

SISTEMA MANUFATURA

RECURSOS

Máquina 1
Máquina 2
Máquina 3
Buffer 1
Robô
Parte A
Parte B

LUGAR

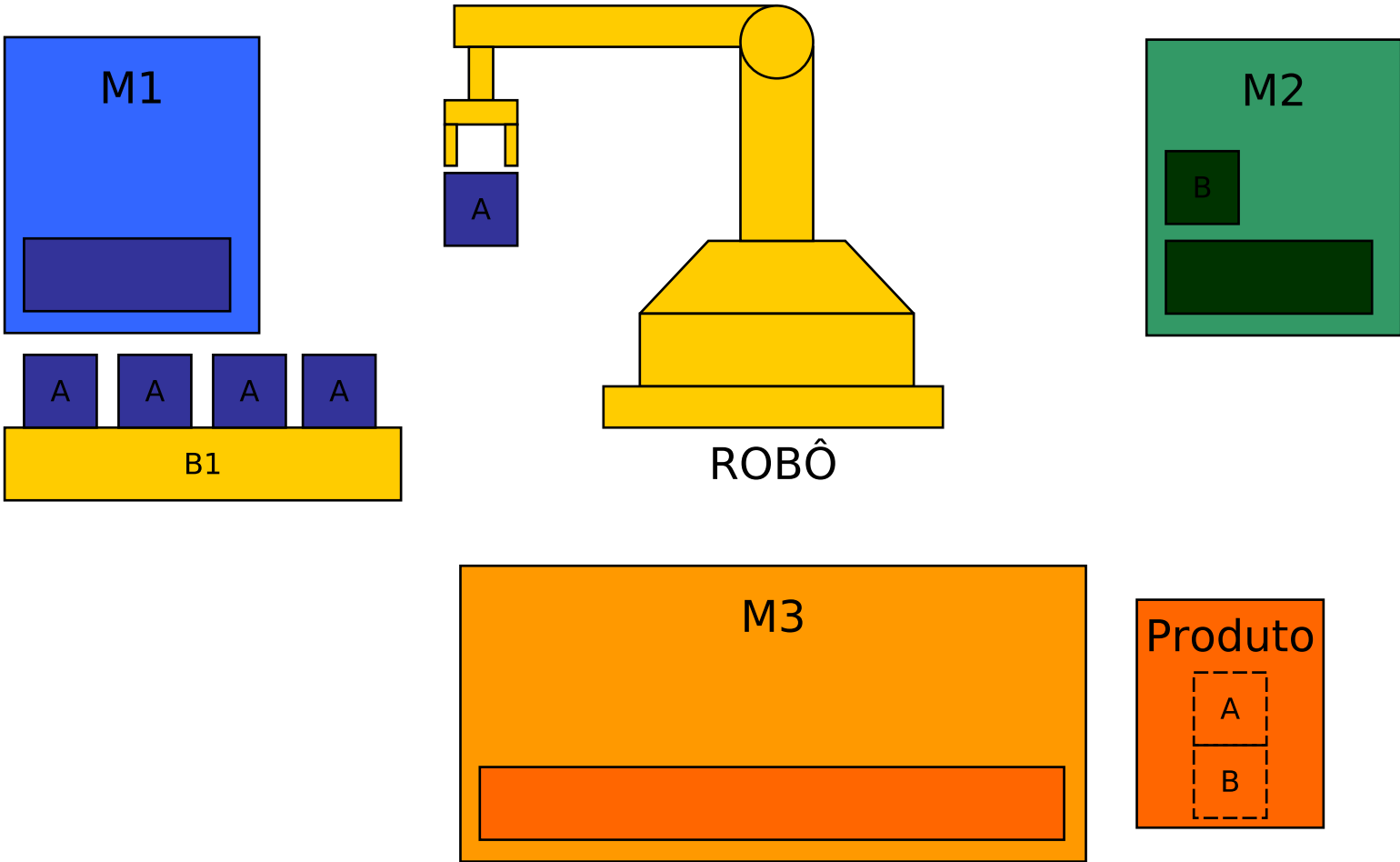
B1

M2

M1

M3

Produto Acabado



TRANSAÇÕES

Montar Produto

→

→

Liberar Produto

→

→

Robô Insere Parte A em M3

→

→

Robô Insere Parte B em M3

→

→

Montar Parte A

→

→

Montar Parte B

→

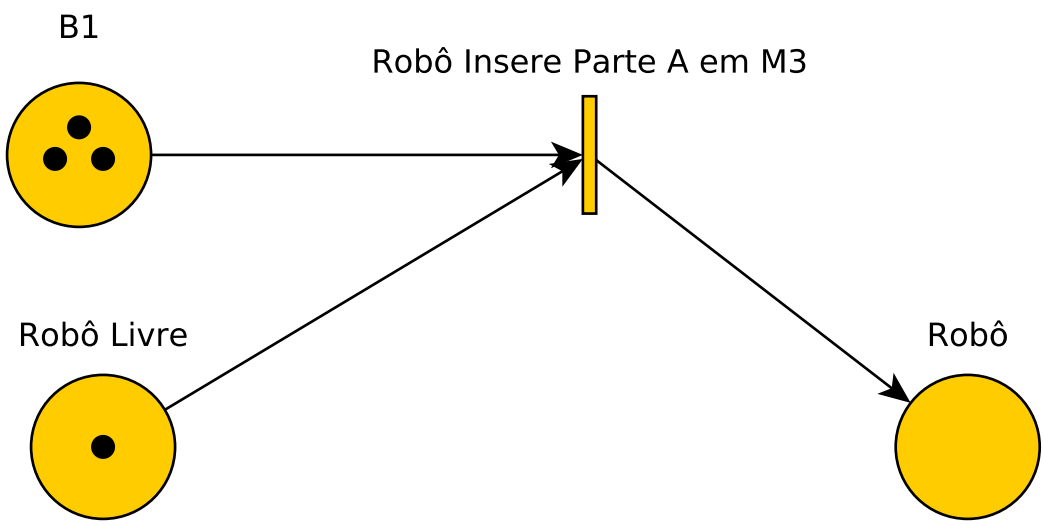
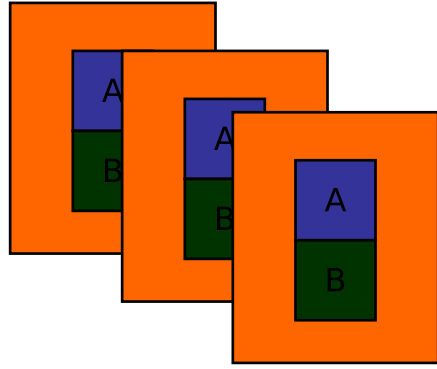
→

