**Lista PL MC558**

**2. O leiaute das máquinas**

**a.** Distância Manhattan

**Variáveis:** , as coordenadas da nova máquina

**Função objetivo**:

**Restrições:**

1. A nova máquina não pode ocupar o mesmo espaço das demais.

**3. A fábrica de aço**

**Variáveis:**  representando o número de horas usadas na máquina para fabricar a viga de tamanho (respectivamente, pequeno, médio, grande, extragrande).

**Objetivo:**

**Restrições:**

1. Tempo de utilização das máquinas.
2. Demanda semanal:
3. Não negatividade:

4. **A fábrica de produtos indeterminados**

**Variáveis:** representando o número de unidades do produto produzidas na máquina .

**Objetivo**:

**Restrições:**

1. Tempo de utilização das máquinas.
2. Demanda de produção:
3. Não negatividade:

5. **O investidor**

**Variáveis**: representando a quantidade de dinheiro investida no ano na atividade

**Objetivo**:

**Restrições:**

1. Indisponibilidade de certos investimentos:
2. Total de dinheiro investido:
3. Não negatividade:

**6. A agência governamental**

**Variáveis:** representando a quantidade de combustível fornecida pela empresa para o galpão .

**Função objetivo**:

**Restrições:**

1. Capacidade das empresas:
2. Demanda dos galpões:
3. Não negatividade: