

A *Jobco* produz dois produtos em duas máquinas. Uma unidade do produto 1 requer duas horas na máquina 1 e uma hora na máquina 2. Para o produto 2, uma unidade requer uma hora da máquina 1 e três horas da máquina 2. As receitas por unidade dos produtos 1 e 2 são \$30 e \$20, respectivamente. O tempo de processamento diário disponível para cada máquina é de oito horas.

Representando o número diário de unidade de produtos 1 e 2 por x_1 e x_2 :

a) Apresente o modelo de PPL.

b) Considere que haja recurso para investimentos. Você aconselharia o aumento de 1h na disponibilidade da máquina 2 ao custo de R\$10,00?

c) Suponha que as receitas unitárias para os produtos 1 e 2 sejam alteradas para \$35 e \$25, respectivamente. A solução ótima atual permanecerá a mesma?

d) Suponha, agora, que a receita unitária do produto 2 seja fixada em um valor atual de $c_2 = \$20$. Qual é a faixa de variação para c_1 , a receita unitária do produto 1, que manterá a solução ótima inalterada?