



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FECIV31805	COMPONENTE CURRICULAR: SISTEMAS DE TRANSPORTES	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Engenharia Civil		SIGLA: FECIV
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: -	CH TOTAL: 60 horas

1. **OBJETIVOS**

Elaborar estudos com base nos fatores técnicos, operacionais e econômicos das modalidades de transportes, para avaliar e gerenciar empreendimentos de transportes.

2. **EMENTA**

Modalidades de transportes. Unitização das cargas e intermodalidade. Aspectos econômicos e sociais nos sistemas de transportes. Análise da demanda e da oferta em sistemas de transportes. Características econômicas (custo e preços em transportes). Avaliação de projetos de transportes.

3. **PROGRAMA****1 Modalidades de transportes**

- 1.1 Características técnicas e operacionais (vias, veículo e terminais)
- 1.2 Unitização das cargas
- 1.3 Teoria de sistemas e a intermodalidades

2 Aspectos econômicos e sociais dos sistemas de transportes

- 2.1 Função social
- 2.2 Sistema logístico
- 2.3 Externalidades - impactos ambientais e econômicos

3 Análise econômica em transportes

- 3.1 Teoria da demanda e oferta - equilíbrio D/O
- 3.2 Custos e preços - tarifação

4 Métodos de avaliação de sistemas de transportes

- 4.1 Taxas de juros simples e composto

4.2 Matemática financeira e fluxos de caixa

4.3 Métodos de avaliação econômica (RBC, VPL e TIR)

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DIAS, M. A. P. **Transportes e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1987.

HIRSCHFELD, H. **Engenharia econômica**. São Paulo: Atlas, 1982.

HUTCHINSON, B. G. **Princípios de planejamento dos sistemas de transporte urbano**. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1979.

MORLOK, E. K. **Introduction to transportation engineering and planning**. New York: Mc Graw Hill Kogakusha, 1978.

NOVAES, A. G. N. **Sistemas de transportes**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1988. v. 3.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ADLER, H. A. **Economic appraisal of transport projects: a manual with case studies**. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1987.

BRUTON, M. J. **Introdução ao planejamento dos transportes**. Rio de Janeiro: Interciência, 1979.

MELLO, J. C. **Planejamento dos transportes urbanos**. Rio de Janeiro: Campus, 1981.

ORTÚZAR, J. D.; WILLUMSEN, L. G. **Modelling transport**. 3. ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2001.

RODRIGUES, P. R. A. **Introdução aos sistemas de transportes no Brasil e à logística internacional**. 4. ed. São Paulo: Aduaneiras, 2007.

SILVA, A. N. R. *et al.* **SIG: uma plataforma para introdução de técnicas emergentes no planejamento urbano, regional e de transportes**. São Carlos: Ed. da UFSCar, 2008.

6. APROVAÇÃO

Giovana Bizão Georgetti

Coordenadora do Curso de Graduação em Engenharia Civil

Paulo Roberto Cabana Guterres

Diretor da Faculdade de Engenharia Civil



Documento assinado eletronicamente por **Giovana Bizardo Georgetti, Coordenador(a)**, em 24/02/2023, às 11:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Roberto Cabana Guterres, Diretor(a)**, em 29/03/2023, às 15:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3838395** e o código CRC **8E8DE929**.