



**13º Congresso
Brasileiro
de Transporte
e Trânsito**



www.antp.org.br

Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP

A ANTP é uma entidade civil criada em 1977 e voltada exclusivamente ao desenvolvimento do setor de transporte público e do trânsito no Brasil, tendo por objetivo desenvolver e difundir conhecimentos e atuar para o contínuo aprimoramento desse setor. Possui mais de 270 associados, entre órgãos públicos, empresas públicas e privadas, sindicatos e universidades.

Promove periodicamente congressos, seminários e outros eventos destinados ao debate e busca de soluções para os problemas do transporte urbano e do trânsito.

Edita a *Revista dos Transportes Públicos*, já em seu 92º número, e publicações como o *Informativo ANTP*, *Boletins Estatísticos* trimestrais, o *Anuário ANTP dos Transportes Urbanos* e os *Cadernos Técnicos da ANTP*, com a mesma finalidade de difundir os estudos e experiências mais importantes realizados no transporte urbano no Brasil e na América Latina.

Congrega várias comissões técnicas permanentes e grupos de trabalho formados para analisar questões específicas, produzindo sistematicamente projetos de grande significado para o desenvolvimento do transporte coletivo urbano e do trânsito no país.

Secretaria as atividades do *Fórum Nacional de Secretários de Transporte e Trânsito* e dos *Fóruns Regionais Catarinense, Gaúcho, Fluminense, Mineiro, Norte, Nordeste, Paranaense e Paulista de Secretários de Transporte Urbano e Trânsito*.

Mantém relações institucionais com a *União Internacional de Transportes Públicos* (UITP), com a *Associação Norte-Americana de Transportes Públicos* (APTA) e diversos organismos latino-americanos.

ANTP - Rua Augusta, 1626, CEP 01304-902, São Paulo, SP
Tel.: (11) 283-2299, fax: (11) 3253-8095
E-mail: antpsp@antp.org.br, home page: www.antp.org.br



13º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito

Conferências
Mesas-redondas
Mercosul
Sessões temáticas

Ano 23 • 3º trim. 2001 • nº 92



www.antp.org.br

Revista dos Transportes Públicos - ANTP

Publicação da
Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP
destinada a difundir informações e estudos sobre os
transportes urbanos de passageiros
ISSN 0102 - 7212

Conselho editorial	Antonio José da Silva César Cavalcanti de Oliveira Eduardo A. Vasconcellos Eduardo Fagnani Laurindo Martins Junqueira Fº Peter L. Alouche Rogerio Belda Valeska Peres Pinto
Diretor responsável	Peter L. Alouche
Editor	Nildo Carlos Oliveira - Mtb 9027
Secretaria executiva	Ayrton Camargo e Silva Maria Palmira Mançano
Preparação de texto	Regina Maria Nogueira
Capa	Comdesenho
Produção gráfica	PW Gráficos e Editores Associados
Impressão	Bartira Gráfica e Editora
Redação	Rua Luís Coelho, 197 - 9º andar 01304-902, São Paulo, SP Tel. (11) 283-2299 - Fax: (11) 253-8095

Este resumo das sessões do 13º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito foi elaborado com base em anotações feitas por Ângela Silveira Toscani Soares, da Secretaria Executiva da ANTP/RS, e pelos alunos do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Carlo da Silveira Framarim, Gabriel Bittencourt Jacondino e Homero Neves da Silva. Eles trabalharam sob a coordenação do jornalista Alexandre Asquini, da Zerodois Serviços Editoriais, responsável também pelo acompanhamento de cerca de 1/3 das sessões, edição das anotações e elaboração do texto final.

A *Revista dos Transportes Públicos* está aberta à publicação de artigos sobre transportes públicos e trânsito, nas áreas de tecnologia, sistemas de operação e manutenção, técnicas de planejamento, métodos de construção, estudos econômico-financeiros e análises institucionais e organizacionais.

Os artigos deverão ter, no máximo, 25 laudas digitadas (20 linhas com 70 toques cada uma), acompanhados de um resumo de seu conteúdo de até uma lauda impressos em papel, e texto gravado em disquete (indicar no disquete o programa, a versão e os nomes dos arquivos). Serão publicados a critério do Conselho Editorial.

Os artigos assinados expressam a opinião de seus autores e são, portanto, de sua total responsabilidade.

Todos os artigos podem ser reproduzidos, bastando, para tanto, mencionar como fonte a *Revista dos Transportes Públicos*, da ANTP.

Os artigos são contribuições que os autores dão à ANTP sem qualquer tipo de remuneração.

Assinatura anual: R\$ 78,00 (4 edições trimestrais).

Encaminhado um exemplar à Biblioteca Nacional em cumprimento à Lei do Depósito Legal.
Decreto Federal 1.825 de 20.12.1907.

Sumário



- 5 EDITORIAL
O Congresso de Porto Alegre
Ailton Brasiliense Pires
- 7 Conferências
- 19 Mesas-redondas
- 55 Mercosul
- 67 Sessões temáticas
- 123 Entidades associadas
- 128 Calendário de eventos nacionais e internacionais



www.antp.org.br

Entidades associadas



Aeromóvel Brasil S/A
Agência Estadual de Regulação e Controle de Serviços Públicos - Belém/PA
Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos AGR
Agência Municipal de Trânsito e Transportes AMTT de Palmas
Agência Municipal de Transportes e Trânsito de Campo Grande
Alston Transporte Ltda.
APB Serviços de Automação Ltda. - AES Prodata do Brasil
Associação Brasileira da Indústria Ferroviária - Abifer
Associação das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Campinas - Transurc
Associação dos Engenheiros e Arquitetos do Metrô de São Paulo - Aeamesp
Associação dos Transportadores de Passageiros por Lotação de Porto Alegre - ATL
Associação dos Transportadores Intermunicipais Metropolitanos de Passageiros de Porto Alegre - ATM
Associação Mato-Grossense dos Transportadores Urbanos - AMTU
Associação Mineira Usuários de Transporte de Passageiros e Carga - AMUT P e C/BH
Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos - NTU/Brasília
Associação Nacional de Ensino e Pesquisas em Transportes - Anpet
Associação Nacional dos Fabricantes de Carroçarias para Ônibus - Fabus
Associação Riograndense das Empresas de Transp. Rodov. Inter. Passageiros/RS RTI
ATP Assessoria, Tecnologia e Planejamento Ltda. - Recife
ATP Associação dos Transportadores de Passageiros de Porto Alegre
Auto Viação ABC Ltda.
Auto Viação Nossa Senhora da Piedade Ltda.
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES
Banco Safra S/A
Booz, Allen & Hamilton Tecnologia Ltda.
Brap Engenharia Ltda.
Busscar Ônibus S/A
Caio Companhia Americana Industrial de Ônibus
Câmara Brasileira de Transporte Ferroviário - CBTF
CBPO Engenharia Ltda.
Centro de Ensino Superior Promove Ltda. - Faculdade Promove/Belo Horizonte
Centro de Estudos de Desenvolvimento Empresarial e Tecnológico - Londrina/PR
Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração da UFMG
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - Cefet/MG
Centro Maranhense de Estudos Técnicos e Sociais - Cemates/São Luís
Cidade do Recife Transportes Ltda. (ex CTU)
Circular Santa Luzia Ltda.
Comap Consultoria, Marketing e Planejamento Ltda./São Paulo
Companhia Brasileira de Trens Urbanos - CBTU/RJ

Companhia Carris Porto Alegrense
 Companhia Cascavelense de Transporte e Trânsito CCTT
 Companhia Cearense de Transportes Metropolitanos - Metrofor
 Companhia de Desenvolvimento Econômico e Planejamento Urbano - Codepla/Criciúma
 Companhia de Desenvolvimento e Urbanização de Joinville - Conurb
 Companhia de Engenharia de Tráfego - CET/Rio de Janeiro
 Companhia de Engenharia de Tráfego - CET/Santos
 Companhia de Engenharia de Tráfego - CET/São Paulo
 Companhia de Habitação do Estado do Pará - Cohab
 Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre - Procempa
 Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - Cetesb/São Paulo
 Companhia de Trânsito e Transporte Urbano do Recife CTTU
 Companhia de Transporte Coletivo - CTC/Fortaleza
 Companhia de Transporte do Município de Belém - CTBEL
 Companhia de Transportes Urbanos da Grande Vitória - Ceturb-GV
 Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô/SP
 Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - Metrô/DF
 Companhia do Metropolitano do Rio de Janeiro - Metrô/RJ
 Companhia Fluminense de Trens Urbanos - Flumitrens
 Companhia Municipal de Trânsito de Cubatão
 Companhia Municipal de Transportes de Osasco - CMTO
 Companhia Municipal de Urbanização de Londrina - Comurb
 Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM
 Companhia Petropolitana de Transportes - Petrópolis
 Companhia Santista de Transportes Coletivos - CSTC
 Confederação Nacional de Trabalhadores em Transportes da CUT/São Paulo
 Construtora Andrade Gutierrez S/A
 Coordenação de Programas Pós-Graduação Engenharia - COPPE/UFRJ/PET
 Coordenadoria de Concessões e Pedagiamento de Curitiba
 Coordenadoria Municipal de Transportes de Santarém
 Curso de Mestrado em Transportes Urbanos da UnB
 DaimlerChrysler do Brasil Ltda.
 Departamento Estadual de Trânsito - Porto Alegre/RS
 Departamento de Ciências Exatas e da Terra - Uneb/Salvador
 Departamento de Engenharia de Transportes - Faculdade de Engª Civil da Unicamp
 Departamento de Estradas de Rodagem de Roraima - DER
 Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais - DER
 Departamento de Transportes - Escola de Engenharia de São Carlos/USP
 Departamento de Transportes - Universidade Federal de Santa Maria/RS
 Departamento de Transportes e Terminais de Florianópolis - Deter
 Departamento de Transportes Rodoviários do Estado do Rio de Janeiro - Detro
 Departamento Metropolitano de Transportes Urbanos - DMTU/DF
 Dersa Desenvolvimento Rodoviário S/A
 Diretoria de Transportes, Trânsito e Sistema Viário DTTSV/Governador Valadares
 Ductor Implantação de Projetos S/A
 Eletrobus - Consórcio Paulista de Transportes por Ônibus
 Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - Geipot
 Empresa de Desenvolvimento Urbano e Social de Sorocaba - Urbes
 Empresa de Ônibus São Bento Ltda. - São José dos Campos
 Empresa de Transporte Coletivo de Diadema - ETCD
 Empresa de Transporte Coletivo de Passageiros Urbano Transurb S/A/Rio de Janeiro
 Empresa de Transporte Coletivo de São Bernardo do Campo - ETC
 Empresa de Transporte Urbano de Ribeirão Preto S/A - Transerp
 Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A - Bhtrans
 Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S/A - Trensurb
 Empresa Jornalística dos transportes Ltda. - Rio de Janeiro
 Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo S/A - Emplasa
 Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos - EMTU/Recife
 Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S/A - EMTU
 Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A EMDEC
 Empresa Municipal de Desenvolvimento Urbano e Rural - Emdurb/Bauru
 Empresa Municipal de Moradia, Urbanização e Saneamento Emusa/Niterói
 Empresa Municipal de Trânsito e Transporte de Jaboatão dos Guararapes
 Empresa Municipal de Transporte e Trânsito de Betim - Transbetim
 Empresa Municipal de Transportes Urbanos - EMTU/Manaus
 Empresa Municipal de Serviços Urbanos - Saporanga/RS



www.antp.org.br

Empresa Pública de Transportes de Santo André - EPT
 Empresa Municipal de Urbanização, Habitação e Desenvolvimento Sustentado de Araucária - Emudar
 Empresa de Trânsito e Transporte Urbano S/A - Ettusa/Fortaleza
 Expresso Coletivo Forquilha Ltda. - Criciúma/SC
 Faculdade de Engenharia da Fumec - Belo Horizonte
 Federação das Empresas de Transporte Rodoviário do Leste Meridional do Brasil - Fetraspor
 Financiadora de Estudos e Projetos - Finep
 Fundação Aplicações de Tecnologias Críticas - Atech
 Fundação dos Terminais Rodoviários do Estado do Pará
 Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional do Governo do RS - Metroplan
 Fundação dos Terminais Rodoviários do Estado do Pará - FTERPA
 Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia - FDTE
 General Motors do Brasil Ltda. (Allison Transmission Division)
 Guarupas Associação das Empresas de Transporte Urbanos de Passageiros de Guarulhos e Região
 Harza-Hidrobrasileira Engenharia e Projetos Ltda.
 Herjack Engenharia S/C Ltda. - São Paulo
 Instituto da Mobilidade Sustentável Ruaviva - Brasília
 Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Joinville
 Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Londrina - IPPUL
 Instituto de Tecnologia para o Cidadão - ITC - Rio de Janeiro
 Instituto Educacional Piracicabano - Unimep
 Instituto Mauá de Tecnologia - IMT
 Instituto Militar de Engenharia - IME
 Itapemirim Transportes Aéreos S/A - Rio de Janeiro
 JNS Engenharia, Consultoria e Gerenciamento S/C Ltda. - São Paulo
 Joalina Transporte Ltda. - Petrolina
 Logit Logística, Informática e Transportes Ltda.
 Logos Engenharia Ltda. - São Paulo
 Marcopolo S/A - Caxias do Sul
 Masterbus - Amafi Comercial e Construtora Ltda.
 Maubertec Engenharia de Projetos Ltda.
 Metra Sistema Metropolitano de Transportes Ltda. - São Bernardo do Campo
 NCS Design Rio Ltda.
 Núcleo de Estudos de Acessibilidade em Transportes - NEAT/Juiz de Fora
 Núcleo de Transportes - Nucletrans/UFMG
 Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético - Nipe/Unicamp/Fucamp
 Oficina Consultores Associados S/C Ltda. - São Paulo
 Oportrans Concessão Metroviária S/A - Rio de Janeiro
 Opus Oficina de Projetos Urbanos Consultores Associados S/C Ltda. - São Paulo
 Pait Consultores Associados S/C Ltda.
 Plano Consultoria e Tecnologia Ltda.
 Polis Instituto Estudos, Formação e Assessoria em Políticas Sociais - São Paulo
 Pontifícia Universidade Católica - PUC/RS - Departamento de Engenharia Civil
 Powertronics S/A Empresa Brasileira de Tecnologia Eletrônica - São José dos Campos
 Prefeitura da Estância de Atibaia
 Prefeitura Municipal da Estância de Campos do Jordão
 Prefeitura Municipal de Alagoinhas - BA
 Prefeitura Municipal de Barueri - ASMT/Demutran
 Prefeitura Municipal de Bento Gonçalves
 Prefeitura Municipal de Cachoeirinha - RS
 Prefeitura Municipal de Caçapava
 Prefeitura Municipal de Caieiras - SP
 Prefeitura Municipal de Camaragibe - Secretaria de Obras
 Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Transportes e Serviços Públicos
 Prefeitura Municipal de Caruaru
 Prefeitura Municipal de Caucaia
 Prefeitura Municipal de Florianópolis - Núcleo de Transportes
 Prefeitura Municipal de Imperatriz
 Prefeitura Municipal de Ipatinga
 Prefeitura Municipal de Itabira
 Prefeitura Municipal de Jacareí
 Prefeitura Municipal de Marabá
 Prefeitura do Município de Maringá
 Prefeitura Municipal de Mauá
 Prefeitura Municipal de Montes Claros
 Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo

