

Varáveis de decisão

$P_{1N}, P_{2N}, P_{3N}, P_{5N}$ = Peças de menor produtividade na fábrica

P_{1A}, P_{2A}, P_{3A} = Peças de menor produtividade nos métodos subprodutos

Função Objetivo \Rightarrow maximizar

$$MRF = 52(P_{1N} + P_{1A}) + 55(P_{2N} + P_{2A}) + 63(P_{3A}) + 50(P_{4N}) + 60(P_{5N})$$

Restrições

$$P_{1N} + P_{2N} + P_{3N} + P_{4N} + P_{5N} + P_{1A} + P_{2A} + P_{3A} \leq 72 \quad \begin{matrix} \text{peças} \\ \text{fábrica} \end{matrix}$$

$$2*P_{1N} + 16*P_{2N} + 1*P_{4N} + 8*P_{5N} \leq 3 \times 2 \times 8 \times 6 \quad \begin{matrix} \text{máquinas} \\ \text{turnos} \end{matrix}$$

$$10*P_{1A} + 13*P_{2A} + 5*P_{3A} \leq 2 \times 2 \times 8 \times 6 \quad \begin{matrix} \text{máquinas} \\ \text{turnos} \\ \text{fornos} \end{matrix}$$

$\downarrow \downarrow \downarrow$ semana

$\downarrow \downarrow \downarrow$ semana

$\downarrow \downarrow \downarrow$ semana

$$P_{1N}, P_{2N}, P_{3N}, P_{4N}, P_{5N}, P_{1A}, P_{2A}, P_{3A} \geq 0, \text{ inteiro}$$

Marco Geraldo Braga Emiliano 19.1.4012

