

GUIA RÁPIDO – SOLVER / EXCEL

1. No Excel ir em FERRAMENTAS / SOLVER (se não estiver disponível, ir primeiro em FERRAMENTAS / SUPLEMENTOS e selicionar a opção SOLVER)
2. Digitar as informações do problema a ser otimizado da seguinte forma:

FUNÇÃO	X1	X2	X3	X4		
OBJETIVO	15	10	9	7		
VARIÁVEIS						
Z =						
Restrições	Coeficientes das variáveis				LHS	Constantes
	X1	X2	X3	X4		
M.O.	2	3	4	5	0	3200
M.P.	3	4	5	6	0	4000
produção	1	1	1	1	0	1000
prodç. Fab.3			1		0	250

3. Na planilha:
 - a. Na célula amarela (valor da FO) escrever a fórmula da função objetivo (produto dos valores das variáveis de decisão pelos os respectivos coeficientes). Pode-se usar a função SOMARPRODUTO;
 - b. Na coluna azul (LHS) escrever as fórmulas das restrições (produto dos coeficientes pelas variáveis de decisão). Pode-se usar a função SOMARPRODUTO;
4. Na opção Solver:
 - a. “Definir célula de destino” => selecionar a célula onde vai ser informado o valor da F.O. (célula amarela)
 - b. Assinalar se o problema é de maximização ou minimização;
 - c. “Valor de” => não é utilizado em problemas de Programação Linear
 - d. “Células Variáveis” => selecionar as células onde aparecerão os valores das variáveis de decisão (células verdes)
 - e. “Adicionar” => definir as restrições. Como são 4 restrições, teremos que adicionar 4 definições, com os respectivos sinais conforme o problema.
 - i. Em “referência da célula” selecionar a célula em azul (LHS);
 - ii. Selecionar o sinal adequado
 - iii. Em “restrição” selecionar a célula da coluna RHS da mesma linha da LHS selecionada anteriormente
 - iv. Clicar em “adicionar”
 - v. Repetir esse procedimento para todas as restrições. Não clicar em “adicionar” quando definir a última restrição. Clicar em “ok”
 - vi. Para selecionar a restrição de não-negatividade ir em “Opções” e marcar as opções “Presumir modelo linear” e “Presumir não negativos”
 - f. Clicar em “Resolver” para obter a otimização.