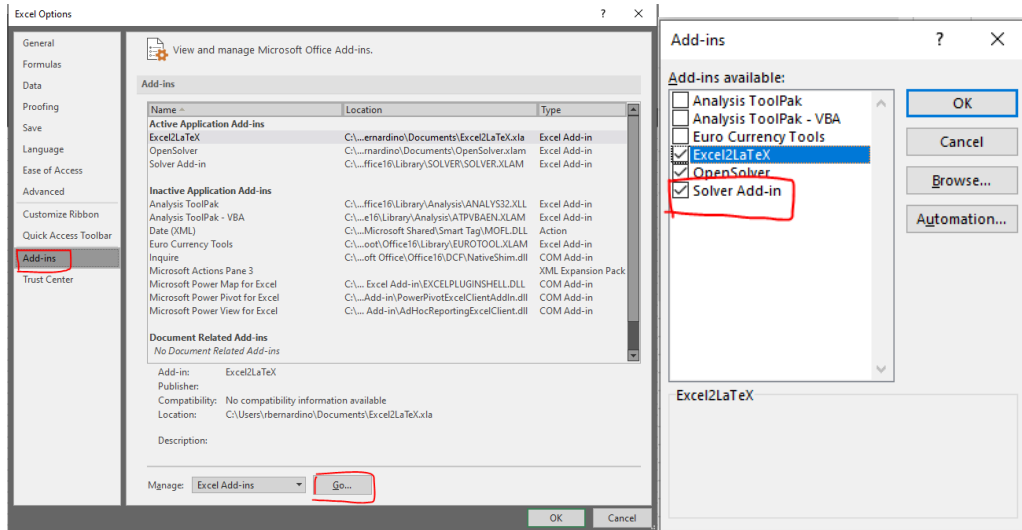


Manual de utilização do Solver-Saco-Mochila

1. Instalar o Add-in do Solver

File -> Options -> Add-ins -> Clicar em Go... ->Selecionar Solver Add-in -> Clicar Ok



2. Inserir os dados da instância a resolver no Excel na seguinte tabela:

i	1	2	3	4	5	6
pi	7	2	2	4	6	8
vi	10	3	5	5	8	12
variáveis (xi)						

3. Verificar se as fórmulas das células da função objetivo e da restrição estão bem preenchidas (FO: sumproduct(variáveis, vi) e restrição: sumproduct(variáveis, pi)). Atribuir valor ao parâmetro P.

i	1	2	3	4	5	6
pi	7	2	2	4	6	8
vi	10	3	5	5	8	12
variáveis (xi)						
FO:	=SUMPRODUCT(C4:H4;C5:H5)					
	SUMPRODUCT(array1; [array2]; [array3])					
	P					
Restrição:	=SUMPRODUCT(C3:H3;C5:H5)					
	SUMPRODUCT(array1; [array2]; [array3])					

4. Ir ao separador Data, clicar no Solver (lado direito). E preencher o menu do Solver da seguinte forma:

i	1	2	3	4	5	6
pi	7	2	2	4	6	8
vi	10	3	5	5	8	12
variáveis (xi)						

FD: 0

Restrição: 0 <= P 10

$x_i = \sum 1$

max.

sujeito

Solver Parameters

Set Objective: \$P\$3

To: Max Min Value Of: 0

By Changing Variable Cells: \$C\$5:\$H\$5

Subject to the Constraints:

\$C\$5:\$H\$5 <= 1
\$C\$5:\$H\$5 = integer
\$P\$5 <= \$R\$5

Make Unconstrained Variables Non-Negative

Select a Solving Method: Simplex LP

5. Clicar em Solve e obter a solução ótima do problema.

i	1	2	3	4	5	6
pi	7	2	2	4	6	8
vi	10	3	5	5	8	12
variáveis (xi)	0	0	1	0	0	1

FD: 17

Restrição: 10 <= P 10

Nota: Para utilizarem o solver para instâncias com mais itens, têm que incluir os dados associados aos novos itens nos SUMPRODUCTs e as variáveis no Solver Parameters.