



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINA



Disciplina Sistemas de apoio à Tomada de Decisão	Código ENP 574
--	----------------

Disciplina equivalente (nome e código):

Departamento Engenharia de Produção		Unidade DEENP/ ICEA		
Carga Horária Semanal 04	Teórica 04	Prática 00	Duração/Semana 18	Carga Horária Semestral 60h ou 72 hora/aula

Ementa

Definição de decisão. Atores de decisão e julgamento humano. Etapas do processo decisório. Ferramentas qualitativas e quantitativas de apoio à decisão. Teoria da decisão. Métodos de estruturação de problemas. Análise multicritério. Métodos de Programação Linear Multiobjetivo. Programação por metas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Decisão

- 1.1. Definição de decisão
- 1.2. Atores de decisão e julgamento humano.
- 1.3. Decisão nas organizações: valores e comportamento dos indivíduos
- 1.4. Tipos de problemas e níveis de decisão
- 1.5. Classificação dos problemas de decisão
- 1.6. Etapas do processo decisório.
- 1.7. Ferramentas qualitativas e quantitativas de apoio à decisão

2. Abordagens *Hard* e *Soft* da Pesquisa Operacional

- 2.1. A Tomada de decisão e a Pesquisa Operacional
- 2.2. Pesquisa Operacional *hard*
- 2.3. Métodos de estruturação de problemas ou abordagens PO *soft*
- 2.4. Visão comparativa das abordagens *soft* e *hard*

3. Métodos de estruturação de problemas

- 3.1. SODA (Métodos de estruturação de problemas)
 - 3.1.1. Mapas cognitivos
- 3.2. SSM (*Soft Systems Methodology*)
- 3.3. SCA (*Strategic Choice Approach*)

4. Análise multicritério

- 4.1. Conceitos e princípios básicos da decisão multicritério
 - 4.2. Principais métodos de análise multicritério: escola americana e francesa
 - 4.3. Teoria da Utilidade Multiatributo
 - 4.4. Os Métodos de Análise Hierárquica
 - 4.4.1. Método AHP Clássico
 - 4.4.2. O Método AHP Multiplicativo
 - 4.4.3. O Método AHP Referenciado
 - 4.4.4. Método AHP B-G
 - 4.5. Métodos Electre
 - 4.6. Métodos Promethée ((Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations)
 - 4.7. Método híbrido: O Método TODIM (Tomada de decisão interativa multicritério)
5. DECISÃO COM OTIMIZAÇÃO de MÚLTIPLOS OBJETIVOS
- 5.1. Otimização com objetivos múltiplos
 - 5.2. Método do critério global para programação linear com objetivos múltiplos
 - 5.3. Otimização de múltiplos objetivos através da programação por metas

Bibliografia Básica

- 1) SHIMIZU, T. **Decisão nas organizações**. Editora Atlas, 3ª ed., 2010.
- 2) ROSENHEAD, J.; MINGERS, J. (Ed.). **Rational analysis for a problematic world revisited: problem structuring methods for complexity, uncertainty and conflict**. Chichester: John Wiley & Sons, 2001.
- 3) GOMES, L. F. A. M.; ARAYA, M. C. G.; CARIGNANO, C. **Tomada de decisões em cenários complexos**. Editora Cengage Learning, 2003.

Bibliografia Complementar

- 1) GOMES, C. F. S.; GOMES, L. F. A. M. **Tomada de decisão gerencial: Enfoque Multicritério**. Editora Atlas, 2012.
- 2) BAZERMAN, M. H.; Moore, D. **Processo decisório**. Rio de Janeiro: Campus, 2010.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINA



- 4) ALMEIDA, A. T., MORAIS, D. C.; COSTA, A. P. C. S.; ALENCAR, L. H.; DAHER, S. F. D. **Decisão em grupo e negociação: métodos e aplicações**. Editora Atlas, 2012.
- 5) YU, A. S. O. **Tomada de decisão nas organizações uma visão multidisciplinar**. Editora Saraiva, 2011.
- 6) Costa Neto, P. L. O. **Qualidade e Competência nas Decisões**. Editora Blucher, 2007.

h/a é igual a 50 minutos