

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO TECNOLÓGICO - DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
Lista 2 - Programação Linear

1. De acordo com os exemplos dados, reconhecer o gráfico para os PPLs abaixo, encontrar a solução ótima, caso exista. Faça uma análise da solução gráfica. Considere os PPLs com as restrições de não-negatividade.

$$(a) \begin{cases} -2x_1 + x_2 = 2 \\ x_1 + x_2 \geq 1 \\ -5x_1 + 2x_2 \geq -10 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 15 \\ x_1 + 2x_2 = Q(x) \rightarrow \min! \end{cases}$$

$$(b) \begin{cases} x_1 + 2x_2 \leq 2 \\ 3x_1 + 4x_2 \geq 12 \\ x_1 + 2x_2 = Q(x) \rightarrow \max! \end{cases}$$

$$(c) \begin{cases} -x_1 + x_2 \leq 1 \\ x_1 + x_2 \leq 2 \\ 2x_1 - x_2 \leq 2 \\ 3x_1 + 2x_2 = Q(x) \rightarrow \min! \end{cases}$$