Prefeitura Municipal de Passos
 Prefeitura Municipal de Patos de Minas
 Prefeitura Municipal de Piracicaba
 Prefeitura Municipal de Poços de Caldas
 Prefeitura Municipal de Ribeirão das Neves
 Prefeitura Municipal de Rio Branco - Sec. Viação e Urbanismo - DTP
 Prefeitura Municipal de Rondonópolis
 Prefeitura Municipal de Salto
 Prefeitura Municipal de Santa Cruz do Sul
 Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo
 Prefeitura Municipal de São Borja
 Prefeitura Municipal de São Caetano do Sul - Diretoria de Transporte e Vias Públicas
 Prefeitura Municipal de São Carlos
 Prefeitura Municipal de São José dos Campos
 Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto
 Prefeitura Municipal de Serra
 Prefeitura Municipal de Sumaré
 Prefeitura Municipal de Três Corações
 Prefeitura Municipal de Uberaba
 Prefeitura Municipal de Valinhos
 Prefeitura Municipal de Viamão
 Prime Engenharia e Comércio Ltda. - São Paulo
 Procint Projetos, Cons. Intl. S/C Ltda.
 Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFRGS
 Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos
 Protran Engenharia S/C Ltda.
 Rede Ferroviária Federal S/A - RFFSA
 Renault S/A
 Rio Ita Ltda. - São Gonçalo
 Rodoviária Metropolitana Ltda. - Recife
 São Paulo Transporte S/A - SPTrans
 Scania Latin América Ltda.
 Secretaria de Coordenação e Planejamento de Porto Alegre
 Secretaria de Infra-Estrutura e Meio Ambiente de Franca
 Secretaria de Estado de Transportes do Pará
 Secretaria de Estado de Transportes do Rio de Janeiro
 Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos de São Paulo
 Secretaria de Obras e Viação - Prefeitura Municipal de Mogi Guaçu
 Secretaria de Planejamento, Transportes, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente de Olinda
 Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Jaraguá do Sul
 Secretaria de Segurança, Trânsito e Defesa Civil - Leme
 Secretaria de Serviços Municipais de Santo André - Prefeitura Municipal
 Secretaria de Serviços Públicos - Prefeitura Municipal de Guarulhos
 Secretaria de Serviços Públicos do Recife
 Secretaria de Transportes do Distrito Federal
 Secretaria de Transportes e Obras Públicas de Natal
 Secretaria de Turismo de Alagoas
 Secretaria Estado e Desenvolvimento Urbano SEDUR/Rio de Janeiro
 Secretaria Municipal de Transportes/Prefeitura de Mogi das Cruzes
 Secretaria Municipal de Transportes e Defesa Social - Prefeitura Municipal de Sorocaba
 Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano - Prefeitura Municipal de Santana/Amapá
 Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano de Contagem
 Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos de Niterói
 Secretaria Municipal de Planejamento de Goiânia
 Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento de Divinópolis
 Secretaria Municipal de Trânsito do Rio de Janeiro
 Secretaria Municipal de Trânsito e Transporte de Uberlândia
 Secretaria Municipal de Trânsito e Transportes Urbanos de Barretos
 Secretaria Municipal de Transporte de Jundiá - Prefeitura Municipal
 Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito - Semtran/Porto Velho
 Secretaria Municipal de Transportes de Juiz de Fora - Settra
 Secretaria Municipal de Transportes de São Paulo
 Secretaria Municipal de Transportes e Infra-Estrutura Urbana de Vitória
 Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito Urbano - Natal
 Secretaria Municipal de Transportes Urbanos de Salvador
 Secretaria Municipal dos Transportes de Porto Alegre



www.antp.org.br

Serasa Centralização de Serviços dos Bancos S/A
 Serviço Autônomo Municipal de Terminais Rodoviários de Blumenau
 Serviço de Transportes de Praia Grande Setran
 Serviço Municipal de Tráfego e Transporte Urbano SEMTTUR - Juazeiro/BA
 Serviço Municipal de Transportes Coletivos de Araras - SMTCA
 Setepla Tecnometal Engenharia Ltda.
 Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Rodoviário Urbano de Passageiros do Estado do Tocantins
 Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de Goiânia - Setransp
 Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano Passageiros São Paulo -Transurb
 Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de Barra Mansa/Volta Redonda
 Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de Belém
 Sindicato das Emp. de Transporte de Passageiros de Belo Horizonte - Setransp
 Sindicato das Empresas de Transportes Passageiros de Salvador - SETPS
 Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado de São Paulo - Setpesp
 Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado Sergipe - Transpase
 Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Município do Rio de Janeiro - Setranspari
 Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Rio Grande do Norte - Setrans/RN
 Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros no Estado de Pernambuco - Setrans/PE
 Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento e para Turismo de São Paulo e Região
 Sindicato das Empresas de Transporte Urbano da Grande Florianópolis
 Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários do Estado do Rio de Janeiro (Niterói)
 Sindicato dos Motoristas e Trabalhadores do Ramo de Transporte Urbano, Rodoviário e Anexos - São Paulo
 Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Transporte Metroviário de São Paulo
 Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários -Simefre
 Sinergia Estudos e Projetos Ltda.
 Socicam Terminais Rodoviários e Representações Ltda. - São Paulo
 Superintendência de Transportes Públicos de Campina Grande
 Superintendência de Transportes Públicos de João Pessoa
 Superintendência de Trens Urbanos de Belo Horizonte - Demetrô
 Superintendência de Trens Urbanos do Recife - Metrorec
 Superintendência dos Serviços Rodoviários de Volta Redonda - Suser
 Superintendência Municipal de Trânsito de Goiânia
 Superintendência Municipal de Trânsito e Transporte Urbano de Cuiabá
 Superintendência Municipal de Transporte e Trânsito - SMTT/Aracajú
 Superintendência Municipal de Transportes e Trânsito STRANS/Teresina
 Superintendência Municipal de Transportes Urbanos SMTU/Rio de Janeiro
 Superintendência Municipal de Trânsito e Transportes Urbanos - SMTT/Maceió
 TCM Transportes Coletivos Maranhense Ltda.
 Técnicos em Transporte Ltda. - Tectran/Belo Horizonte
 Tecno Acción do Brasil Ltda. - Florianópolis
 Tekhnites Consultores Associados S/C Ltda.
 TESC Sistemas de Controle Indústria e Comércio Ltda.
 Tradita Ltda. - Juiz de Fora
 Trans Sistemas de Transportes S/A
 TRANSOFT Informática Ltda.
 Transporta Consultoria em Transportes Ltda. - Juiz de Fora
 Transporte e Turismo Gidion Ltda. - Joinville
 Transporte e Turismo Santo Antonio Ltda. - Joinville
 Transticket Serviços Ltda.
 Trends Engenharia e Tecnologia S/C Ltda.
 TTC Engenharia de Tráfego e de Transportes S/C Ltda.
 Universidade do Vale do Rio dos Sinos - São Leopoldo/RS
 Universidade Federal da Bahia - UFBA
 Urbanização de Curitiba S/A - URBS
 Via Urbana
 Viação Danúbio Azul Ltda.
 Viação Guarujá Ltda.
 Viação Itapemirim S/A
 Viação Mouroense Ltda.
 Vitrus Comércio, Serviços, Importação e Exportação Ltda.
 Volvo do Brasil Motores e Veículos S/A
 Wall Park Estacionamentos Ltda.
 Wolpac Sistemas de Controle Ltda.

Calendário de eventos nacionais e internacionais

Título ou assunto	Local e data	Promotor	Telefone/Fax/E-mail
Seminário Internacional Marketing do Transporte Urbano e Trânsito	São Paulo, 18 e 19/2/2002	ANTP	– 55 3253-8095 antpsp@antp.org.br
TransiTech 2002 – Tecnologia de Informação	Orlando, Flórida, 19 a 21/2/2002	APTA	– 202 496 4899 btravers@apta.com
IX Congresso Mundial de Segurança Viária	Madri, 26 a 28/2/2002	DGT	– 91 301 8533 iciancas@dgtrafico.org
Seminário Nacional do Prêmio ANTP de Qualidade - Sistema de Gestão e Resultados	São Paulo, 21/3/2002	ANTP	– 55 3253-8095 antpsp@antp.org.br
12º Congresso Americano de Tecnologia de Informação	Long Beach, Califórnia, 29/4 a 2/5/2002	ITS	– 202 484 4847 stfzgerald@itsa.org
Seminário Nacional - Estatuto da Cidade	São Paulo, 16 e 17/5/2002	ANTP	– 55 3253-8095 antpsp@antp.org.br
Jubileu de Prata da ANTP	São Paulo, 3 a 5/7/2002	ANTP	– 55 3253-8095 antpsp@antp.org.br
Simpósio Internacional de Pesquisa da Mobilidade e Estratégias de Transporte	Stuttgart, 18 a 20/9/2002	Fovus	– 49 711 121 4044 fovus@fovus.uni-stuttgart.de
Feira Internacional de Tecnologia de Transporte	Berlim, 24 a 27/9/2002	Messe Berlin–	49030 3038 2190 innotrans@messe-berlin.de
9º Congresso Mundial de Tecnologia de Informação	Chicago, 14 a 18/10/2002	ITS	– 703 836 4486 ntpinfo@ntpsow.com
Conferência Internacional de Transporte Urbano X Codatu	Lomé, Togo, 12 a 15/11/2002	Codatu	– 330 4 78 95 8348 veronique.reudet@mairie-lyon.fr



www.antp.org.br

Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP

Conselho Diretor (biênio 2001/2003)

Jurandir F. R. Fernandes - presidente
César Cavalcanti de Oliveira - vice-presidente
Cláudio de Senna Frederico - vice-presidente
Nazareno Stanislaw Affonso - vice-presidente
Rogerio Belda - vice-presidente

Albuino Azeredo
Antônio Luiz Mourão Santana
Benedito Dario Ferraz
Caetano Jannini Netto
Carlos Zarattini
Celso Giosa
Cláudio Gentile
Cláudio Nielsen
Cristina Maria Baddini Lucas
Denise de Moura Cadete Gazzinelli Cruz
Geraldo Gaion
Iêda Maria de Oliveira Lima
José Antônio Fernandes Martins
José Maurício Carneiro Leão Ferreira da Silva
Juarez Bispo Mateus
Luiz Carlos Bertotto
Luiz Carlos Urquiza
Luís Cesário Amaro da Silveira
Mauri José Vieira Cruz
Oliver Hossepian Salles de Lima
Otávio Vieira da Cunha Filho
Plínio Assmann
Ricardo Mendanha Ladeira

Suplentes (biênio 2001/2003)

Alexandre José Farah
Alfredo José Bezerra Leite
Antônio Maurício Ferreira Netto
Azer Cortine Peixoto
Carlos Carmona
Eduardo Fontes Hotz
Evandro Avelar
Flávio A. Ximenes
Francisco Macena da Silva
Horácio Lucatelli Costa Brasil
João Carlos Piccoli
José Carlos Xavier Grafite
José Geraldo de Oliveira Ferro
Laedson Bezerra
Luciene Maria Becacici Esteves Vianna
Luís Arthur Gatti Weigand
Luiz Paulo Corrêa da Rocha
Márcio Junqueira de Souza e Silva
Marcos P. Bicalho
Maurício Eduardo Guimarães Cadaval
Oskar Hans Wolfgang Coester
Terezinha Moreira

Conselho Fiscal

José Antônio Espósito
Márcio Junqueira de Souza e Silva
Roberto Renato Scheliga

Conselho Cultural

Almir de Souza Maia
Arnaldo Niskier
Roberto Saruê

Diretores Regionais

Brasília (ANTP/BSS-Representação)
Nazareno Stanislaw Affonso
SCS, Q. 4, Ed. Mineiro, Bloco A, sala 504
70300-944, Brasília, DF
Tel. e fax: (61) 223-0844
E-mail: antpbrasil@uol.com.br

Goiás (ANTP/GO)
Antenor José de Pinheiro Santos
Rua Laudelino Gomes de Almeida, 250
74830-090, Goiânia, GO
Tel.: (62) 255-7591
E-mail: smt@goiania.go.gov.br

Minas Gerais (ANTP/MG)
João Luiz da Silva Dias
Rua Januária, 181, 3º andar, Floresta
31110-060, Belo Horizonte, MG
Tel. e fax: (31) 3250-4073
E-mail: antpmg@gold.com.br

Nordeste (ANTP/NE)
César Cavalcanti de Oliveira
Cais de Santa Rita s/nº,
Antiga Rodoviária - Bairro São José
50020-360, Recife, PE
Tel.: (81) 424-1941, fax: (81) 3224-0610
E-mail: antpne@hotmail.com.br

Norte (ANTP/N)
Cristina Maria Baddini Lucas
Praça Dom Pedro II s/nº
Palácio Antônio Lemos
66020-240, Belém, PA
Tel.: (91) 242-3344, fax: (91) 242-9046
E-mail: cpl-pmb@interconnect.com.br

Paraná (ANTP/PR)
Fric Kerin
Av. Pres. Afonso Camargo s/nº
Estação Rodoferroviária
80060-090, Curitiba, PR
Tel. (41) 322-4846, fax: (41) 232-9475
E-mail: urbs@bsi.com.br

Rio de Janeiro (ANTP/RJ)
Willian Alberto de Aquino Pereira
Praia do Flamengo, 278, cj. 52, Flamengo
22210-030, Rio de Janeiro, RJ
Tel. e fax: (21) 2553-3994
E-mail: sinergia@highway.com.br

Rio Grande do Sul (ANTP/RS)
Luiz Carlos Bertotto
Rua João Neves da Fontoura, 7
90050-030, Porto Alegre, RS
Tel. (51) 3289-4301, fax: (51) 3289-4256
E-mail: bertotto@eptc.prefpoa.com.br

Diretor Executivo

Ailton Brasiliense Pires

Diretor Executivo Adjunto

Eduardo A. Vasconcelos

Gerente Administrativo Financeiro

Francisco Agretti de Aquino

ANTP/São Paulo
Rua Augusta, 1626, 01304-902, São Paulo, SP
Tel.: (11) 283-2299, fax (11) 253-8095
E-mail: antpsp@antp.org.br
Site: www.antp.org.br

REVISTA DOS
TRANSPORTES PÚBLICOS



www.antp.org.br



O Congresso de Porto Alegre

Ailton Brasiliense Pires

Diretor Executivo da ANTP



I - CONGRESSO

Neste 3º trimestre realizamos nosso **13º Congresso**, evento máximo de nossas realizações, de 2 a 6 de setembro, em **Porto Alegre**. Nele renovamos e ampliamos nosso Conselho Diretor, consolidamos os participantes em número superior a 1.100, pelo quarto evento consecutivo, além de reafirmarmos nosso projeto de qualificação da vida urbana através da melhoria dos transportes públicos, do trânsito e do uso adequado do solo.

Os princípios propostos no livro **Projeto Transporte Humano - Cidades com Qualidade de Vida** fundamentaram a montagem do programa tanto das conferências como das mesas-redondas, das sessões temáticas e sessões técnicas, onde mais de 250 técnicos do setor expuseram seus pontos de vista e debateram com os presentes o temário proposto.

Deve-se destacar a importância adquirida no Congresso pelo tema do *marketing*, presente em sessão específica e nas palestras de muitos participantes.

Esta revista faz uma síntese do que foi apresentado nas sessões (exceto as sessões técnicas), que se encontram no CD entregue aos participantes.

O objetivo é torná-las disponíveis à comunidade técnica e aos interessados e assim contribuir para o entendimento dos temas analisados e para a atualização do conhecimento produzido no setor. Gostaríamos de salientar que, por se tratar de resumos, alguns detalhes podem ter sido perdidos; acredite-se, no entanto, que as informações essenciais estejam aqui reproduzidas.

A descrição das apresentações mostra a riqueza das abordagens e o amadurecimento do setor, no sentido de estarmos em um estágio avançado na compreensão dos nossos problemas e no encaminhamento de propostas. A ANTP tem orgulho de poder participar deste processo e de se constituir no fórum privilegiado destas atividades.

É importante ainda destacarmos que a II INTRANS, exposição internacional de Transporte e Trânsito, recebeu um total de 1.827 visitantes, que compare-



www.antp.org.br

ceram nos estandes dos 51 expositores. Entre as organizações que participaram, 62 são fabricantes de equipamentos e fornecedores de tecnologia, 42 são órgãos públicos, 35 são empresas operadoras privadas, 15 são sindicatos e associações e 12 são órgãos de imprensa especializada.

Durante o Congresso realizamos uma pesquisa que revelou, entre outros aspectos interessantes, o fato de que as áreas de interesse que motivaram a ida das pessoas ao evento foram: transporte urbano, trânsito, circulação e urbanismo (estes com o mesmo percentual de interesse), seguidas por metroferrovia, *marketing*, integração, energia, meio ambiente, qualidade de serviços, pesquisas e planejamento. Na mesma pesquisa, 30% dos participantes classificaram os temas escolhidos como excelentes, enquanto 57% os classificaram como bons.

No Congresso encerramos o 3º Ciclo do Prêmio de Qualidade, projeto de sucesso da ANTP, que vem contando com o apoio financeiro e institucional do DENATRAN, MCT, GEIPOT, IPEA, NTU e CNT. Ocorreram 21 candidaturas nas quatro categorias (operadoras rodoviárias, metro-ferroviária, órgãos gestores de transporte e de trânsito) e duas empresas receberam o Certificado de Melhoria Contínua. Constatamos ainda um crescimento na pontuação máxima das candidatas, simultaneamente ao fato de exigirmos um maior rigor na aferição dos critérios.

O local do nosso **14º Congresso** foi escolhido na reunião do Conselho Diretor e ele ocorrerá em Vitória, capital do Espírito Santo.

II - ANTP - 1977/2002 - JUBILEU DE PRATA

Em meados do próximo ano, esta ANTP estará completando 25 anos e comemorando, portanto, seu jubileu de prata. Pretendemos montar um evento de 2 dias e meio, acompanhado de uma exposição de equipamentos, materiais e serviços.

Todos aqueles que têm nos acompanhado receberão um convite especial para participar do evento. A arquitetura do evento estará sendo discutida pelo Conselho Diretor na sua próxima reunião, que se realizará em dezembro.

III - EVENTOS DE 2001

Ao longo deste ano estaremos realizando quase 4 dezenas de eventos nas diversas regiões do país: seminários sobre Transporte Clandestino, de Trânsito, de Marketing, de Circulação e Urbanismo, de Energia, de Qualidade dos Serviços, de Fretamento; cursos de Transporte Público, de Auto-avaliação para o Prêmio de Qualidade; Workshop sobre Transporte Público e de Educação de Trânsito; além de organizarmos reuniões dos Fóruns Nacional e regionais dos Secretários de Transporte Urbano e Trânsito.

Participamos ainda de seminários propostos por diversos organismos privados e públicos sobre: projetos de leis sobre transporte urbanos, Estatuto da Cidade, revisão do Código de Trânsito e *marketing* dos transportes públicos.

Destacamos, ainda, a atuação da ANTP como órgão executor para o IPEA do estudo, em andamento, dos custos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas do país.

SEÇÃO

Conferências



As conferências foram as sessões de maior abrangência do Congresso, por sua temática e pela presença de público, de mais de 600 pessoas em cada uma.

Procuraram versar sobre os temas gerais de maior importância no momento, referentes aos maiores desafios do setor - a gestão da mobilidade urbana e os esforços na promoção do *marketing* do transporte público.

1. Circulação e exclusão: mobilidade para quem?
2. O *marketing* do transporte público: construindo uma nova imagem
3. Gestão da mobilidade: mitos, medos e conquistas



O transporte público está no centro da democratização da mobilidade urbana

<i>Conferência 1</i>	Circulação e exclusão: mobilidade para quem?
<i>Data</i>	3 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Carlos Alberto Batinga Chaves, prefeito de Monteiro/PB
<i>Secretário</i>	Adão Faraco, ex-prefeito de Alegrete e ex-diretor regional da ANTP/RS
<i>Participantes</i>	João Alcir Verle, vice-prefeito de Porto Alegre Kátia Born, prefeita de Maceió Miguel Haddad, prefeito de Jundiá/SP

Participação da população nas decisões que afetam a mobilidade

O vice-prefeito de Porto Alegre, João Alcir Verle, abriu sua exposição demonstrando conceitos básicos. Os seres humanos têm necessidades, as quais, para serem atendidas, demandam bens e serviços e, conseqüentemente, deslocamentos. Só que a capacidade de se deslocar é diferenciada para cada pessoa, de acordo com suas condições físicas e econômicas, cabendo ao Estado administrar os diversos interesses e gerir a mobilidade urbana. Para democratizar esse processo, a estratégia adotada em Porto Alegre tem sido a do orçamento participativo, com a presença da sociedade na discussão e priorização dos investimentos do Estado. A administração municipal instituiu as plenárias temáticas do orçamento participativo, uma das quais referente às áreas de circulação e transporte.

Quanto à garantia da qualidade de vida, a prioridade do viário é para o pedestre, para os ciclistas e para o transporte público coletivo. O modelo volta-se para a melhoria ambiental e tem como valores a preservação da vida e a solidariedade.

Promover as operadoras e fomentar a cooperação entre elas, com instituição de três consórcios para atuação em três áreas distintas da cidade, foi forma empregada para impedir a competição predatória e assegurar a ampliação do mercado de transporte público bem como a redução de custos. O vice-prefeito informou que a administração municipal propôs e obteve aprovação do Legislativo para um Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental, com validade até 2013, e planos diretores setoriais, um dos quais voltado para o transporte público.

Qualificação do transporte. Houve investimentos na qualificação do transporte, com financiamentos externos e nacionais para alguns eixos, como o Norte-Nordeste e a Terceira Perimetral – ambos caracterizados como viários estruturais, com prioridade para o transporte público.

Verle quer que a melhoria do transporte público seja colocada na agenda política do governo federal e também dos governos esta-

duais, para que se possa aumentar a eficiência da circulação urbana e reconhecer que os municípios sozinhos não podem dar conta desse problema.

Ele advogou fortalecimento de redes integradas de transporte nas cidades para dar à população mobilidade dentro de condições adequadas de acesso, tempo de deslocamento, conforto, custos e segurança. E aproveitou para informar que Porto Alegre tem 36 quilômetros de corredor exclusivo e passará para 48 quilômetros, com a Terceira Perimetral; que 98% das pessoas percorrem no máximo 300 metros para alcançar um ponto de parada e que 11% dos ônibus têm ar-condicionado e 8% estão adaptados para transportar deficientes. A integração tarifária é prevista para março de 2002.

A cidade desenvolve movimento social em defesa do trânsito seguro, do que faz parte política permanente de qualificação dos profissionais do transporte e campanhas nas escolas. A prefeitura promove a fiscalização de calçadas e rampas para deficientes e já implantou mais de 5 quilômetros de ciclofaixas, interligando cinco parques da capital.

Intransigência com os clandestinos e ousadia para “inventar”

Logo no início de sua exposição, a prefeita de Maceió, Kátia Born, perguntou quantos secretários municipais e prefeitos estariam na plateia e considerou um número reduzido, comentando que o envolvimento dos secretários e prefeitos é fundamental para encaminhamento de questões dos municípios referentes ao transporte público, trânsito e ocupação do solo urbano.

Born acredita que o prefeito deva mesmo ser intransigente com os clandestinos, buscando, para tanto, o apoio de aliados, em especial empresários e trabalhadores do transporte legalizado. Ela disse ser contra a regulamentação de perueiros, pois qualquer regulamentação transforma o irregular em legalizado e fatalmente ensejará o pedido de novas autorizações no futuro. Argumenta também que o município que promove a regulamentação não tem como fiscalizar, sobretudo a ação de perueiros de outras cidades.

Omissão federal. A prefeita aludiu às deseconomias ocasionadas pelos congestionamentos, que atingem os usuários do transporte público e a economia da cidade.

Reclamou do governo federal uma campanha nacional para desestimular o uso de automóveis nas horas de pico, afirmando que municípios não podem arcar com ações e campanhas isoladas, porque não há recursos porque, limitadas, essas ações tornam-se ineficazes. Também acusou o governo federal de se omitir na questão da circulação urbana, enquanto o trânsito fere e mata, consumindo recursos municipais do SUS.



www.antp.org.br

Fundo para o transporte público. Outra proposta da prefeita Kátia Born é a instituição de um fundo nacional para financiar melhorias do transporte público, como a construção de corredores exclusivos e a renovação da frota. Para justificar a necessidade desse fundo, contou que sua administração propôs a implantação de cinco corredores, mas que, por falta de financiamento, está conseguindo terminar o primeiro somente agora, com parcelas de um repasse de cinco milhões em três anos, que as concessionárias do transporte público por ônibus terão que destinar à Prefeitura em razão de terem obtido a prorrogação de suas concessões.

Necessidade de ousar. A prefeita informou que Maceió foi escolhida “capital da cultura americana” para 2002 e noticiou que o BNDES está estudando a alternativa do transporte público lagunar, que considera próprio para Maceió.

Kátia Born afirma que o administrador público deve “saber inventar”, exemplificando com a medida de sua administração de fechar cerca de dois quilômetros de avenida junto à praia aos domingos para uso da população - um projeto que teve êxito, depois de dúvidas e resistências iniciais. “Se a gente não ousar fazer, a sociedade não pode ousar dizer se gosta ou não”.

Convivência, com prioridade do transporte público sobre o automóvel

O prefeito de Jundiaí/SP, Miguel Haddad, abriu seu pronunciamento frisando que o país vem se desenvolvendo em diferentes áreas e que o grande desafio é incluir todos nesse processo. Falou que nestes últimos anos tem havido poucos investimentos no trânsito e no transporte e que o transporte público sempre foi entendido não como dever do Estado e sim como um problema do próprio cidadão. O usuário não era visto como cliente, já que não tinha alternativa. O Estado preocupava-se excessivamente com o viário para o automóvel e o transporte público pouco evoluía.

Pela importância do automóvel como fator de geração de riquezas, Haddad defende a perspectiva de convivência de automóveis com o transporte público, mas com prioridade para o transporte público.

Ele relatou que seu município atuou contra os perueiros, impedindo seu desenvolvimento, e que o mesmo ocorreu em outros municípios importantes do Estado de São Paulo. Exortou os municípios a promoverem o saneamento de suas contas para se habilitarem a recursos públicos do BNDES com as contas saneadas: Jundiaí obteve empréstimo correspondente a 20% de seu orçamento, que é de R\$ 300 milhões anuais.

O prefeito também acredita que os municípios devam participar dos benefícios advindos da implantação do chamado “imposto verde”, projeto em tramitação no Congresso Nacional, sugerindo à ANTP que promova uma discussão sobre esse tema.

As ferramentas para construir uma nova imagem para o transporte público

<i>Conferência 2</i>	O marketing do transporte público: construindo uma nova imagem
<i>Data</i>	4 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Adriano Branco, consultor
<i>Secretário</i>	Roberto Renato Scheliga, da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM e ANTP
<i>Participantes</i>	Raimar Richers, consultor e professor da Fundação Getúlio Vargas Raquel Moreno, presidente da Sociedade Brasileira de Pesquisa de Mercado - SBPM Cláudio de Senna Frederico, vice-presidente da ANTP

É preciso ver o transporte público como um sistema

Raimar Richers, consultor e professor da Fundação Getúlio Vargas, define *marketing* como sendo o processo de entender e atender ao mercado. “Se vocês entendem o seu comprador (...) e se vocês sabem avaliar o que ele realmente precisa, então vocês podem atendê-lo”. Depois de indagar se o *marketing* poderia salvar o transporte público, respondeu que sim, desde que o transporte público seja efetivamente entendido como um sistema.

Funções do marketing. A abordagem sugerida por Richers está contemplada na sua “teoria dos 4 as”, que considera e explica as quatro funções básicas do marketing. Inicia-se com a *análise*, que tem por objetivo a compreensão das forças que atuam no mercado. Passa pela *adaptação*, que visa ajustar a oferta do produto ou serviço ao perfil das forças identificadas por meio da *análise*. E considera a *ativação*, com iniciativas objetivando fazer com que produtos ou serviços realmente alcancem mercados específicos, angariando compradores no volume e na frequência desejados.

O cumprimento dessas três etapas leva à formulação de um mix, considerado por Richers como o conceito fundamental de sua abordagem, por encerrar uma combinação de soluções e iniciativas que têm o sentido de obter resultados efetivos. Ele diz que é preciso haver a definição de um objetivo claro, seguida de cauteloso planejamento, para que se chegue a um mix simples e altamente eficaz, frisando que não se busca “qualquer mix” e sim um que resolva o problema e contemple as disponibilidades financeiras da empresa. O professor garante que o *marketing* está interessado em custos e não apenas em adotar certos procedimentos só porque eles existem: “A publicidade na Rede Globo, em horário nobre, trará resultados, mas não se obteriam os mesmos resultados de outra forma, mais barata?”.



www.antp.org.br

Realimentação permanente. Uma vez que o mix tenha sido oferecido ao mercado, será preciso medir seus resultados. Chegou, então, a hora do quarto “a”, a *avaliação*, com controles regulares e esporádicos sobre o desempenho de mercado, com a extração de informações que possam realimentar o processo todo e aperfeiçoar continuamente o sistema. Richers ensinou que a abordagem sistêmica é sempre ligada ao movimento, é um fluxo contínuo. E insistiu: se o marketing do transporte público não fizer uma abordagem desse tipo, não vai funcionar.

Pesquisas identificam o real e o imaginário

A presidente da Sociedade Brasileira de Pesquisa de Mercado, Raquel Moreno, assinalou em sua exposição que as pesquisas em transporte público ajudam a caracterizar a situação de mercado e desvendam tendências resultantes das vontades e das possibilidades colocadas ao alcance de todos os segmentos interessados na mobilidade urbana. As pesquisas podem também detectar novas necessidades e oportunidades. E possibilitam identificar a revolta das pessoas com relação à situação da mobilidade, ajudando a entender os componentes dessa revolta e a mudar comportamentos.

Com as pesquisas é possível conhecer melhor as mudanças e a segmentação do mercado; explicitam-se necessidades e expectativas não atendidas. As pesquisas ajudam a definir preços; dão base para a divulgação e promoção de serviços para o público alvo e para estimular os usuários; contribuem para fidelizar o usuário atual e conquistar novos usuários, dizendo quais são os argumentos e demandas que podem ajudar nesse sentido, e oferecem subsídios e pistas para ações de marketing e para ações de comunicação com o público que se quer atingir.

Resistências. Raquel Moreno identifica três razões principais para que haja resistência às pesquisas no setor de transporte público. Uma delas é a visão, preconceituosa, de que o marketing, como a propaganda, conspurcaria o caráter transparente do transporte público, que é um serviço essencial - “como se fossem capturar e enganar o consumidor, dizendo a ele que o produto é melhor do que de fato é”. Uma segunda razão é o grande número de dados a serem coletados e trabalhados. E há ainda a persistência da idéia de que o usuário é cativo.

A especialista afirma que cada pesquisa é a fotografia de um momento, sendo importante que tenha seqüência, sempre com pesquisadores competentes. Ela diz ser imprescindível conhecer o mercado e os códigos adotados pelo consumidor, pois, caso contrário, a mensagem pode não chegar ou ser lida de outra forma.

Força do imaginário. Segundo Raquel Moreno, muitas pesquisas precisam ser feitas para detectar o que é objetivo e racional no mercado, e

mesmo assim resta ainda um “universo enorme”, a ser conhecido, que é o imaginário. Ela assinala que a propaganda não vende um produto e sim um sonho. Diz que não à toa o veículo que mais investe em pesquisa para descobrir o sonho - o automóvel - é o que está em primeiro lugar como opção para quem quer deixar o transporte público. E sustenta que, se o interessado em atingir um mercado não se situar em relação ao sonho, não poderá entender por que o cliente faz determinadas escolhas e não outras. Ao concluir, ponderou que toda criança gosta de ônibus, trem e metrô, mas que, num determinado momento, esse sonho infantil desaparece e o transporte público emerge como pesadelo do adulto, considerando ser importante para o setor resgatar elementos do sonho da criança para impulsionar o transporte público.

Uma questão de marketing político

O vice-presidente da ANTP, Cláudio de Sena Frederico, afirmou que a diferença entre o transporte individual e o coletivo é substancial e independe da característica do veículo: trata-se de uma diferença sociológica e política. “É que o transporte individual está à disposição de quem puder pagar. Portanto, ele se autofinancia, com recursos do usuário que pode pagar. E o transporte coletivo precisa ser feito obrigatoriamente para transportar todos, e tem de cobrar uma tarifa que seja possível para aqueles que não tenham acesso ao transporte individual”.

Para ilustrar, considerou hipoteticamente uma situação em que, de um lado, o automóvel fosse público, oferecido pelo governo dentro de suas limitações, dispondo de veículos mal conservados e escassos, e em que, por sua vez, o transporte coletivo fosse caro, mas com excelentes condições de operação e conforto, servindo basicamente a pessoas de um certo poder aquisitivo e, portanto, um público homogêneo. Diante de tais condições, assinalou, naturalmente o transporte público seria o preferido.

Cláudio de Sena Frederico mencionou sua recente viagem à África do Sul, onde até poucos anos vigorava o *apartheid*, assinalando que, lá, o carro e as boas estradas servem aos brancos e a uma pequena parcela próspera da população negra, ficando o restante da população, que é negra e pobre, sujeita a um transporte sem qualquer estruturação. Observando isso, disse ter-se perguntado se tal situação não estaria servindo para resolver um problema, não explícito, de não haver mais, na África do Sul, um *apartheid* legalizado. E dentro do mesmo raciocínio, agora pensando Brasil, disse ter-se indagado se a situação do transporte público, que nunca se resolve, não estaria também ligada a certos pressupostos e utilidades que, de fato, estão além do próprio transporte público.

Para o vice-presidente da ANTP, a questão é de *marketing* político. “Não no sentido eleitoral, mas no que diz respeito à organização do processo político e de como se movimentam os pêndulos de poder na direção de

que o transporte público possa ser considerado um problema nacional. O transporte público, a cidade e a organização urbana não são considerados problemas nacionais. Como poderemos fazer para que sejam?

Como conseguir a adesão do consumidor, que é também eleitor de tal forma que o poder político volte a se alinhar em torno do transporte público?

Cláudio de Sena Frederico considera uma sofisticação o proprietário do automóvel entender que o transporte público é melhor, não por mera comparação de viagens, mas pelos benefícios para a qualidade de vida das pessoas na cidade. Outro ponto é que será necessário o usuário do transporte público desejar manter-se no transporte público e não almejar transferir-se para o transporte individual. “Para isso seria preciso um sistema político em que os governantes percebessem nos seus eleitores o desejo de que as coisas fossem assim. E seriam necessárias, em vez demandas dispersas, demandas específicas. É o que se está tentando em São Paulo, com o Plano Integrado de Transporte Urbano para 2020 (PITU 2020). Ou seja, apresenta-se à população o que pode ser feito em 20 anos de tal forma que cada um pegue a sua bandeira e vá cobrar do seu candidato o que ele vai fazer a respeito”.



www.antp.org.br

Para romper com os mitos e os medos que cercam a questão da mobilidade urbana

- Conferência 3** Gestão da mobilidade: mitos, medos e conquistas
Data 5 de setembro de 2001
Presidente Washington T. Martins, da ANTP
Secretário José Antônio Espósito, da ANTP
Participantes Ailton Brasiliense Pires, diretor executivo da ANTP
 Luiz Carlos Bertotto, presidente da Empresa Pública de Transporte e Circulação - EPTC/Porto Alegre e do Fórum Nacional de Secretários de Transporte Urbano e Trânsito
 Jurandir Fernandes, presidente da ANTP e secretário estadual de Transportes Metropolitanos de São Paulo

Vontade política para transformar a circulação urbana

O diretor executivo da ANTP, Ailton Brasiliense Pires, iniciou afirmando ser comum representantes de outros setores afirmarem que o transporte público vende serviço essencial para as cidades, constituindo um segmento econômico-financeiro de proporções consideráveis, mas a avaliação que recebe não é a esperada. A pergunta que fazem é: “O que falta?”. Ailton diz que o setor tem plena capacidade nas áreas de planejamento/projeto, fabricação de equipamentos, obras de infra-estrutura e operação e, para responder à pergunta, relatou um “sonho”, criando nele a personagem de uma “neta”, com quem dialogava. O “sonho” passa-se numa época não muito distante no futuro (daqui a 10 ou 15 anos), numa cidade não identificada, embora fique claro que se trata de uma cidade brasileira.

Situação perfeita. O “sonho” na verdade revela a situação perfeita dos equipamentos urbanos de circulação e mobilidade, sobretudo em comparação com o que se vê atualmente. Então, as calçadas são planas, em boas condições, com os ajustes de acesso de veículos feitos dentro dos terrenos; os telefones públicos, postes e outros equipamentos estão colocados em locais adequados; as faixas de pedestres estão dispostas com continuidade das calçadas e são respeitadas pelos motoristas; o tempo semafórico é ajustado para atender ao pedestre; os pontos de ônibus caracterizam-se como abrigos cobertos, protegidos do vento; há a oferta de informações via painéis digitais sobre os ônibus que chegariam nos minutos seguintes; os ônibus têm piso rebaixado, ar-condicionado, câmbio automático e contam com “operadores de bordo”, profissionais que sucederam aos cobradores atuais e prestam orientação aos usuários.

Um terminal intermodal era o destino do ônibus. Os viajantes do ônibus eram representantes dos diversos segmentos do setor, já que todos se dirigiam para um Congresso da ANTP. A grande indagação diante da perplexidade de um cenário tão positivo sobre o transporte público era: como se teria chegado àquela situação ideal?



www.antp.org.br

A “neta” responde a essa pergunta, mostrando que as coisas melhoraram porque o setor resolveu fazer, utilizando o know-how de que já dispunha no “distante” ano de 2001. Houve, portanto, vontade política e partiu-se para a ação, conseguindo os resultados.

Vencer a descoordenação administrativa e a visão fragmentada da cidade

Acompanhando o desfecho da exposição anterior, o presidente da EPTC/Porto Alegre e do Fórum Nacional de Secretários de Transporte Urbano e Trânsito, Luiz Carlos Bertotto, afirmou na abertura de sua exposição que, para realizar, primeiro é preciso que as áreas da administração atuem integradamente.

Remetendo-se ao debate sobre *marketing* (Conferência 2), quando se ressaltou a importância de ouvir o usuário, afirmou que de fato é possível fazer isso com pesquisas, mas há também o recurso da participação direta da população, com os mecanismos do orçamento participativo.

Evolução. Conta que no início da gestão do atual governo, há mais de doze anos, o sistema de transporte era ruim e que os ônibus quebravam constantemente. As empresas estavam pouco preocupadas com o transporte, preferindo dar atenção maior a outros negócios. Porém, a partir das discussões com a comunidade, que expunha seus anseios, o poder público e os empresários foram implantando um sistema que atualmente conta com 74% de avaliação “bom” + “ótimo”.

A exigência de prioridade às soluções para o transporte público, que era alta no início da implantação do orçamento participativo, caiu bastante ultimamente. Isso porque, segundo Bertotto, as melhorias são sensíveis. O sistema de transporte público de Porto Alegre tem 64 ônibus de piso rebaixado; 8% da frota com equipamentos para deficientes, 12% de veículos com ar-condicionado. “O sonho da cidade melhor deve contar com a vontade política e vencer a descoordenação dos órgãos públicos e a visão fragmentada da cidade. O pedestre deve ser a prioridade”.

Fórum Nacional. Ao final de sua locução, Luiz Carlos Bertotto ressaltou a importância do Fórum Nacional de Secretários de Transporte Urbano e Trânsito, que trabalha junto com a ANTP e com outras organizações pela formulação de políticas nacionais que tenham por foco as cidades.

Setor deve ampliar o diálogo e evitar o imobilismo

O presidente da ANTP e secretário estadual de Transportes Metropolitanos de São Paulo, Jurandir Fernandes, começou por lembrar uma previsão estabelecida nos anos finais do século 19, não concretizada, de que no início do século 20 Londres estaria coberta por mais de um metro e meio

de esterco de cavalo. “Esse fato mostra que muitas vezes criamos mitos e parte deles nos deixa aterrorizados, e o pior é quando ficamos possuídos pelo medo, estáticos, sem saber o que fazer”.

Fernandes acredita que os próximos anos tendem a ser mais fáceis: as taxas de crescimento serão menores, a urbanização feroz já ocorreu, o inchaço das cidades perde intensidade, migração tem-se estagnado, a taxa de natalidade cai, já que as mulheres têm menos filhos. Por tudo isso, haverá maior possibilidade de planejamento das regiões metropolitanas, tanto as já existentes como as que serão criadas.

Novos interlocutores. O presidente da ANTP afirmou que o setor deve imperiosamente deixar de falar para o próprio setor e buscar novos interlocutores - deputados, vereadores, prefeitos, formadores de opinião em geral e a imprensa.

Disse que muitos prefeitos, mesmo em áreas importantes do país, tomam decisões equivocadas por desinformação. A busca de novos interlocutores e platéias visa derrubar medos e mitos e ajudar na conquista de um planejamento mais adequado.

Quanto aos empresários, recomenda que busquem a racionalização dos sistemas por meio de diálogo com o poder público. Em vez de ficar esperando, devem sugerir soluções de racionalização ao poder público, no sentido de reduzir os custos operacionais e tornarem suas empresas mais competitivas para restringir as oportunidades para os clandestinos. Precisam também recorrer a análises e projeções financeiras e buscar recursos para investimentos.

Dinheiro não é fácil. Fernandes reconhece ser difícil obter recursos financeiros para os segmentos do transporte público. Em parte porque é restrita a capacidade do governo federal de abrir linhas de crédito ou avalizar empréstimos externos. Contudo, recomenda que o setor esteja atento a certos sintomas positivos, como, por exemplo, a redução real do custo de construção do quilômetro de linha de metrô, que chegava a 150 milhões de dólares nos anos 80 e 90 e custa hoje 70 milhões dólares em São Paulo, podendo alcançar os 42 milhões de dólares registrados em Madri (o que foi objeto de exposição na Sessão Temática 15, no 13º Congresso).

Concluindo, Jurandir Fernandes defendeu investimentos na área metroferroviária, afirmando que, com recursos, esse segmento geralmente obtém resultados expressivos, como os alcançados pela Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), que se modernizou, melhorou a segurança, reduzindo o número de mortes de 250 por ano para duas por ano, e tem registrado expansão de 15% no volume de passageiros em 2000, relativamente a 1999, com aumento de 25% no primeiro semestre de 2001, comparativamente com igual período do ano 2000.



www.antp.org.br

Mesas-redondas



As mesas-redondas procuraram dar espaço para o detalhamento das discussões feitas nas conferências, desdobrando-se em 10 sessões que cobriram temas variados referentes, por exemplo, à mobilidade, à participação dos usuários, ao mercado do transporte e às políticas nacionais.

1. Organização institucional da gestão do trânsito
2. O que está acontecendo com a mobilidade?
3. Políticas nacionais: transporte urbano, trânsito e desenvolvimento urbano
4. O espaço público está a serviço do automóvel?
5. O usuário e o cidadão definindo os rumos do transporte público
6. Empresas de resultados
7. As mudanças no mercado de transporte público
8. O Código de Trânsito e as cidades brasileiras
9. Por que os recursos para investimento no transporte público são escassos?
10. Logística do transporte de bens e serviços e a qualidade da circulação



Para organizar institucionalmente a gestão municipal do trânsito

<i>Mesa-redonda 1</i>	Organização institucional da gestão do trânsito
<i>Data</i>	3 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Ulysses Carraro , do Departamento de Estradas de Rodagem - DER/SP
<i>Secretária</i>	Rosane Monteiro Pinto , da Superintendência de Trânsito de Niterói
<i>Participantes</i>	Mauri Cruz , diretor do Departamento Estadual de Trânsito - Detran/RS Flávio Aragão Ximenes , presidente da Empresa de Trânsito e Transporte Urbano S/A - Ettusa/Fortaleza Maria Aparecida S. Leite , da Companhia de Engenharia de Tráfego - CET/Santos

A cultura de que o sistema de circulação é para todos

O diretor do Detran/RS, Mauri Cruz, definiu mobilidade como uma capacidade que as pessoas adquirem de acordo com as suas condições físicas e econômicas e por meio da qual têm acesso às oportunidades de desenvolvimento social. Já o trânsito e o transporte são formas de atender à mobilidade. Ele afirmou que todo o cidadão tem o direito de usufruir plenamente da cidade, cabendo ao poder público criar condições para que o cidadão tenha acesso aos espaços que atendam as suas necessidades, democratizando a mobilidade. E mais: a estrutura de trânsito deve estar voltada para atender às necessidade das pessoas e não dos veículos.

Em sua exposição, assinalou que um dos grandes problemas na gestão do trânsito é a falta de integração entre as esferas de governo federal, estadual e municipal, justamente porque os órgãos não compreendem que sua missão principal é atender as necessidades das pessoas. E também não tratam esse tema como um direito do cidadão e uma obrigação do Estado.

O diretor disse que o Detran/RS, mesmo sendo um órgão cuja função é licenciar veículos e habilitar condutores, tem um papel estratégico no estabelecimento de uma cultura baseada na compreensão de que o sistema de circulação deve atender a todas as pessoas. Ele entende que, se uma cidade prioriza a circulação dos automóveis, está, na verdade, priorizando a circulação de apenas uma parte da sociedade.

Cruz sublinhou que o poder público deve organizar a cidade de forma a proporcionar iguais condições de circulação para todas as pessoas. Assim, uma parte dos problemas do trânsito é responsabilidade de cada indivíduo. Mas a outra parte é decorrência da forma como a

cidade está organizada. “Não adianta tentar mudar o comportamento das pessoas sem mudar o ambiente em que vivem”.

Para melhorar o espaço urbano é necessário planejar o uso da ocupação do solo, organizar o funcionamento da cidade, planejar a circulação das pessoas, construir e manter as vias de circulação, promover as alternativas de transporte, controlar o uso e ocupação destes espaços, promover a consciência do trânsito seguro. “É preciso haver um sistema de circulação em que a gestão das políticas de trânsito e transporte seja integrada e o Código de Trânsito Brasileiro cria condições para essa integração. É preciso também haver integração dos órgãos das três esferas de governo para unificar a legislação, as ações e garantir a execução de todas as políticas nacionais”.

Modelo deve integrar gestão urbana, do trânsito e do transporte público

O presidente da Empresa de Trânsito e Transporte de Fortaleza, Flávio Aragão Ximenes, disse que a perspectiva da prefeitura em seu município é promover a “governabilidade participativa”, trazendo o cidadão para atuar junto com a administração na implementação de políticas para o trânsito. Para tanto, foi criada a Autarquia Municipal de Cidadania, Trânsito e Serviço Público, com a responsabilidade de atuar de forma sistêmica, quanto ao trânsito e à cidadania, cabendo à ETTUSA efetivar ações de engenharia de trânsito e educação de trânsito. Há parceria entre a autarquia e a ETTUSA para a gestão completa do trânsito.

Ximenes disse ser importante não dissociar a gestão urbana da gestão do trânsito e do transporte, mas apontou duas ordens de fatores que prejudicam essa integração: *interna corporis* (administrador não pensa de forma sistêmica, mas isolada) e *externa corporis* (inexistência de uma real política nacional de trânsito que congregue as esferas federal, estadual e municipal). Assinalou que em Fortaleza há a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Territorial, que planeja todas as ações executadas pelas secretarias regionais, enquanto a Secretaria de Planejamento coordena a atuação da ETTUSA e da autarquia.

Para fortalecer o Sistema Nacional de Trânsito, Ximenes sugeriu o fim da transitoriedade do cargo de presidente do Contran e a integração entre as esferas administrativas federal, estadual e municipal, para depois haver uma integração entre as políticas de trânsito, transporte e urbanismo.

Sobre a acusação de alguns setores de haver uma “indústria da multa”, disse que, na verdade, o despreparo de quem dirige institui a “indústria da infração”. Ele mencionou também a “indústria das liminares”, afirmando, em tom de desabafo, que os administradores de trânsito “são reféns do Poder Judiciário, que, com suas liminares, inviabili-

za a gestão de trânsito e do transporte”. Ressaltou o também o despreparo dos magistrados que julgam causas referentes ao trânsito e ao transporte, em razão do desconhecimento do Código de Trânsito Brasileiro. Ele acredita que 95% dos futuros advogados não têm acesso ao Código de Trânsito Brasileiro quando estudam no curso de Direito.

Alternativas para a institucionalização do trânsito no município

Maria Aparecida Leite, da CET/Santos, abordou sob o ponto de vista legal a criação de órgãos ou instituições de trânsito municipais, explicando que estes podem ser da administração direta, centralizada ou indireta, por meio das sociedades de economia mista, empresas públicas ou autarquias.

Ela informou que o órgão da administração direta é um “ser despersonalizado”, enquanto qualquer das outras modalidades de organismo de gestão tem personalidade jurídica, com base no direito público ou privado, e sua criação deve ser autorizada por lei.

Todos esses organismos têm em comum o fato de seus dirigentes serem equiparados a entes públicos e também a obrigatoriedade de promover contratações por meio de licitações públicas e de criar cargos por meio de lei específica. O controle de todas as entidades é feito pelos Poderes Legislativo e Judiciário, Ministério Público e Tribunal de Contas.

Para Maria Aparecida Leite, ao institucionalizar a gestão municipal de trânsito por meio de uma entidade da administração indireta, é preciso levar em conta as implicações de cada alternativa. Ela cita como exemplo o fato de haver questionamentos quanto à legalidade de uma empresa de economia mista exercer poder de polícia, pois, nesse caso, há a participação de particulares no capital social.

Para exercer todas as suas atividades, o órgão de gestão, seja qual for a modalidade institucional, deverá estar integrado ao Sistema Nacional de Trânsito, conforme estabelecem resoluções do Conselho Nacional de Trânsito.



www.antp.org.br

Examinando o que ocorre com a mobilidade nas cidades do Brasil

- Mesa-redonda 2** O que está acontecendo com a mobilidade?
Data 3 de setembro de 2001
Presidente Ricardo Lima, do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA
Secretário Benedito Dario Ferraz, do Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado de São Paulo - Setpesp
Participantes Rogerio Belda, vice-presidente da ANTP
 Willian Aquino, diretor regional da ANTP/RJ
 Eduardo Hotz, da Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo S/A - Emplasa

Características da queda da mobilidade em São Paulo

O vice-presidente da ANTP, Rogerio Belda, apresentou um conjunto de informações sobre a queda da mobilidade em São Paulo. Disse que os passageiros do transporte coletivo estão sendo “roubados” pelo automóvel, lotações, fretamento, serviços de entrega de encomendas e pelo fenômeno do envelhecimento da população. Dentre as causas possíveis da “não viagem” estão desemprego, queda do poder aquisitivo, difusão do comércio nos bairros e transporte coletivo insatisfatório, insegurança, congestionamento, custos operacionais crescentes, diversão em casa, concentração de compras em lugar de vendas e compras por telefone.

Com base na pesquisa origem-destino do Metrô-SP, feita a cada dez anos desde 1967, Belda apresentou dados da evolução do índice de mobilidade média (viagem por pessoa por dia, no geral): 1967 (1,01), 1977 (1,53), 1987 (1,32) e 1997 (1,23), comentando, em seguida, que a mobilidade caiu pelo empobrecimento da população. Ele mostrou também dados sobre o número de viagens por pessoa, por dia, para cada modo de transporte, comparando os números de 1987 e 1997. O meio *ônibus* teve queda de 0,09; *trem* registrou queda de 0,02; *automóvel* teve crescimento de 0,54 para 0,57; *metrô* manteve clientela; *deslocamentos a pé*, queda de 0,11; e *lotação*, queda de 0,19.

O vice-presidente da ANTP expôs ainda dados de mobilidade por modo e gênero, comentando que as mulheres estão viajando mais, na medida em que estão participando em maior número do mercado de trabalho, mas ressaltou que o acréscimo que isso representa acaba não compensando a diminuição de viagens observada no grupo masculino. O número de viagens por dia para os homens, que era de 1,63 em 1987, caiu para 1,41 em 1997, enquanto no mesmo período o índice relativo ao grupo das mulheres subiu apenas de 1,03 para 1,06. “Para as mulheres, a mobilidade na categoria automóvel aumentou”, registrou.



www.antp.org.br

Quanto à mobilidade por gênero e idade, informou que se observou acréscimo de mobilidade de pessoas com idade entre 30 a 40 anos e que pessoas idosas viajam menos. Quanto à mobilidade total por renda familiar, disse que em todas as camadas de renda caiu a mobilidade e que mesmo as pessoas de maior poder aquisitivo viajam menos.

No que diz respeito à mobilidade por modo e renda familiar, detectou-se que em todos os níveis sociais a população está viajando menos, e que a população de baixa renda passou a usar mais o automóvel.

Rogerio Belda também revelou dados sobre o hábito de viagem por idade: de 10 a 15 anos (a pé), de 15 a 19 anos (ônibus) de 20 a 25 anos (ônibus), de 35 a 40 anos (carro). Ele assinalou que os dados referentes a 1997 mostram que a “pirâmide” etária no que diz respeito à utilização do transporte coletivo não tem a forma de pirâmide (base mais larga que o ápice), porque está havendo redução no número de usuários mais jovens.

Mobilidade muda com a transformação urbana

O diretor regional da ANTP no Rio de Janeiro, Willian Aquino, propõe que se repense o conceito de mobilidade, porque mudaram a cidade, a população, a economia, a sociedade, e os meios de transporte estão mudando. Frisou que o transporte não é um fim em si mesmo, mas apenas uma forma de a população atingir seus interesses econômicos e sociais.

Ele sugeriu um modelo de planejamento considerando quatro aspectos. Um deles é a geração de viagens, contemplando, de um lado, a estrutura da população, que mudou (consideram-se aqui habitante, renda, idade, sexo), e de outro lado a estrutura de tudo o que motiva os deslocamentos: emprego (tipologia, eficiência, automação), lazer, comércio, estudo, serviço. Um segundo aspecto é a estrutura do emprego, considerando as oportunidades na indústria, serviço, informática, Internet. O terceiro aspecto refere-se à questão da origem e do destino: produção de viagens, atração de viagens, impedância, uso do solo (dispersão, expansão, mudança de hábito). E o quarto aspecto diz respeito à escolha da mobilidade, por seleção ou comparação, levando em conta pontos como custo, tempo, conforto, segurança e outros.

Para Willian Aquino, a mobilidade urbana está caindo porque a estrutura da população está diferente. São novos hábitos, que precisam ser repensados. Para considerar mobilidade e igualdade social, não se pode ficar restrito apenas ao estudar do deslocamento, mas é preciso questionar a política habitacional, a sociologia urbana e as opções de desenvolvimento em longo prazo.

Restrição de mobilidade e restrição de liberdade

Eduardo Hotz, da Emplasa, assinalou que a mobilidade deve ser vista como instrumento que permite compreender as contradições sociais e econômicas, sobretudo nesta era da globalização. Considera: se a mobilidade está associada à liberdade e, assim, à satisfação de necessidades, a não-mobilidade significa restrição à liberdade ou a não-satisfação de necessidades. E conclui que a liberdade pressupõe um meio de transporte possibilitado pela tecnologia e que é obrigatória a opção pelo transporte público, que transporta um maior número de pessoas. E explicita a contradição formal do fato de estar o transporte individual dominando o mundo. “Só com essa compreensão pode-se colocar a questão da qualidade e discutir a quem destinar a mobilidade e de que forma”.

Hotz frisa que pesquisas recentes mostram que a visão de mundo do indivíduo cultural relaciona-se com o seu espaço físico de domínio. E qualidade de vida é definida pelo universo de qualidade de vida que o indivíduo consegue dominar. A maioria das pessoas enxerga o mundo a partir de seu próprio bairro e, se puder buscar produtos diferenciados em outros bairros, o fará, com o transporte.

Ele entende que a globalização é uma moeda de duas faces porque, por um lado, existe uma mobilidade dos capitais e, por outro, existem os conceitos da fragmentação, que necessariamente acompanham essa globalização. “Fragmentação que exprime todos os conflitos das características urbanas e de desenvolvimento das cidades em que vivemos”.

Hotz afirmou também: “Há diferença na estrutura urbana que se caracteriza pela permanência das diferentes formas de convivência da economia nas suas diferentes escalas. Nessas estruturas há integração urbana porque convivem funções e atividades diferentes, características cada vez maiores de integração. Enquanto isso, nos grandes centros, o seu desenvolvimento cada vez mais especializado leva ao seu extermínio no momento que a demanda que é necessária se adaptar aparece e a especialização impede a apropriação da nova situação”.

Segundo o representante da Emplasa, o que está acontecendo com as cidades é não terem entendido como o fenômeno da globalização pode estar refletindo sobre o tecido urbano e como tratá-lo e, conseqüentemente, como encarar o transporte em função desse fato.



www.antp.org.br

Políticas nacionais para o transporte público, o trânsito e o desenvolvimento das cidades

Mesa-redonda 3 Políticas nacionais: transporte urbano, trânsito e desenvolvimento urbano

Data 3 de setembro de 2001

Presidente Albuíno Cunha de Azeredo, Secretário de Transportes do Estado do Rio de Janeiro

Secretário João Luiz da Silva Dias, da ANTP/MG

Participantes Ieda Maria de Oliveira Lima, da Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano, da Presidência da República - SEDU
Eduardo Vasconcellos, diretor adjunto da ANTP
Valeska Peres Pinto, da ANTP

A formulação de uma política nacional de transporte público

Ieda Maria de Oliveira Lima, da Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano, da Presidência da República, fez uma exposição em que caracterizou o entendimento desse organismo da administração federal sobre o projeto em elaboração visando a uma Política Nacional de Transporte Urbano (SEDU). Disse que a compreensão é de que o transporte urbano abrange a organização do sistema viário, gerenciamento da circulação urbana e organização do transporte coletivo urbano, e afirmou que o gerenciamento do transporte público está em função das pessoas e não dos veículos.

Como modalidades de transporte urbano está sendo considerado o transporte coletivo, compreendendo o transporte público, que inclui ônibus, trem, metrô, barca, e o privado, no qual figuram o fretamento e o transporte escolar. Considera-se também o transporte individual público, feito por táxi, e o privado, por automóvel, moto, bicicleta e a pé. Numa caracterização de corte jurídico, definiu o transporte urbano como sendo “o transporte de pessoas, coletivo ou individual, realizado sob a responsabilidade de operador legalmente constituído e que seja acessível a todas as pessoas e a todos que pagarem os preços fixados pelo poder público”.

Oferta. A representante da SEDU mostrou diagnóstico sobre a oferta de transporte coletivo urbano no país, montado com dados e estimativas de diferentes fontes. Por esse quadro, há, no país, 95 mil ônibus, com receita anual de R\$ 13 bilhões e oferta de 470 mil empregos. O número de passageiros transportados por ônibus no transporte público coletivo urbano, em 1995, era 16 bilhões, por metrô e trem cerca de 900 milhões, trólebus 660 milhões e barca 40 milhões. Em 1999 registrou-se queda no número de passageiros: transportados por ônibus chegou a 14 bilhões, por metrô e trem a 640 milhões, trólebus a

492 milhões e barcas 42 milhões. Ela acredita que o crescimento no caso das barcas deva-se ao aperfeiçoamento dos registros dos dados. Não há dados sobre fretamento e escolares.

Quanto à participação dos automóveis nas viagens urbanas, estimou média de 26%, chegando, em algumas cidades a 30% ou até 32%, caso de São Paulo. Não há dados sobre o uso das bicicletas e o deslocamento a pé está na faixa de 25% a 40%.

Causas e efeitos. Segundo Ieda Maria de Oliveira Lima, o ponto de partida para a formulação da Política Nacional de Transporte Urbano foi a perda de competitividade do transporte coletivo urbano. Sobre as causas do fenômeno, disse que a rede de transporte oferecida nas cidades não acompanhou a dinâmica da ocupação urbana, em medida, em razão da falta de integração entre os gerenciamentos de uso e ocupação do solo, transporte e trânsito. Também são razões da perda de competitividade: a falta de acessibilidade e segurança, má qualidade da gestão nos setores público e privado, a falta de prioridade para o transporte coletivo urbano nas políticas por parte de municípios e Estados. Ela apontou ainda a falência do modelo institucional e legal: “A partir de determinado momento, a relação entre o poder concedente e as operadoras começou a ‘travar’ a melhoria da qualidade dos serviços”.

Os efeitos dessa situação foram o crescimento do transporte individual, tanto motorizado como a pé, e o surgimento dos clandestinos, com a utilização de veículos de pequeno porte e até carros particulares. Outro efeito foi o crescimento do número de acidentes e de mortes.

Políticas. A representante da SEDU fez uma caracterização das políticas nacionais para o setor de transporte urbano nas últimas três décadas. Nos anos 70, houve centralização, planos padronizados, foco na fluidez do carro, com presença predominante do Geipot. Nos anos 80, com a crise energética, houve mais investimentos no transporte público, porém com políticas centralizadas, incluindo controle de tarifas e do consumo de combustíveis, com presença predominante da EBTU. Os anos 90 caracterizaram-se pelo abandono da política nacional, falta de investimentos e crescimento do transporte individual; houve atuação do Ministério dos Transportes e o trabalho da ANTP e do Fórum Nacional.

Para a primeira década do século 21, prevê-se a implantação de uma política nacional para o setor, com vários atores institucionais: o Ministério dos Transportes, “pelo fato de estar ainda com os trens urbanos sob a sua competência, com a vinculação da CBTU”, o Denatran, a ANTP, o Fórum Nacional de Secretários de Transporte Urbano e Trânsito, NTU, BNDES e Caixa Econômica Federal.



www.antp.org.br

Sobre o processo de formulação da Política Nacional de Transporte Urbano sob coordenação da SEDU, explicou que no ano 2000 foram estabelecidas quatro diretrizes, cada uma das quais desdobrada em ações por meio de comitês correspondentes a cada uma das diretrizes, reunindo 39 entidades. As diretrizes são: 1) melhoria da qualidade do transporte coletivo urbano, incluindo acessibilidade, prioridade na circulação, segurança e conforto e qualificação da gestão pública e privada e gestão da demanda e oferta; 2) redução dos impactos das viagens urbanas expressa na melhoria da segurança do pedestre, ciclistas e motociclistas, incluindo a redução dos custos do transporte coletivo urbano decorrente dos congestionamentos e redução do desperdício de combustíveis; 3) modernização das relações institucionais, expressa em um modelo de delegação, com parceria entre gestor concessionárias e capacitação para novos modelos de gestão; 4) modernização tecnológica e gerencial, incluindo: novos métodos de comunicação, ouvindo o usuário por meio de pesquisas e usando esse instrumento na gestão; melhoria da gestão pública e privada e uso de modernas tecnologias, especialmente tecnologias limpas e equipamentos.

Os passos seguintes na direção: realização de seminários regionais e pesquisa de opinião em 10 cidades brasileiras e um seminário internacional para discutir seus resultados e criação de um fórum permanente sobre o tema. O resultado desse esforço será encaminhado ao Congresso Nacional como anteprojeto de lei.

Defesa das políticas nacionais e valorização da política nacional de trânsito

Na parte inicial de sua exposição, o diretor adjunto da ANTP, Eduardo Vasconcellos, defendeu a elaboração de políticas nacionais. O ponto de partida foi uma indagação: “Com o neoliberalismo e a globalização, política nacional para quê?”. Em resposta, disse que as políticas nacionais são sempre necessárias, por alguns motivos principais, que arrolou.

Primeiramente, citou uma questão que tem importância estratégica: o fortalecimento da idéia de nação em oposição à idéia de não-nação. “A construção de um país forte passa por políticas nacionais, um acordo negociado na sociedade brasileira sobre onde se quer chegar. O Brasil é uma economia forte com distribuição de renda injusta. Sem políticas nacionais, enfraqueceríamos o projeto de uma nação mais justa”.

Assinalou também que a qualidade de vida na cidade está ligada a um conjunto de características relacionadas com a mobilidade, acessibilidade, conforto, níveis de poluição, e ressaltou que tudo isso, no contexto de um elevado índice de urbanização, exige um planejamento mínimo das cidades, o que, por sua vez, requer políticas claras.

Vasconcellos sublinhou que as deseconomias registradas nas cidades não são igualmente distribuídas, já que a população sofre as desigualdades de forma díspar. Para ele, o conceito central das políticas nacionais tem de ser a equação da tensão entre a busca de uma eficiência funcional e financeira e a busca da equidade. “A equidade é a prioridade e, nesse sentido, devemos buscar um mínimo de eficiência. É preciso rejeitar a idéia liberal de que a eficiência é suficiente”. Ele acrescentou que é preciso lutar por políticas públicas, porém, sem perder de vista que as grandes disparidades da sociedade brasileira só serão resolvidas com reformas estruturais.

Finalmente, explicou que não se pode confundir as políticas nacionais com as políticas federais centralizadoras, próprias do período autoritário. “Buscamos políticas nacionais, que respeitem a autonomia dos três níveis de governo, dentro do processo democrático”.

Valorização do trânsito. Na seqüência de sua exposição, Eduardo Vasconcellos criticou a idéia de uma gradação na importância das áreas de conhecimento que lidam com as questões da cidade. Ele discorda de que a engenharia de tráfego seja subalterna em relação ao planejamento do transporte e que este setor seja inferior ao urbanismo. E defendeu a idéia de que o trânsito e, conseqüentemente, a Política Nacional de Trânsito são tão importantes quanto as demais áreas e as políticas nacionais para elas, porque o trânsito se dá no sistema público, ou seja, em vias públicas, construídas com recursos de toda a sociedade, sendo “um espaço da cidadania”, que, dependendo da forma como é usado, pode caracterizar-se como o espaço “da democracia ou da falta de democracia, da equidade ou da iniquidade”. Disse que, no trânsito, as pessoas se encontram, vivem cotidianamente, desenvolvem as suas atividades. “Portanto, quem trabalha com esse bem público e vai definir a sua distribuição está lidando com uma política pública extremamente importante para o país, muito complexa, ao contrário do que uma primeira visão, mais tecnocrática, poderia dar a entender”. Por tudo isso, assinalou que a Política Nacional de Trânsito é pertinente, necessária e vital para que se possa atingir objetivos de maior equidade na distribuição dos recursos públicos.

Obstáculos. O diretor adjunto da ANTP frisou que é pequena a conscientização sobre o trânsito como espaço de economia e do uso do bem público. As desigualdades na sociedade levam alguns grupos sociais a entender que é natural a apropriação do espaço por alguns, somente porque têm acesso a um veículo motorizado. “Isso está profundamente arraigado na cultura brasileira e é um desafio do ponto de vista ideológico”.

Outra barreira grande é a transição de uma situação em que o poder, no que diz respeito ao trânsito, era centralizado no governo federal ou

Detrans estaduais para uma outra situação em que há a municipalização. Ele diz que atores da antiga situação reagem, o que considera natural. E mostra-se otimista, acreditando que todos que participam do Sistema Nacional de Trânsito começam a entender que cada um tem um importante papel a desempenhar.

Vasconcellos assinala que o processo de desenvolvimento criou três grupos isolados - urbanistas, planejadores de transporte e engenheiros de tráfego - e é preciso vencer as resistências locais e nacionais ao fato de que as três políticas centrais - uso do solo, trânsito e transporte - devem ser coordenadas. “Isso contribui para uma nova cultura de políticas públicas, não como oposição aos três grupos, mas com evolução para um quadro em que tenhamos formuladores de políticas públicas, gestores da mobilidade e gestores das cidades”.

Estímulos. Finalizando, Vasconcellos disse ser urgente o estabelecimento de metas claras de benefícios urbanos, preferencialmente acompanhadas de estímulos, sobretudo fiscais e financeiros. Como exemplo, informou que os EUA estimulam com repasse de recursos em áreas metropolitanas que reduzirem os níveis de poluição e a Holanda busca reduzir acidentes e diminuir a diferença de velocidade entre transporte público e individual.

Comentários a respeito do Estatuto da Cidade

Valeska Peres Pinto, da ANTP, assinalou que o Estatuto da Cidade, que demorou 11 anos para ser aprovado no Congresso Nacional, é uma “caixa de ferramentas” própria para a formulação de políticas públicas. Ela exortou os administradores a usarem a nova lei para cuidar integralmente do planejamento urbano, do transporte público e do trânsito, independentemente de haver órgãos municipais especializados para cada uma dessas áreas.

Segundo disse, a propriedade urbana da terra é o fator que mais afeta as condições de crescimento das cidades, a expansão sobre o território e o custo de infra-estruturas urbanas, já que a terra tem sido apropriada por poucos e estocada, servindo à especulação e, por essa via, como lastro para grandes fortunas do país. O resultado disso é uma série de distorções, como o déficit habitacional, bairros inadequados, loteamentos irregulares, mercado negro de terras, invasões, favelas e cortiços.

Sobre o Estatuto. Ao comentar rapidamente as diretrizes da nova legislação, Valeska assinalou que o Estatuto da Cidade institui instrumentos jurídicos para coibir vazios urbanos de natureza especulativa e também cria instrumentos tributários que, pela primeira vez, podem ser utilizados para fins de fomento ao desenvolvimento urbano sustentado.



www.antp.org.br

A arquiteta disse que a nova lei abre a possibilidade de disciplinar o uso e a ocupação solo, com o que se pode evitar cidades alongadas, de baixa densidade, pavimentadas, na quais o custo do transporte público tornar-se mais caro e há um natural estímulo ao uso do automóvel. Ela também elogiou a obrigatoriedade dos planos diretores, alertando que esse instrumento deve ser construído no debate com a sociedade e não produzido em gabinetes, sob encomenda.

Outro ponto importante é o direito ao transporte, que a lei acolhe à semelhança do direito à habitação, recentemente adicionado à Constituição, num esforço principalmente do movimento popular por habitação. Para Valeska, a gestão democrática, com efetiva participação da população, tende a dar consistência e sustentação às políticas urbanas. Ela enalteceu o espírito de cooperação entre o poder público e a sociedade, contemplado na lei. Ressaltou também a possibilidade que o Estatuto da cidade amplia para uma distribuição de benefício e ônus, já que a lei traz os fundamentos para o cálculo das contribuições de melhorias, com o retorno para a sociedade de uma parcela dos benefícios auferidos por particulares a partir de investimentos públicos. Entre os diversos instrumentos adicionado pela lei, ela destacou o que afeta diretamente a área de transporte e trânsito, principalmente a partir de leis municipais que regulem os “pólos geradores de viagens”. Ela aplaudiu ainda a obrigatoriedade de estudo de impacto de vizinhança para a aprovação de projetos.



www.antp.org.br

Domar o automóvel e reduzir o impacto de sua presença no viário das cidades brasileiras

Mesa-redonda 4 O espaço público está a serviço do automóvel?

