

REVISÃO DE MODELAGEM.

2.5.7. PAG 48.

1º PASSO: DEFINIR AS VARIÁVEIS DE INTERESSE.

X_{FD} - QTDDE DE PESSOA NO DIANTEIRO / Kg.

X_{FT} - " " " " " TRASEIRO / Kg.

X_{AD} - QTDDE DE ARDOZ NO DIANTEIRO / Kg.

X_{AT} - " " " " " TRASEIRO / Kg.

2º PASSO: DEFINIR A FUNÇÃO OBJETIVO.

$$\text{MAX } \left\{ \text{LUCRO} = 0,12 (X_{FD} + X_{FT}) + 0,35 (X_{AD} + X_{AT}) \right\}$$

3º PASSO: DEFINIR AS RESTRIÇÕES

$$\text{CARGA DIANTEIRA} : X_{FD} + X_{AD} \leq 75000 \text{ kg.}$$

$$\text{VOLUME " : } 0,4 X_{FD} + 0,2 X_{AD} \leq 40000 \text{ m}^3$$

$$\text{CARGA TRASEIRA : } X_{FT} + X_{AT} \leq 80.000 \text{ kg.}$$

$$\text{VOLUME " : } 0,4 X_{FT} + 0,2 X_{AT} \leq 30.000 \text{ m}^3$$

$$\text{TOTAL ARDOZ : } X_{AD} + X_{AT} \leq 85000 \text{ kg}$$

$$\text{TOTAL PESSOA : } X_{FD} + X_{FT} \leq 100.000 \text{ kg}$$

$$20\% (X_{FD} + X_{AD}) \leq (X_{FT} + X_{AT}) \cdot 1,20.$$

4º PASSO: NÃO NEGATIVIDADE.

$$X_{FD}, X_{FT}, X_{AD}, X_{AT} \geq 0$$