MAQUINA DE MOORE:

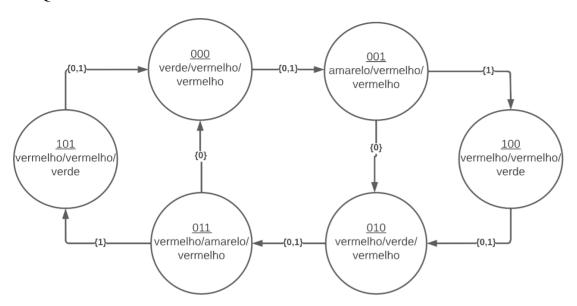


TABELA VERDADE:

E 0t	E1t	E2t	В	E0t+1	E1t+1	E2t+1	S0	S1	S2
0	0	0	0	0	0	1	11	00	00
0	0	0	1	0	0	1	11	00	00
0	0	1	0	0	1	0	10	00	00
0	0	1	1	1	0	0	10	00	00
0	1	0	0	0	1	1	00	11	00
0	1	0	1	0	1	1	00	11	00
0	1	1	0	0	0	0	00	10	00
0	1	1	1	1	0	1	00	10	00
1	0	0	0	0	1	0	00	00	11
1	0	0	1	0	1	0	00	00	11
1	0	1	0	0	0	0	00	00	11
1	0	1	1	0	0	0	00	00	11
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х

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	Х	Х	Х
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

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

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

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

В	E1t.E2t			
EOt	00	01	11	10
0	1	0	0	0
1	0	0	0	0

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

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

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

D	E1t.E2t			
E 0t	00	01	11	10
0	0	0	0	1
1	0	0	0	0

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

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

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

RELAÇÃO 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