```
Vocabulário:
Condições:
porCima(Gaveta1,Gaveta2) - significa que a Gaveta1 está sobre a Gaveta2
Fluentes:
está-Gav(Obj,Gav) - significa que o objecto Obj está na gaveta Gav
fechada(Gav) - significa que a gaveta Gav está fechada
aberta(Gav) - significa que gaveta Gac está aberta
na-mão(Obj) - O Obj está na mão do robot
mão-livre - A mão do robot está livre
Ações:
abre(G)
fecha(G)
agarra(Obj,Gav)
larga(Obj,Gav)
estado_inicial([fechada(0), porCima(0,1), porCima(1,2), porCima(2,3),
mão-livre, fechado(1),fechado(2),fechado(3), esta-Gav(a,1), esta-Gav(b,2),esta-Gav(c,3)])
estado_final1([mão-livre, fechado(1),fechado(2),fechado(3), esta-Gav(a,1),
esta-Gav(b,2),esta-Gav(c,2)])
estado_final2([mão-livre, fechado(1),fechado(2),fechado(3), esta-Gav(a,2),
esta-Gav(b,3),esta-Gav(c,2)])
%acao(Nome,Precondições, ADDList, DELList)
acao(abre(G), [fechada(G),mão-livre],[aberta(G)],[fechada(G)]):- member(G,[1,2,3])
acao(fecha(G),[aberta(G)],[fechada(G)],[aberta(G)]):- member(G,[1,2,3])
acao(agarra(O,G), [porCima(G0,G), fechada(G0), mão-livre, aberta(G),
esta-Gav(O,G)],[na-mao(O)],[mão-livre, esta-Gav(O,G)]):- member(G,[1,2,3]),
member(O,[a,b,c]))
acao(larga(O,G), [porCima(G0,G), fechada(G0), aberta(G), na-mao(O)],
  [esta-Gav(O,G),mão-livre], [na-mão(O)]):- member(G,[1,2,3]), member(O,[a,b,c]))
abre(1), abre(3), agarra(c,3), fecha(3), larga(c,1), abre(2), agarra(c,1), fecha(1),
larga(c,2),fecha(2).
----- (s0, [], Estado inicial, [])
[fechada(0), porCima(0,1), porCima(1,2), porCima(2,3),
mão-livre, fechado(1),fechado(2),fechado(3), esta-Gav(a,1), esta-Gav(b,2),esta-Gav(c,3)]
```

```
porCima(1,2), fechada(1), aberta(2), na-mao(c)
------ s2- larga(c,2)
esta-Gav(c,2),mão-livre

[mão-livre, fechado(1),fechado(2),fechado(3), esta-Gav(a,1), esta-Gav(b,2),esta-Gav(c,2)]
-----(s1, Estado-Final, [],[] )

links ordem
link(s2,mão-livre,s1) s0<s2<s1
```