Data 3 de setembro de 2001

Presidente Márcio Junqueira de Souza e Silva, presidente da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S/A - EMTU

Secretário Philippe Guedon, da Companhia Petropolitana de Transportes e presidente do Fórum Fluminense de Gerenciadores de Transporte Público e Trânsito

Participantes Nazareno Affonso, vice-presidente da ANTP
Carlos Eduardo Vieira, secretário substituto do Planejamento de Porto Alegre
Horácio Lucatelli C. Brasil, do Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de Salvador

Propostas para conter o domínio do automóvel

O vice-presidente da ANTP, Nazareno Affonso, frisou que o automóvel como eixo da mobilidade urbana é um tabu no país. Disse que o carro desenha o espaço urbano e a mobilidade e impõe seus custos para a sociedade. E criticou até mesmo o setor de transporte público, que defende o transporte coletivo, sem, contudo, atacar o automóvel, o que contribui para que o veículo individual continue tendo prioridades nos investimentos públicos.

Para Affonso, há uma questão cultural a ser vencida: as pessoas adaptam-se aos automóveis e não o inverso. Crianças são ensinadas a se defender dos carros, quando o certo é domesticar os veículos, fazendo com que os seus condutores respeitem a fragilidade da vida humana.

Em resposta a uma pergunta da platéia, Affonso garantiu que o carro não é uma armadura a proteger seus proprietários, invocando como prova de sua afirmativa o elevado número de acidentes, roubos de carros e seqüestros de proprietários de veículos.

Ele informou que os acidentes com automóveis produzem 40 mil mortes e 100 mil paraplégicos todos os anos. E ressaltou a questão da poluição, informando que só 10% dos carros têm catalisadores. Também criticou o governo federal e governos estaduais por concederem estímulos às montadoras de automóveis, embora estas já não sejam mais grandes empregadoras. E lamentou que o número de automóveis em circulação venha crescendo a 4% ao ano, contra o crescimento populacional de apenas 2,5%.

Propostas. Na parte final, Nazareno Affonso apresentou propostas para reverter o quadro de absoluto domínio do automóvel: priorização dos

mais frágeis, como os pedestres e ciclistas; busca da paz no trânsito e da redução da poluição, valorização dos espaços sociais e desenvolvimento sustentável; e restrição à utilização dos automóveis; implantação de um número maior de faixas exclusivas para ônibus, proibição de isenções aos automóveis, liberação de financiamentos para transportes públicos urbanos e garantia de financiamento permanente do transporte público por meio da vinculação de receita de impostos.

O espaço público está mesmo a serviço do automóvel

O secretário substituto do Planejamento de Porto Alegre, Carlos Eduardo Vieira, abriu sua exposição respondendo afirmativamente à pergunta-título - *O espaço público está a serviço do automóvel?* -, explicando que isso decorre de três fatores. Um deles é uma política nacional de transporte voltada para o automóvel e não para o transporte público. Outro ponto é o fato de a sociedade cultivar valores individualistas, dentro dos quais os carros representam *status*. O terceiro aspecto é a implementação de políticas urbanas sem integração entre gestão e uso do solo, trânsito e transporte público.

Vieira assinala que as cidades estão adaptadas para o uso eficiente do carro. E o estímulo ao automóvel leva à expansão urbana, e ao aumento de custos, distúrbios e deterioração da qualidade de vida dos municípios, a partir de problemas como a queda na mobilidade e acessibilidade, degradação das condições ambientais, congestionamentos crônicos e acidentes.

A pergunta chave é: a quem interessa otimizar o transporte urbano?

Horácio Lucatelli C. Brasil, do Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de Salvador, afirmou em sua exposição que o ser humano é "individualista, excludente" e que isso é explorado pelo *marketing* do automóvel, que ressalta nesse tipo de veículo justamente o individualismo, a exclusão, o *status*, a liberdade e a acessibilidade física e financeira. "O *marketing* do automóvel é tão forte que o proprietário do carro não liga para o transporte público". Assinalou que um contraponto com apelo semelhante tem surgido a partir de novas tecnologias e serviços que "vendem" a idéia do não-transporte, como a telemática, os serviços de *delivery*, o *homebanking* e centros de compra e serviços.

Lucatelli considera que, para compensar o poder do automóvel, seriam necessárias medidas restritivas, que são antipáticas e tendem a roubar votos do administrador. Ou medidas que chamou de "pragmáticas", como investimentos em transportes públicos, sobretudo os estruturadores, como os metrô e trens urbanos. Mas disse acreditar que, para solucionar os problemas do transporte público, será necessário primeiro que o setor responda a uma pergunta: a quem interessa otimizar o transporte urbano?



www.antp.org.br

Como o usuário, que é cidadão, participa das definições quanto ao transporte público

<i>Mesa-redonda 5</i>	O usuário e o cidadão definindo os rumos do transporte público
<i>Data</i>	4 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Ricardo Mendanha Ladeira, da Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A - BHTrans
<i>Secretário</i>	José Elberto de Oliveira, da Empresa Municipal de Serviços Urbanos - Sapiranga/RS
<i>Participantes</i>	Hans Rat, secretário geral da União Internacional de Transportes Públicos - UITP Marcos Pimentel Bicalho, presidente da Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A - Emdec/Campinas Paulo Mondin-Gomide, da Secretaria de Transportes Metropolitanos do Estado de São Paulo

Êxito, com programas profissionais de marketing

No início de sua apresentação, Hans Rat, da União Internacional de Transportes Públicos (UITP), mostrou que o mercado de transporte público difere de outros segmentos, porque, tendo em vista suas características e finalidades, não pode estar aberto à competição absolutamente livre. Disse que o transporte público é regulamentado no mundo todo, com maior ou menor rigor. E que os usuários têm dois interlocutores, o fornecedor e o regulador do serviço, e que com ambos precisa relacionar-se, devendo o Estado criar meios para que seja ouvido. Em Londres e na Holanda criaram-se conselhos para ouvir o usuário, mas a UITP não sabe se esse é o melhor método. Um outro modo é fazer com que o contrato de concessão estabeleça critérios de qualidade e de avaliação a serem discutidos pelos usuários, mas asseverou que a UITP também não sabe se esse sistema dá certo.

O dirigente da UITP assinalou que bom transporte público depende de um programa profissional de *marketing* e um elemento muito importante é que haja uma pessoa da alta gerência a liderar esse processo. Ele relacionou alguns exemplos de sistemas de transporte públicos que vêm obtendo êxito, baseados no que chama de "velha fórmula", que congrega quatro aspectos favoráveis ao cliente: preço, forma de venda, promoções e recursos humanos bem preparados. "Paris usou essa fórmula e foi muito bem-sucedida. Hong Kong adotou o uso múltiplo de cartão e também aplica a velha fórmula", disse, informando que Zurique fez o casamento do transporte público com o transporte individual, evitando que as famílias comprassem o segundo automóvel; o cartão empregado nessa cidade suíça, além da utilização em transporte coletivo, permite aluguel de carros em alguns casos. Na Holanda oferecem-se ônibus muito mais luxuosos e confortáveis que os ônibus comuns.

Rat enfatiza que esses exemplos deram certo porque utilizaram planos de *marketing* profissionais e adequados planos de comunicação com os usuários.

Considerações sobre a participação popular na organização do transporte público

O presidente da Emdec/Campinas, Marcos Pimentel Bicalho, afirmou que tem havido mudanças na forma de como é visto o usuário dos sistemas de transporte público. Os formuladores de políticas públicas no setor passaram a ter o usuário como um de seus focos, o que se expressa na tentativa de montar processos de participação. As empresas operadoras também começam a ver o usuário como um cliente, um consumidor dos seus serviços.

Bicalho acredita que a participação do usuário seja decisiva na configuração do transporte a ser oferecido. Ele afirmou que essa participação pode ocorrer em três níveis: na gestão do Estado, na formulação de diretrizes e políticas e na gestão do cotidiano. Mas também levantou algumas questões que precisam ser consideradas.

Uma dessas questões é como inserir o usuário no jogo de formulação de políticas: “Algumas entidades que representam usuários são fracas política e economicamente. Além disso, é muito difícil conhecer a representação do usuário, a identidade desse usuário, a linha de cada um, quem está apto a formular o processo”.

Outro ponto é que não basta agregar somente os usuários, pois há outras partes interessadas no processo do transporte público.

O presidente da Emdec disse que há, em muitas cidades, experiências positivas quanto à participação do usuário no dia-a-dia do transporte, em questões como o atendimento de pequenas demandas referentes à operação das linhas ou aumento de oferta. “Mas também essas se confrontam com dificuldades para atender o serviço. Há uma capacidade estrutural limitada, que dificulta o atendimento”.

Para Bicalho, há ainda um aspecto que merece atenção de quem se propõe estabelecer canais diretos de participação. É que o órgão gestor acaba organizando sua agenda com base na mobilização diferenciada de cada setor e direcionando políticas, priorizando investimentos em locais de maior mobilização que não são necessariamente de maior carência.

Metrópole cidadã, competitiva, equilibrada e saudável

Paulo Mondin-Gomide, da Secretaria Estadual de Transportes Metropolitanos de São Paulo, apresentou as características levantadas pelo Plano Integrado de Transporte Urbano 2020 (PITU 2020) como as

desejadas para a Região Metropolitana de São Paulo: uma metrópole cidadã, competitiva, equilibrada, responsável e saudável.

Considerou que, sendo o transporte coletivo aquele que define na prática e de forma cotidiana os contornos da metrópole, cabe ao órgão que planeja e gere o transporte público a responsabilidade de desenvolver esses 5 conceitos na metrópole e de fornecer transporte público que também seja caracterizado como cidadão, competitivo, equilibrado, responsável e saudável.

O primeiro passo nessa direção deve voltar-se para o público interno - isto é, desenvolver valores e relações de cidadania, de excelência, de equilíbrio etc. entre funcionários e empregados de gestores, de operadores do transporte público e nas relações entre gestores e operadores.

Tomando como exemplo o conceito de cidadania, os trabalhos desenvolvidos na STM indicam que a cidadania só se engendra a partir de sistemas de informação e de participação. “Se queremos ter relações cidadãs na secretaria, é preciso investir na informação do público interno e na criação de canais de participação nos planos, projetos e ações da secretaria. Se isso ocorre, temos, por via de consequência, a formação da consciência (de pertinência ao grupo e a seus objetivos, à sociedade como um todo) e, portanto, da cidadania”.

É esse mesmo processo que deve nortear a relação dos gestores e operadores de transporte com a sociedade e com o público usuário: investir na informação e criar canais de participação com comunidades e com órgãos representativos de segmentos da sociedade e de usuários de transporte público. “Por exemplo, é raro considerarmos uma indústria como cliente do transporte, apesar de o operário chegar ou não no horário, relaxado ou estressado, dependendo das condições do transporte que usa. Portanto, gerentes de RH de empresas lindeiras devem ser segmento a ser trabalhado como parceiro e percebidos como canal de comunicação com determinado tipo de usuário. Da mesma forma, faz-se necessário o estabelecimento de contato com outras entidades da sociedade organizada como pontos de informação e de participação”.

Paulo Mondin-Gomide sublinha que, do ponto de vista organizacional, a implantação de projeto nessa direção implica a aproximação de duas áreas que normalmente pouco se falam e que costumam estar em diferentes diretorias: *marketing* e RH.

“É desenvolvendo internamente relações cidadãs que estaremos preparando nossa equipe para criar relações cidadãs com usuários e com a sociedade. E isso se aplica aos demais conceitos: competitivo, equilibrado, responsável e saudável. Estabelecidas essas relações, mais e mais a população participará, como parceira, da definição das políticas e dos rumos do transporte público”.



www.antp.org.br

O que pode trazer o sucesso para empresas operadoras públicas do transporte urbano

<i>Mesa-redonda 6</i>	Empresas de resultados
<i>Data</i>	4 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Antônio Dadalti, da Volkswagen do Brasil
<i>Secretário</i>	Luís Francisco T. Prosdocimi, da Superintendência de Trens Urbanos de Belo Horizonte - Demetrô
<i>Participantes</i>	Marc Girardot, da Régie Autonome des Transports Parisiens - RATP Caetano Jannini Neto, presidente da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô Maria Cristina Utzig Piovesan, da Companhia Carris Porto-Alegrense

Êxito na empresa pública não é necessariamente ter lucro

Marc Girardot, da Régie Autonome des Transports Parisiens (RATP), de Paris, afirmou em sua exposição que o êxito na empresa pública não é necessariamente ter lucros, mas satisfazer os clientes, descritos como autoridades, empresas e seus empregados, população em geral. Outro critério é o aumento das viagens, dentro do entendimento de que a maior utilização significa mais qualidade. Há colaboração do transporte público com outras políticas urbanas, como segurança e proteção ambiental

Segundo Girardot, a RATP oferece serviços totalmente automatizados com alta qualidade, flexibilidade e dispendo de uma nova geração de metrô. Um exemplo é a linha Meteor, que opera há três anos sem nenhum incidente. Ele citou o exemplo da estação próxima à concentração de espetáculos teatrais, que atraem de 10 a 15 mil pessoas por dia; graças à flexibilidade do sistema, é possível disponibilizar um transporte no momento da saída das pessoas. Outro ponto importante está nos tíquetes anuais para estudantes, desenvolvidos com base em pesquisa, e que beneficiam 600 mil pessoas e têm por objetivo reduzir as fraudes e aumentar o tráfego. Foi desenvolvido com base em pesquisas. Outros benefícios são as negociações feitas para redução do preço do ingresso dos cinemas para os estudantes. Isso faz também com que haja o aumento da utilização do metrô nos fins de semana e férias.

O presente contrato de gestão entre a concessionária e a autoridade de transporte vem substituir o antigo sistema, vigente até o ano passado, que previa complementações de recursos caso as tarifas não cobrissem os custos. "Hoje, a autoridade define critérios mínimos de qualidade, tráfego e poluição, que devem ser cumpridos. A remunera-

ção é feita por passageiro transportado, mas não depende do valor da passagem, mas da remuneração do operador, e de outros critérios de custo e de qualidade do serviço; assim, a tarifa tem um preço virtual".

