

Tópicos Avançados em Sistemas de Computação

(Introdução à Pesquisa Operacional)

Prof. Ricardo Santos

Pesquisa Operacional

- Do inglês “*Operational Research*”
- Aplicação do método científico para resolver problemas complexos no processo de tomada de decisões
 - Entendimento do problema x formulação matemática
- Área multidisciplinar
- Muito importante para Engenheiros!

Pesquisa Operacional

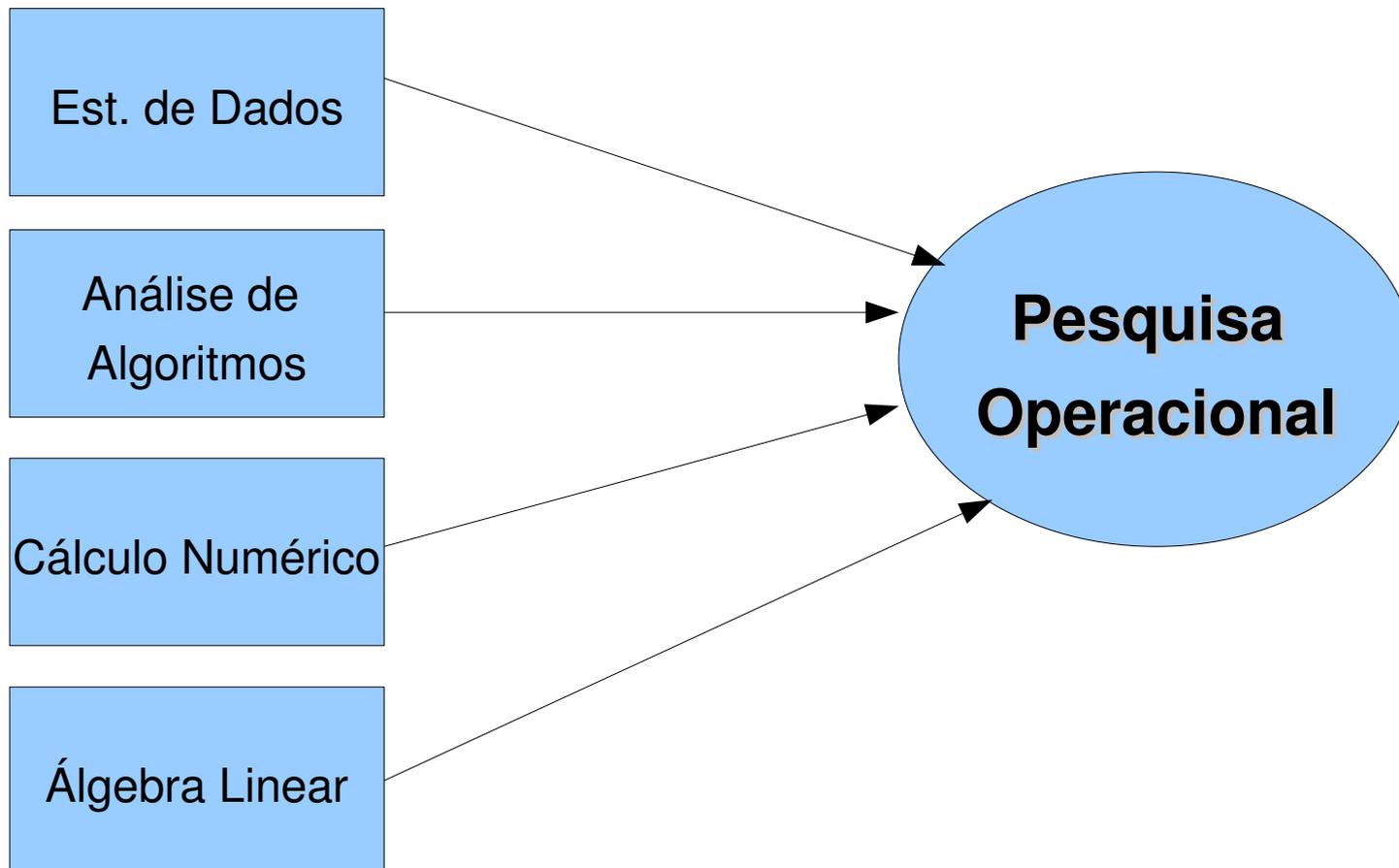
- Soluções dos modelos de PO envolvem técnicas de:
 - programação linear, programação dinâmica, programação inteira, programação fracionária, programação geométrica, otimização em redes, etc...

Nosso curso

- Abordagem de vários tópicos (extensão) que cobrem a PO
- Aulas – Segunda e Quarta – 07:25am
- Metodologia: aulas expositivas com exercícios e algumas implementações
- Provas (teóricas): 17/09 e 19/11
- Entrega dos Trabalhos: 24/11

Nosso curso

- Conhecimentos necessários



Nosso curso

- Tópicos da Ementa
 - Introdução, Conceitos e Histórico
 - Modelagem com PO
 - Método Simplex
 - Programação Inteira
 - Otimização em Redes
 - Prog. Dinâmica
 - Metaheurísticas