

COPPE/UFRJ

PROGRAMA DE ENGENHARIA DE TRANSPORTES

COR830 Planejamento e Gerenciamento da Demanda por Transportes

EMENTA

AULA 1 - Apresentação do curso. Objetivos da disciplina. Critérios de avaliação. A demanda por transportes. O gerenciamento da demanda - principais conceitos; definições. O interesse pelo gerenciamento da demanda. Por que gerenciar a demanda?

AULA 2 - Melhorias no sistema de transporte público como forma de melhorar a circulação urbana. Aspectos de transferência modal. Criação de linhas especiais de transporte. Linhas expressas e seu impacto na demanda. Tarifação dos sistemas de transporte e incentivo ao uso do transporte público - "travelcards"; "seasoncards"; bilhetes múltiplos. Marketing e informação nos sistemas de transporte público.

AULA 3 - Formas de transporte não convencional como instrumento de gerenciamento da demanda. Sistemas alternativos de baixa capacidade - vans; micro ônibus; etc. Operação de sistemas não convencionais em outros países. Papel potencial desses sistemas. Viagens de bicicleta. Viagens à pé. Táxis comuns e táxis especiais. Serviços de ônibus "sob-demanda". Sistemas de transporte contratado. Sistemas de transporte clandestino e seu impacto na demanda.

AULA 4 - A relação entre engenharia de tráfego e o gerenciamento da demanda por transportes. A utilização de faixas exclusivas para ônibus. Prioridade para veículos com altas taxas de ocupação. Prioridades em interseções semaforizadas. Sinais de tráfego com prioridade para transporte coletivo e bicicletas. Liberação de transporte coletivo para conversões à esquerda. Transporte coletivo trafegando no contra-fluxo. Áreas de pedestres. Áreas de moderação de tráfego. Redução do número de faixas para carros particulares. Cicloviárias e utilização de bicicletas como instrumento para melhorias no fluxo de tráfego.

AULA 5 - Políticas de transporte e gerenciamento da demanda. Compatibilidade entre políticas de transporte e gerenciamento da demanda. Ações políticas de incentivo ao gerenciamento da demanda. Possíveis conflitos entre gerenciamento da demanda e a indústria automobilística. A indústria do petróleo e os reflexos no gerenciamento da demanda.

AULA 6 - Gerenciamento da demanda e distribuição espacial. Principais aspectos de localização de atividades e seus impactos na demanda por transportes. Localização residencial e de serviços e gerenciamento da demanda. A relação entre transportes, uso do solo e seus impactos no gerenciamento da demanda. Regeneração de áreas urbanas e impactos na demanda.

AULA 7 - Gerenciamento da demanda por transportes através da restrição ao uso do carro particular. Medidas de "road pricing". Pedágio urbano. Formas de cobrança. Tecnologias utilizadas na cobrança de pedágio. Experiência internacional. Economia do pedágio urbano. Pedágio urbano como instrumento de financiamento do transporte coletivo. Impostos adicionais incidentes sobre o uso do carro como forma de restrição. Dificuldades na adoção de políticas de restrição ao uso do carro.

AULA 8 - Experiência internacional em gerenciamento da demanda por transportes. "Travel Demand Management e Mobility Management". Apresentação de casos e estratégias utilizadas nos EUA, UK, Holanda. Formas de gerenciamento da demanda utilizadas nestes países.

AULA 9 - Avaliação de alternativas adotadas no gerenciamento da demanda por transportes. Formas de avaliação. Análise das vantagens geradas considerando diferentes óticas: vantagens para o empregador; para os empregados; para a sociedade/comunidade.

AULA 10 - O conceito de operação de transporte solidário ("pool"). "Carpool". "Vanpool". Gerenciamento da demanda por transportes e a atuação de "Conselhos Coordenadores". O que são os conselhos; como se

constituem; formas de atuação. Atribuições dos coordenadores. Tipos de coordenação de programas de gerenciamento da demanda: coordenação por área; por bairro; por conjunto de edificações; etc. Relação empregado x empregador e o gerenciamento da demanda..

