

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – PIRASSUNUNGA**

**ZEB1058 PESQUISA  
OPERACIONAL E OTIMIZAÇÃO  
DE SISTEMAS AGROPECUÁRIOS**



**PROF. DR. FERNANDO L. CANEPPELE**

**PROF. DR. JOSÉ A. RABI**

**DEPTO. ENGENHARIA DE BIOSSISTEMAS**

# PROGRAMAÇÃO LINEAR: SOLVER – PARÂMETROS



- FUNÇÃO-OBJETIVO E TIPO DE OTIMIZAÇÃO
- VARIÁVEIS DE DECISÃO ↔ REAIS / INTEIRAS
- RESTRIÇÕES ↔ AGRUPAMENTO POR TIPO

# Solver: parâmetros ↔ preenchimento

- “Definir Destino”
  - Célula referente ao valor da função-objetivo
  - Maximizar / Minimizar / Valor de → conforme otimização
- “Alterando Células Variáveis”
  - Células referentes às variáveis de decisão ↔ reais / inteiras
- “Sujeito às Restrições”
  - Campos → células LHS , operador relacional , células RHS
  - Restrições do mesmo tipo ↔ possibilidade de agrupamento
- “Tornar Variáveis Irrestritas Não Negativas”
  - Condição de não-negatividade



# Solver: execução e resultados

- “Selecionar um Método de Solução”
  - “LP Simplex” → Programação Linear (inteira ou não)
- “Resolver” → solução do problema
  - Checar mensagem → resolução do problema (ou não)
  - Se houver valores inesperados → restaurar valores originais
- Visualização dos resultados via própria planilha
  - Variáveis de decisão e função-objetivo na solução ótima
- Visualização dos resultados via Relatórios
  - Relatório de Resposta (janela: Resultados do Solver)
  - 3 partes: função-objetivo, variáveis de decisão e restrições

