0t+1	E2t.B			
E0t.E1t	00	01	11	10
00	0	0	1	0
01	0	0	1	0
11	X	X	X	X
10	0	0	0	0

E0t+1	E2t.B			
E0t.E1t	00	01	11	10
00	0	0	1	0
01	0	0	1	0
11	0	0	0	0
10	0	0	0	0

$$E0t+1 = \overline{E0t}.E2t.B$$

E1t+1	E2t.B			
E0t.E1t	00	01	11	10
00	0	0	0	1
01	1	1	0	0
11	X	X	X	X
10	1	1	0	0

E1t+1	E2t.B			
E0t.E1t	00	01	11	10
00	0	0	0	1
01	1	1	0	0
11	1	1	0	0
10	1	1	0	0

$$E1t+1 = E01.\overline{E2t} + E1t.\overline{E2t} + \overline{E0t}.\overline{E1t}.E2t.\overline{B}$$

E2t+1	E2t.B			
E0t.E1t	00	01	11	10
00	1	1	0	0
01	1	1	1	0
11	X	X	X	X
10	0	0	0	0

E2t+1	E2t.B			
E0t.E1t	00	01	11	10
00	1	1	0	0
01	1	1	1	0
11	0	1	1	0
10	0	0	0	0

$$E2t+1 = \overline{E0t} \cdot \overline{E2t} + E1t \cdot B$$

MAPAS DE KARNAUGH DAS SAÍDAS:

Verde= 11

Vermelho= 00

Amarelo= 10

A	E1t.E2t			
E0t	00	01	11	10
0	1	1	0	0
1	0	0	0	0

$$A = \overline{E0t} \cdot \overline{E1t}$$

B	E1t.E2t			
E0t	00	01	11	10
0	1	0	0	0
1	0	0	0	0

$$B = \overline{E0t} \cdot \overline{E1t} \cdot \overline{E2t}$$

C	E1t.E2t			
E0t	00	01	11	10
0	0	0	1	1
1	0	0	0	0

$$C = \overline{E0t}.E1t$$

D	E1t.E2t			
E0t	00	01	11	10
0	0	0	0	1
1	0	0	0	0

$$D = \overline{E0t}.E1t.\overline{E2t}$$

E = E0t, como é possível concluir observando a primeira tabela verdade.

F = é igual a saída E, portanto não é necessária.

RELACÃO ENTRE AS SAÍDAS A, B, C, D, E:

A, B, C e D, correspondem a um semáforo que possui três cores, então:

Verde = 11, portanto:

A.B = Verde

Vermelho = 00, portanto:

$\bar{A}.\bar{B}$ = Vermelho

Amarelo = 10, portanto:

A. \bar{B} = Amarelo

Para C e D o processo é o mesmo.

“E” corresponde a um semáforo que só possui duas cores, então:

E = Verde

\bar{E} = Vermelho