



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



1) IDENTIFICAÇÃO	Período: 02	Ano:
CURSO: Mestrado em Engenharia de Transporte		
ÁREA: Engenharia de Tráfego		
LINHA DE PESQUISA: Gerenciamento integrado de transporte e trânsito		
DISCIPLINA: Análise de Tratamento de Conflitos no Trânsito		
CÓDIGO: COR-736	CARGA HORÁRIA: 45 h	CRÉDITOS: 3
PRÉ-REQUISITOS:		
PROFESSOR: Walter Porto Jr.		

2) OBJETIVOS:

Apresentar os aspectos gerais do trânsito, sua dinâmica de escoamento e áreas de conflito e permitir ao aluno a proposição de soluções que aprimorem as inter-relações entre transporte e trânsito.

3) EMENTA:

Apresentação do Curso : Definição da Avaliação e do Trabalho de Curso. Considerações Históricas. Definição de Variáveis de Tráfego; **Aspectos Gerais Do Trânsito** : Área de Circulação Pública e Mobiliário Urbano. Determinação do Tipo de Sinalização. Variação dos Fatores de Equivalência de Veículos em Interseções Viárias e em Trecho Livre; **Dinâmica de Escoamento** : Desempenho dos Veículos Motorizados e não Motorizados. Comportamento dos Motoristas e dos Pedestres. Análise de Diagramas Espaço-Tempo. Reação à Sinalização, Arrancada, Headways; **Áreas de Conflito** : Delimitação das Áreas e Identificação dos Conflitos; Análise do Processo de Entrada e Saída da Área de Conflito; **Segregação das Correntes Conflitantes** : Identificação dos Percursos e Tempos de Permanência nas Áreas de Conflito. Representação Gráfica. Critério de Prioridade, Seqüência dos Movimentos Permitidos; **Controle Das Travessias De Pedestres** : Variáveis Intervenientes: Demanda, Largura da Faixa, Velocidade, Distância de Caminhada e Qualidade de Atendimento da Demanda; **Sinalização Especial** : Apresentação do Método Transpor: Planos de Distribuição de Setas Direcionais de Tráfego; Cálculo de Fases Especiais para Atendimento de Fluxos Segregados de Pedestres, Bicicleta ou Transporte Público; Otimização da Seqüência de Acionamento de Grupos Focais Interdependentes; **Sincronização Semafórica com Prioridade para Transporte Coletivo** – Corredores Viários. Sincronização para o Fluxo Geral de Veículos. Sincronização para Transporte Coletivo em Faixa Exclusiva. Sincronização Bimodal.

4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

AULA	TÓPICOS	OBSERVAÇÕES
1	Apresentação do curso	
2	Aspectos gerais do trânsito	
3	Dinâmica de escoamento	
4	Áreas de conflito	
5	Segregação das correntes conflitantes	
6	Controle das travessias de pedestres	
7	Sinalização especial	



8	Sincronização semafórica com prioridade para transporte coletivo	
---	--	--

5) BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

1. Bell, M.G.H. (1992) Future Directions in Traffic Signal Control. Transportation Research. v.26A, n. 4, Londres, p. 303-313;
2. Brilon, W.; Grossmann, M. E Blanke, H. (1994) Verfahren für die Berechnung der Leistungsfähigkeit und Qualität des Verkehrsablaufes auf Strassen. Forschung Strassenbau und Verkehrstechnik. Heft 669. Bundesministerium für Verkehr, Bonn-Bad Goldesberg, Alemanha;
3. De Melo, A.G., De Almeida, E.M.V., Cabral, L.E. E Ney, L.L. (1998) Identificação e Análise da Situação das Travessias Urbanas nas Rodovias sob a Jurisdição do DNER/MG. Revista Vias Gerais. n.2, Belo Horizonte, p.71-82;
4. Ferreira, W.R. E Shimoishi, J.M. (1996) A Segregação do Pedestre nas Cidades de Porte Médio. Anais do X ANPET- Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes. ANPET, Brasília, novembro, p.93-100;
5. Gondim, M.F., Azevedo, M.A.N. E Porto Jr., W. (2000) O Transporte não Motorizado na Legislação Urbana Brasileira. In: Lindau, L.A., Ortúzar, J.D. e Strambi, O. (eds). Engenharia de Tráfego e Transportes 2000: avanços para uma era de mudanças. ANPET, Rio de Janeiro, p.1-12, ISBN 85-87893-01-7;
6. Hoffmann, G.; et alli (1990) Untersuchung der Auswirkungen spezieller Signalprogramme als Alternativlösung zu zeitweisen Signalabschaltungen in verkehrsschwachen Zeiten. Forschung Strassenbau und Strassenverkehrstechnik, Heft 588, Bundesministerium für Verkehr, Bonn-Bad Goldesberg, Alemanha;
7. LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil (1992) Aplicação das Técnicas dos Conflitos de Tráfego em Estudos de Segurança Rodoviária. Relatório 137/92. Lisboa, Portugal;
8. Mcshane, W.R. E ROESS, R.P. (1990) Traffic Engineering. New Jersey: Pretince-Hall, Inc, Service in Transportation. USA, 660 p., ISBN 0 13 926148 6;
9. Medeiros, F.C., Medeiros, V.M. E Oliveira Jr., J.A. (1997) Projeto Geométrico Integrado de Ciclovia. Anais do XI ANPET. ANPET, Rio de Janeiro, novembro, p.414-420;
10. Meneses, A.F.B. (2001) Análise e Tratamento de Trechos Rodoviários Críticos em Ambientes de Grandes Cidades. Tese de Mestrado. Programa de Engenharia de Transporte / COPPE /UFRJ;
11. Porto Junior, W.
12. (2001) Análise de Interseções Semaforizadas. Apostila. Programa de Engenharia de Transportes/COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro;
13. e Ferreira, A.C.M. (1994) Programação Semafórica: uma contribuição para maior consideração aos fluxos de pedestres. Anais do VIII Congresso Pan-americano de Engenharia de Trânsito e Transportes. Asociación Mexicana de Ingenieria de Transportes A. C., México, julho, p. 86-103;
14. (1992) Dimensionamento do Tempo de Verde para Pedestres. Anais do VI ANPET. ANPET, Rio de Janeiro, v.1, novembro, p.126-137;
15. (1991) Dimensionamento da Fila de Veículos em um Cruzamento Semaforizado. Anais do V ANPET. Universidade Federal de Minas Gerais,



Belo Horizonte, v.2, outubro, p. 735-748;

16. e Londeiro, L.C. (1990) Levantamento dos Headways de uma Corrente de Tráfego em um Cruzamento Semaforizado. Transportes. ANPET, Rio de Janeiro, ano 3, n.3, julho p.33-47;
17. RiLSA (1998) – Richtlinien für Lichtsignalanlagen – Lichtzeichenanlagen für den Strassenverkehr. Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen (Hrsg), n.321, Colônia, Alemanha.

6) CRITÉRIOS DE APROVAÇÃO

Verificar com o professor.