Armazenar Parte A

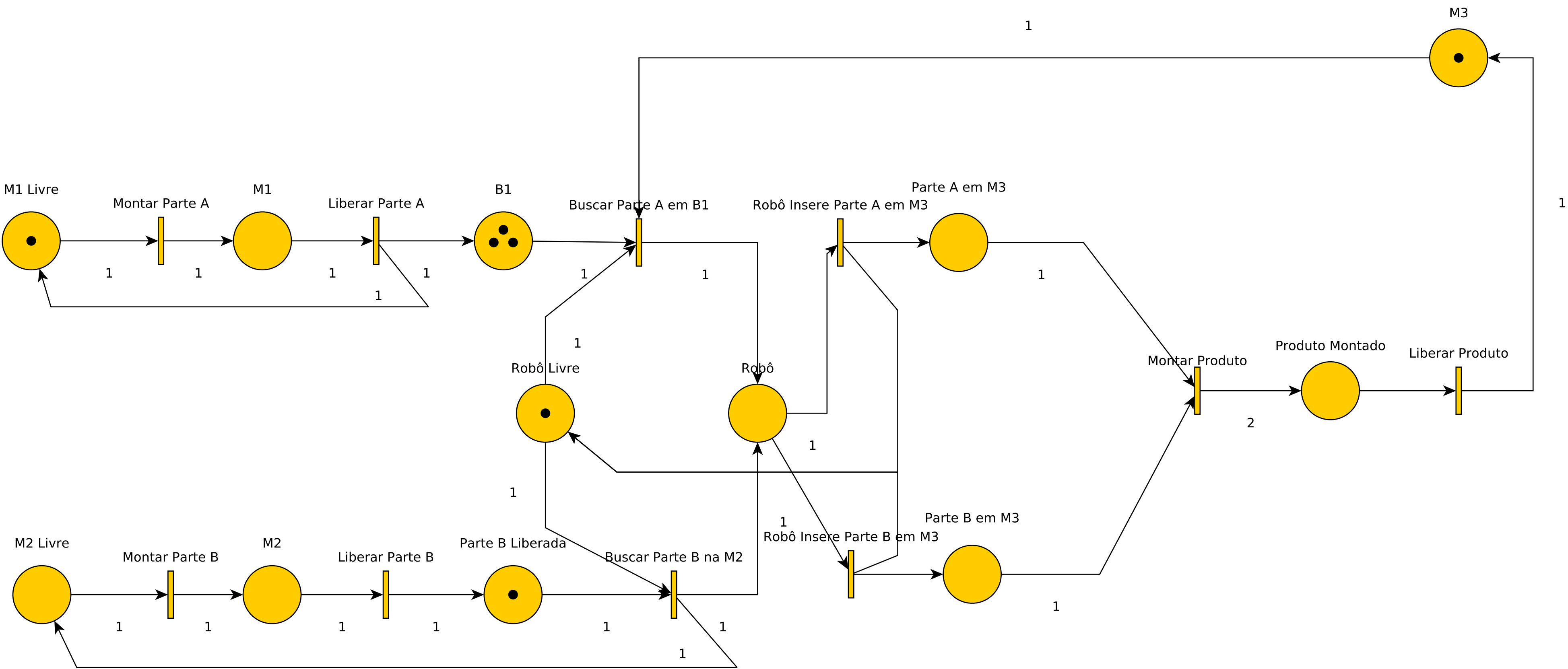
→

→

Produto Acabado



MODELO REDE DE PETRI



FORMALIZAÇÃO REDE DE PETRI

$R = \langle P, t, Pre, Post \rangle$, onde

$P =$ P1: Máquina M1
P2: Máquina M2
P3: Buffer B1
P4: Parte B Liberada
P5: Parte A em M3
P6: Parte A e B em M3
P7: Produto Montado
P8: Produtos Acabados
P9: Máquina M3
P10: Robô

$t =$ t1: Montar Parte A
t2: Montar Parte B
t3: Liberar Parte A
t4: Liberar Parte B
t5: Robô Inserir Parte A em M3
t6: Robô Inserir Parte B em M3
t7: Montar Produto
t8: Liberar Produto

$Pre =$ Pre(P1,t3)=Pre(P2,t4)=Pre(P3,t5)=Pre(P4,t6)=Pre(P5,t6)=Pre(P6,t7)=Pre(P7,t8)=Pre(P9,t5)=Pre(P10,t5)

$Post =$ Post(P1,t1)=Post(P2,t2)=Post(P3,t3)=Post(P4,t4)=Post(P5,t5)=Post(P6,t6)=Post(P7,t7)=Post(P8,t8)=Post(P9,t8)=Post(P10,t6)