



Dai, podemos concluir que  $510105 \in L(M)$

### DIAGRAMA DE ESTADOS DE UMA MÁQUINA DE VENDER PAPEL.

- (30) → o estado da máquina antes de qualquer moedinha ser inserida
- (25) → o estado da máquina depois de 1 moeda de 5 centavos ter sido colocada
- (20) → o estado da máquina depois da entrada de 2 moedas de 5 centavos ou 1 de 10 centavos.
- (15) → o estado após a entrada de 3 moedas de 5 centavos ou 1 de 10 centavos e 1 de 5.
- (10) → o estado após a entrada de 4 moedas de 5 centavos ou 1 de 10 e 2 de 5 centavos ou 2 de 10 centavos.
- (5) → o estado após a entrada de 1 moeda de 25 cent. ou 5 de 5 ou 2 de 10 e 1 de 5 ou 1 de 10 e 3 de 5.
- (0) → o estado que representa ter entrada ao menos 30 centavos

Obs:

- A entrada de 1 moeda faz a máquina alterar o seu estado
- A entrada da máquina abstrata é um conjunto de strings de símbolos
- Um grafo rotulado direcionado conhecido como "diagrama de estados" é usado para representar as informações dos estados internos da máquina