AULA 11 - Estratégias diversas de gerenciamento da demanda e perspectivas de utilização no Brasil. Estacionamentos - operação vinculada a programas de gerenciamento; incentivos e desincentivos ao uso de vagas em áreas centrais. "Clube do carro" - o que é e como funciona. Experiência internacional. Influência da telemática em programas de gerenciamento - potencial e perspectivas. Programas específicos já adotados no Brasil - transporte solidário; rodízio de carros em São Paulo; etc. Vantagens e desvantagens da utilização de programas de gerenciamento. Análise prospectiva para implementação de programas de gerenciamento da demanda por transportes em cidades brasileiras.

AULA 12 - Apresentação de seminários pelos alunos.

BIBLIOGRAFIA

- 1 - Momentum Newsletter, Mobility Management for the Urban Environment (números diversos).
- 2 - Schreffler, E.N. (1996) Effective TDM at Worksites in the Netherlands and the U.S. Final Report, San Diego, December.
- 1 - Momentum Newsletter, Mobility Management for the Urban Environment (números diversos).
- 2 - Schreffler, E.N. (1996) Effective TDM at Worksites in the Netherlands and the U.S. Final Report, San Diego, December.
- 3 - Curtis C., Headicar, P. (1997) Targeting Travel Awareness Campaigns. Transport Policy, Vol 4, No 1, pp.57-65.
- 4 - Mogridge, M.J.H. (1997) The Self-Defeating Nature of Urban Road Capacity Policy. Transport Policy, Vol 4, No 1, pp.5-23.
- 5 - Langmyhr, T. (1997) Managing Equity - The Case for Road Pricing. Transport Policy, Vol 4, No 1, pp. 25-39.
- 6 - U.S. Department of Transportation (1990) Evaluation of Travel Demand Management - Measures to Relieve Congestion. Final Report, Washington, D.C., February.
- 7 - U.S. Department of Transportation (1993) Implementing Effective Travel Demand Management Measures: Inventory of Measures and Synthesis of Experience. Final Report, Washington, D.C., September.
- 8 - U.S. Department of Transportation (1994) Overview of Travel Demand Management Measures. Final report, Washington D.C., January.
- 9 - U.S. Department of Transportation (1989) An Assessment of Travel Demand Management Approaches at Suburban Activity Centres. Washington D.C., July.
- 10 - U.S. Department of Transportation (1988) Transport Demand Management Planning at Multi-Tenant Buildings. Washington D.C., September.
- 11 - U.S. Department of Transportation (1986) Transportation Management for Corridors and Activity Centers: Opportunities and Experiences. Washington D.C., May.
- 12 - Royal Commission on Environmental pollution (1994) Transport and the Environment. Eighteenth Report, HMSO, London.
- 13 - Martins J.A., (1996) Transporte, Uso do Solo e Auto-Sustentabilidade - Teoria e Prática para a Previsão de Impactos Sobre a Qualidade do Ar. Tese de Dsc., PET/COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro.
- 14 - Ison S. (1996) Pricing Road Space: Back to the Future? The Cambridge Experience. Transport Reviews, Vol 16, No 2, pp.109-126.
- 15 - Giuliano, G. (1992) An Assessment of the Political Acceptability of Congestion Pricing. Transportation, Vol 19, No 4, pp.335-358.
- 16 - Chin, A., Smith, P. (1997) Automobile Ownership and Government Policy: The Economics of Singapore's Vehicle Quota Scheme. Transportation Research A, Vol 31, No 2, pp.129-140.
- 17 - Bonnel, P. (1995) Urban Car Policy in Europe. Transport Policy, Vol 2, No 2, pp.83-95.
- 18 - Jones, P., Hervik, A. (1992) Restraining Car Traffic in European Cities: An Emerging Role for Road Pricing. Transportation Research A, Vol 26A, No 2, p.133-145.
- 19 - Borins, S.F. (1988) Electronic Road Pricing; An Idea Whose Time May Never Come. Transportation Research A, Vol 22A, No 1, pp.37-44.

- 20 - Mogridge, M.J.H. (1990) The Relationship Between Congestion on the Roads and Public Transport. Transportation Planning Systems, Vol 1, No 1 pp.11-19.
- 21 - Cervero, R. (1997) Paratransit in America: Redefining Mass Transit. Praeger, Connecticut.
- 22 - Internet - Sites Diversos.