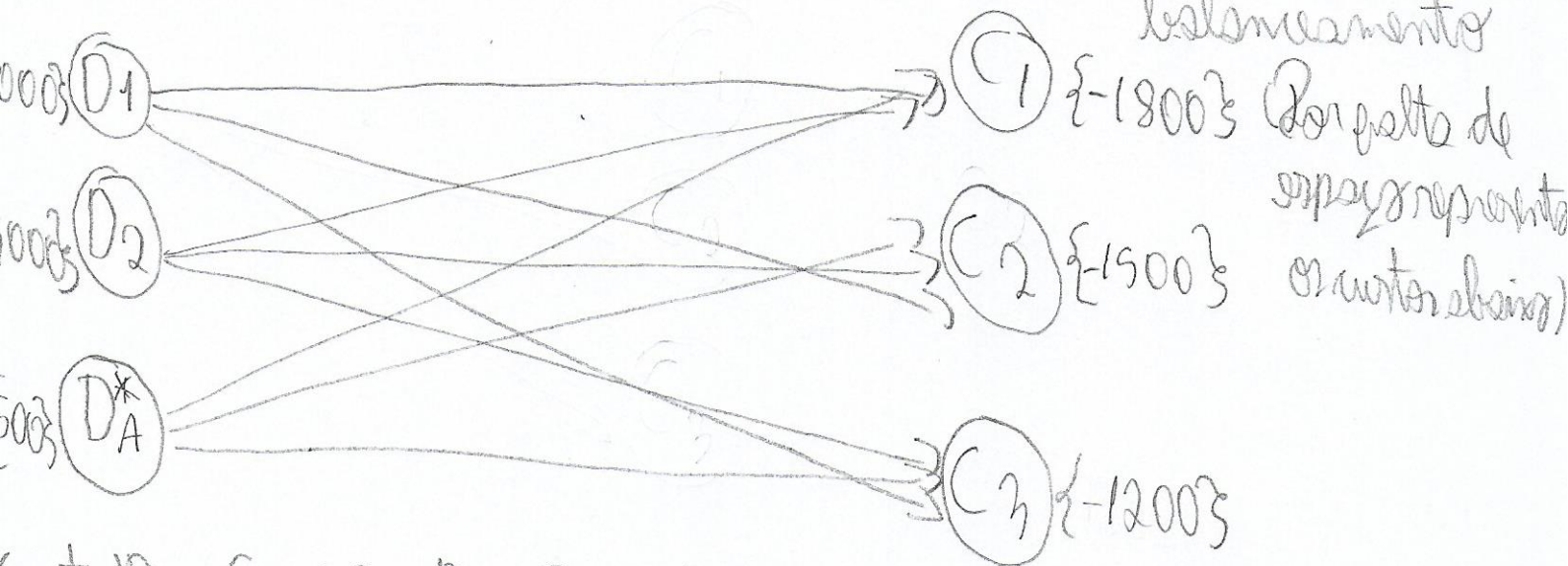


D_i = depósito i ; C_i = cliente i ; DA^* = depósito artificial para balanceamento



Costs: $D_1 \rightarrow C_1 = 1,2$; $D_1 \rightarrow C_2 = 1,4$; $D_1 \rightarrow C_3 = 0,8$;
 $D_2 \rightarrow C_1 = 0,8$; $D_2 \rightarrow C_2 = 1,2$; $D_2 \rightarrow C_3 = 1,1$;
 $DA \rightarrow C_1 = 0$; $DA \rightarrow C_2 = 0$; $DA \rightarrow C_3 = 0,15$;

2) x_{ij} = número de litros de combustível transportados de i para j
 $i = \{1, 2\}$
 $j = \{1, 2, 3\}$

$\min = x_{11} * 1,2 + x_{12} * 1,4 + x_{13} * 0,8 + x_{21} * 0,8 + x_{22} * 1,2 + x_{23} * 1,1 + \underbrace{x_{33} * 0,15}_{\text{multa } C_3}$;

Restrições
 $x_{11} + x_{12} + x_{13} = 1000$; $x_{21} + x_{22} + x_{23} = 3000$; $x_{31} + x_{32} + x_{33} = 500$ (reserva de fluxos)

$x_{11} + x_{21} + x_{31} = 1800$; (demanda de C_1)

$x_{21} + x_{22} + x_{23} \geq 1200$; (20% C_2)

$x_{ij} \geq 0, \forall i, \forall j$;