



**PROGRAMA DE ENGENHARIA DE
TRANSPORTE
PET/COPPE/UFRJ**



1) IDENTIFICAÇÃO	Período: 01	Ano: 2008
CURSO: Mestrado em Engenharia de Transporte		
ÁREA: Planejamento de Transporte		
LINHA DE PESQUISA: Gerenciamento integrado de transporte e trânsito		
DISCIPLINA: Planejamento de Transporte Urbano		
CÓDIGO: COR-751	CARGA HORÁRIA: 45 h	CRÉDITOS: 3
PRÉ-REQUISITOS: Não há		
PROFESSOR: Walter Porto Jr.		

2) OBJETIVOS:

Apresentar os conceitos relacionados ao planejamento de transporte, sua origem, desenvolvimento e aplicações.

3) EMENTA:

Aspectos Gerais do Planejamento – Considerações Históricas. Desenvolvimento x Comunicações. Conceitos. Princípios Básicos. Hipóteses Fundamentais. Critérios de Investimento; **Definição do Problema** - Classificação e Hierarquia de Problemas. Identificação das Restrições Existentes. Variáveis do Sistema. Critério de Decisão. Definição de Metas e Objetivos; **Estudo da Demanda** – Transporte e Uso do Solo – Distribuição de Atividades Socioeconômicas. Sistemas de Transporte. Padrão e Distribuição de Viagens no Espaço x Tempo; **Coleta de Dados** - Delimitação e Divisão da Área de Estudo. Classificação dos Dados Sócio-Econômicos. Seleção da Amostra. Entrevistas Domiciliares. Contagem de Tráfego. Dados de Infra-Estrutura da Rede Viária e dos Serviços de Transporte de passageiro e de Carga. Expansão dos Dados; **Elaboração de Modelos** – Classificação: Modelos Icônicos, Analógicos e Simbólicos. Modelo de 4 Etapas: Agregado e Desagregado. Abordagem Sistemática; **Geração De Viagens** – Classificação e Exemplos. Fatores de Influência na Produção e na Atração de Viagens. Método de Análise de Categoria e Classificação Cruzada; **Distribuição De Viagens** – Classificação e Características dos Modelos. Métodos de Fatores de Crescimento: Uniforme, Médio, Fratar e Detroit.- Métodos Sintéticos: Gravitacional, Análise de Regressão Linear Múltipla e Métodos Probabilísticos. Calibração de Modelos; **Divisão Modal** – Fatores que Influem a Escolha Modal. Método das Curvas de Desvio. Métodos de Análise Probabilística; **Alocação de Tráfego** – Árvore de Caminho Mínimo. Método Tudo-ou-Nada. Método de Restrição de Capacidade. Programação Linear; **Exemplos de Aplicação; Gerenciamento de Transporte de Trânsito** – Conceitos e Princípios. Alternativas de Transporte Coletivo para Demanda Específica. Gerenciamento da Demanda de Transporte (Transportation Demand Management – TDM). Gestão de Mobilidade (Mobility Management - MM) – Elaboração de Soluções Alternativas.

4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA	TÓPICOS	OBSERVAÇÕES
1	Aspectos Gerais do Planejamento	
2	Definição do Problema	
3	Estudo da Demanda	
4	Coleta de Dados	



5	Elaboração de Modelos	
6	Geração de Viagens	
7	Distribuição de Viagens	
8	Divisão Modal	
9	Alocação de Tráfego	
10	Exemplos de Aplicação	
11	Gerenciamento de Transporte e Trânsito	

5) BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

1. (1996) Habitat: As Práticas Bem-sucedidas em Habitação, Meio Ambiente e Gestão Urbana nas Cidades Brasileiras. Organizador: Bonduki, N.G. São Paulo: Studio Nobel. ISBN 85 85445-51-3.
2. ANTP (1997) Transporte Humano – Cidades com Qualidade de Vida. Coordenadores: Pires, A.B.; Vasconcelos, E.A. e Camargo e Silva, A. Associação Nacional de Transportes Públicos. São Paulo. ISBN 85 86457 01 9
3. Dickey, J. W. (1979) Metropolitan Transportation Planning. New York: McGraw-Hill Book Company, 664p., ISBN 0 07 016795 8.
4. Dimitriou, H.T. E Banjo, G. A . (1992) Transport Planning for Third World Cities. New York: Routledge.
5. Feilden, G.B.R., Wickens, A. H. E Yates, I.R. (ed.) (1995) Passenger Transport after 2000AD. Londres: The Royal Society, 259 p., ISBN 0 419 19470 3.
6. Hall, P. (1992) Urban and Regional Planning. Londres: Routlediger, 259 p., ISBN 0 415 0723 4(hbk).
7. Hayashi, Y. E Roy, J. (1996) Transport, Land-Use and the Environment. Dordrecht/Holan-da: Kluwer Academic Publichers, 430 p., ISBN 0 7923 3728 X.
8. Herrstedt, L., Kjemtrump, K., Borges, P. E Anderson, P. (1993) An Improved Traffic Environment: a Catalogue of Ideas. Dinamarca: Road Directorate/Ministry of Transport, Report 106, 172 p., ISBN 8788728 84 6.
9. Hutchinson, B.G. (1979) Princípios de Planejamento dos Sistemas de Transporte Urbano. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Dois, 416p.
10. Morlok, E. (1978) - Introduction to Transportation Engineering and Planning. Tóquio: McGraw-Hill Kogakusha Ltda, 767p., ISBN 0-07-043132-9.
11. Novaes, A.G. (1992) Sistemas de Transportes: Análise da Demanda. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., v. 1, 151 p.
12. NTU (2002) Prioridade para o Transporte Coletivo Urbano, Relatório Técnico. SEDU/PR e NTU - Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos, Brasília.
13. Ortúzar, J. De D., Willumsen, L.G. (1996) Modelling Transport. Chichester/G.B.: John Willy & Sons Ltd., 439, p., ISBN 0 471 94193 X , ISBN 0 471 96534 (pbk);
14. Porto Jr., W. (1993) Planejamento de Transportes. Rio de Janeiro: Programa de Engenharia de Transportes. Apostila, 108 p.
15. Transmilenio (2004) Trans-Milenio Orgulho Capital. Encontrado em: www.transmilenio.gov.co/transmilenio/eng_implant.htm, acessado em Novembro de 2004.
16. TRB (2003) Transit Yield to Bus-State of the Practice. TCRP Synthesis 49,



Transportation Research Board and National Research Council (TRB/NRC), Washington, USA.

17. Vasconcellos, E. A. (1996) Transporte Urbano, Espaço e Equidade: Análise das Políticas Públicas. São Paulo: Editoras Unidas Ltda., 174 p.
18. Vasconcellos, E. A. (1996) Transporte Urbano nos Países em Desenvolvimento: Reflexões e Propostas. São Paulo: Editoras Unidas Ltda, 284 p.
19. Viveiro De Castro, L.S. (1995) Ponto e Exercícios de Estatística. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições Ltda., 363 p.
20. Vuchic, V. R. (1981) Urban Public Transportation: Systems and Technology. Nova Jersey: Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, 673 p., ISBN 013 939496 6

6) CRITÉRIOS DE APROVAÇÃO

Verificar com o professor.