Aferir e divulgar os benefícios invisíveis do sistema de transporte

O presidente do Metrô-SP, Caetano Jannini Neto, explicou que a companhia que dirige definiu um plano estratégico para o período 2001-2003, com o objetivo de prover a mobilidade da população, para atingir, ao fina vigência, o patamar de uma empresa competitiva, financeiramente equilibrada, em constante expansão e líder em qualidade de transportes. O plano contempla sete objetivos estratégicos: investimentos permanentes em expansão e modernização da rede; ampliação e captação de recursos para investimentos através da inovação de fontes fiscais e outras fontes; incremento da demanda com melhora contínua dos serviços (principalmente fora do pico); gestão empresarial orientada para excelência de desempenho; liderança tecnológica na concepção, implantação e operação do sistema de alta capacidade; mobilização da população e das instituições para apoio à expansão da rede; melhora contínua do desempenho socioeconômico da empresa.

São Paulo tem 9,8 milhões de habitantes e o público do metrô é de 1,5 milhão por dia, com algo perto de 2,8 milhões de viagens por dia. A preocupação geral é com os cativos, mas em 2001 começaram pesquisas com os não-usuários que revelaram ser eles mal informados sobre o metrô, o que motivou campanha via *outdoor* (questionada judicialmente, mas, por fim, mantida). O metrô calcula e divulga o seu balanço social. Calcula os dispêndios da sociedade sem o metrô e considera esses não-gastos como valor positivo promovido pelo sistema. O balanço patrimonial oculta a parte mais importante dos resultados, que é o retorno social. Só são calculados benefícios providos pelo sistema, e só os quantificáveis, de benefícios visíveis. Atualmente, o balanço social do metrô ocupa mais espaço que o balanço patrimonial. Com base nos resultados, o investimento no metrô se paga no período de 4 ou 5 anos.

Empresa pública se propõe a ser parâmetro para o mercado

Maria Cristina Utzig Piovesan explicou que a empresa que preside, a Companhia Carris Porto-Alegrense, detém 21,5% do mercado da capital gaúcha, operando uma frota com 315 veículos, dos quais 60% são do tipo Padron e 8% articulados, 26% dispõem de ar-condicionado e 20% caracterizam-se por ser *low entry*).



www.antp.org.br

Empresa pública, a Carris tem como objetivo servir de parâmetro de custo para o sistema, ser padrão de qualidade para o setor, constituir modelo de empresa pública, ajudar na obtenção da melhoria da qualidade de vida na cidade por meio da qualificação do transporte coletivo

A presidente informou que o balanço contábil da empresa está positivo desde o ano de 1995, propiciando capacidade de auto-investimento da empresa. Ela atribui um dos principais motivos desse sucesso ao pioneirismo da empresa, através de: Serviço de Atendimento ao Consumidor Carris (SACC); utilização de ferramentas de qualidade; jeito Carris de atender, padrão de atendimento, postura e apresentação, baseado também no relacionamento; uniformização completa da tripulação, com uma média de 50 horas de treinamento por ano; gestão participativa; evolução permanente da frota, que apresenta altíssima qualidade, muitos veículos com câmbio automático, suspensão a ar, motor não-dianteiro.

Na área ambiental, a Carris foi pioneira, em parceria com a Petrobrás, na utilização metropolitana do *diesel*, menos poluente.

Baseada nesses fatores, a Carris conquistou diversos prêmios de qualidade, com relação à visão da marca e das vendas.



www.antp.org.br

Transporte público urbano, um mercado que mudou profundamente nos últimos anos

<i>Mesa-redonda 7</i>	As mudanças no mercado de transporte público
<i>Data</i>	4 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Cláudio Roberto Nielsen , da Associação Nacional dos Fabricantes de Carroçarias para Ônibus - Fabus
<i>Secretária</i>	Denise de Moura Cadete Cruz , coordenadora do Prêmio ANTP de Qualidade
<i>Participantes</i>	Laurindo Junqueira , da ANTP Lellis Marcos Teixeira , presidente do Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Município do Rio de Janeiro - Setransparj Willian Latuf , superintendente da Empresa de Transporte Urbano de Ribeirão Preto S/A - Transerp

Usuários pedem insistentemente um novo transporte público urbano

Laurindo Junqueira, da ANTP, disse em sua exposição que nos maiores centros urbanos os ônibus chegam a andar a 12 km/h, a mesma velocidade das carruagens que faziam o transporte público no século 19. E que, em algumas avenidas importantes, o ônibus desloca-se a 3 km/h, a metade da velocidade do pedestre. Ele mencionou uma pesquisa do jornal *Folha de S. Paulo*, feita em 1999, mostrando que o usuário quer rapidez, característica que atribuía aos lotações, embora reconhecesse nos ônibus a segurança que os clandestinos não oferecem.

O especialista da ANTP afirmou que todas as pesquisas mostram que não há mais grandes massas de consumidores fiéis, deixando de existir a catividade que caracterizava o setor até alguns anos. Atualmente, para satisfazer suas necessidade de deslocamento, o usuário lança mão do recurso disponível que puder pagar, “embora, em pesquisas de opinião, diga que gosta de ônibus e metrô”. Nesse quadro, os consumidores passam a ter uma série de outras necessidades e desejos. Quer ser surpreendido positivamente. Quer que o transporte tenha grife, ou seja, tenha uma qualificação e agregue prestígio a quem o utiliza. Quer assistência, com informações adequadas, bom tratamento por parte dos empregados e atendimento em casos de acidente. E quer conveniência, com o máximo de facilidade de chegar ao *shopping*, a outras atividades de lazer, à escola e ao trabalho.

Idosos e mulheres. Laurindo Junqueira chamou atenção para o fato de estar crescendo o número de idosos na população brasileira: “A

população idosa, que não paga a passagem, vai-se tornar o usuário do futuro e esse futuro está chegando”.

Quanto às mulheres, assinalou que representam 45% da força de trabalho e que os sistemas de transporte nunca levaram em conta esse dado. Informou que a presença feminina tem implicações sutis, detectadas em pesquisa qualitativa, elaborada em condições muito especiais na região metropolitana de São Paulo.

As mulheres dizem que não toleram mais o assédio sexual e querem solução para esse problema. Querem ir para os escritórios com roupas claras sem correr o risco de se sujarem, ou de terem as meias de seda danificadas por pessoas brutalizadas. Querem usar saltos altos sem correr riscos nos pisos escorregadios ou no momento de vencer degraus de até 38 centímetros para subir em ônibus. E querem itinerários mais de acordo com suas necessidades.

Para Junqueira, o transporte público urbano precisa pensar em soluções inovadoras, como, por exemplo, maneiras de “comprimir” o tempo que o usuário leva em seus deslocamentos, desde a hora que deixa a origem até a chegada ao destino, como fazem empresas aéreas norte-americanas. Na Europa, um trabalho de *marketing* insiste em que os sistemas de transporte devem combinar cinco camadas tecnológicas que se superpõem: *hardware* (equipamento), *software* (itinerários e horários), *orgware* (relação do operador com o sistema) qualidade do atendimento ao usuário e relação com o ambiente.

Na parte final da exposição, Laurindo Junqueira relacionou aspectos que precisam estar presentes no transporte público com qualidade. Um deles é a efetividade, com um grau de produtividade social, pois “não se pode pensar só em eficiência e eficácia”. O transporte público tem de ser humano, “respeitando o consumidor, o motorista e o cobrador”. E tem de ter perenidade, o que significa dizer que, independentemente do tipo de transporte, deve ser governável, durar no tempo, ter adequação do ponto de vista energético e inserir-se corretamente no ambiente urbano, pensando em nossos filhos e netos.

Desregulamentação até é possível, mas nunca será a melhor saída para a sociedade

O presidente do Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Rio de Janeiro, Lellis Marcos Teixeira, abriu sua exposição com dados da NTU, revelando que as oito maiores cidades e regiões metropolitanas do país, que transportaram 5.950 milhões de passageiros em 1995, viram esse número cair 22% em 1999, para 4.640 milhões de passageiros. E que todas as cidades brasileiras com

mais de 100 mil habitantes, que em 1995 transportavam em média 14 bilhões de passageiros por ano, perderam, em 1999, 3 bilhões de passageiros.

Disse que há diferentes razões para essa crise do transporte urbano, mencionando, entre outros, problemas de mobilidade e acessibilidade, mudanças nas cidades, a vinda de novas tecnologias, como a Internet, e o fato de o emprego formal ter deixado de ser preponderante.

Examinando a emergência dos clandestinos, disse que o fenômeno se caracterizou a partir de uma grande mudança macroeconômica vivenciada pelo país, compreendendo a recuperação da estabilidade monetária, a abertura do mercado brasileiro, a paridade do real com o dólar, estabilidade de preços dos combustíveis e crédito, tudo isso fomentando a aceleração da importação das vans, fatores que se casariam com os programas de demissão em massa, fragilidade da administração pública em reprimir o transporte não regulamentado e um cenário de mudanças políticas, com a valorização da troca de apoio, mesmo que informal, entre políticos e clandestinos já organizados em cooperativas. Também contribuíram o custo relativamente baixo das vans, o que retira uma das barreiras que impedem um acesso mais fácil ao setor.

Outra contribuição para o fomento ao clandestino foi o fato de o transporte regularizado não ter percebido e corrigido lacunas de demanda, com novas necessidades do usuário. Há ainda a atratividade da rentabilidade, já que os clandestinos não pagam impostos e nem se submetem a uma série de normas, condições que, se fossem dadas ao transporte regular, permitiriam que uma tarifa fixada em 1 real caísse para 56 centavos.

Desregulamentação. Teixeira acredita que o transporte público poderá vir a ser oficialmente desregulamentado, mas assinala que já se vive no país uma desregulamentação oficiosa, marcada pela inexistência de legislação ou desrespeito a ela e pela incapacidade dos órgãos gestores de enfrentar a questão.

Sobre a quem interessaria a desregulamentação, fez análises dos três setores envolvidos. Disse que o usuário talvez possa achar interessante num primeiro momento, na medida em que tenha sua demanda atendida, embora haja desvantagens, como a não-oferta da gratuidade, a incerteza quanto a horários e a insegurança. De todo modo, a seu ver, a perda do controle público sobre o transporte seria ruim para a sociedade, pois não haveria como colocar parâmetros mínimos de segurança e frequência, nem fazer a articulação com outros modos de transporte e mesmo acompanhar o andamento das tarifas. Isso sem falar em externalidades como congestionamentos e poluição, que



www.antp.org.br

resultam em queda de qualidade de vida, como ocorre em algumas capitais latino-americanas.

Afirmou que, para os empresários operadores do transporte público, a desregulamentação não é interessante, porque o transporte precisa ter amparo do poder público e parâmetros - embora mais flexíveis. E, como direito garantido pela Constituição, deve cumprir papel social. Quanto ao que pensariam as indústrias, acredita que esse setor não tenha interesses convergentes, já que alguns fabricantes de veículos consideram que, quanto mais mercado houver, será melhor para eles, e outros terão interesse em manter o atendimento aos operadores legais.

Leva e Traz, um caso de eliminação do transporte clandestino

Willian Latuf, superintendente da Empresa de Transporte Urbano de Ribeirão Preto S/A, falou sobre a eliminação do clandestino pelo sistema complementar Leva e Traz. Disse que Ribeirão Preto/SP tem 500 mil habitantes, frota de 282 ônibus distribuídos por 72 linhas, além dos 50 veículos de pequeno porte com as 30 rotas do novo serviço complementar. Esse sistema atende a uma demanda de 4.750 mil passageiros pagantes por mês. A tarifa é de R\$ 1,15 a básica e de 1,30 a integrada. A utilização da integração está em torno de 8%.

Em 1977 surgiram os clandestinos, que criaram uma associação, reunindo, segundo eles próprios, 130 veículos. Os clandestinos provocaram queda de 50 mil passageiros por dia no sistema de ônibus. A solução do Leva e Traz veio só em 2001. Para implantá-la, a administração municipal impôs condicionantes ao projeto: deveria atender ao interesse público, ter amparo legal, apresentar viabilidade técnica e estar associado à adequação operacional dos ônibus.

O Leva e Traz atende áreas de baixa acessibilidade, regiões em que o ônibus atendia mal (com baixa frequência e intervalos muito longos) ou não atendia. O transporte é gratuito para a população. É um serviço contratado pela empresa concessionária junto a uma cooperativa, com remuneração do cooperado pelo concessionário à base de R\$ 0,63 por quilômetro rodado. A frota tem identidade visual e é padronizada com vans e microônibus nessa fase inicial, mas após 12 meses somente serão aceitos microônibus. O controle de operação com monitoramento eletrônico estava previsto para ser implantado até o final de 2001, com a perspectiva de oferecer melhores condições de o poder público exercer a fiscalização de itinerários e horários. O período de atendimento do Leva e Traz coincide com o dos ônibus.

Para atuar no serviço, são pré-requisitos para o candidato ter idade superior a 21 anos, residir em Ribeirão Preto há pelo menos três anos,

não apresentar antecedentes criminais, ter habilitação categoria D, curso de direção defensiva e ser proprietário do veículo. O interessado também não pode possuir nenhuma outra autorização para trabalhar com transporte público (taxista ou transportador escolar etc).

Latuf explicou que o transporte complementar interliga as áreas atendidas até o ponto de conexão mais próximo, transportando os passageiros gratuitamente. Há compatibilização dos horários com os das linhas de ônibus, para que o transbordo seja rápido. O Leva e Traz transporta 200 mil passageiros por mês, acarretando rotatividade muito maior nos pontos de conexão, fato que exigiu ampliação de abrigos, melhorias na iluminação, implantação de refúgio adequado para a parada dos veículos e intervenções de engenharia de tráfego, como a instalação de semáforo com abertura para pedestre. Houve racionalização das linhas e necessidade de ampliar a frota de ônibus para atender a nova demanda.

Benefícios. O secretário avalia que o Leva e Traz garante benefícios institucionais: eliminação da ilegalidade, operação sob a responsabilidade da permissionária e respeito à legislação trabalhista e de transporte. Os benefícios operacionais são o aumento da frequência dos bairros periféricos, a racionalização do uso da frota de ônibus com reforço das linhas principais, a preservação do traçado das linhas de ônibus já consolidadas, o atendimento imediato a localidades com ocupação recente ou de baixa densidade populacional. Além do atendimento ao usuário com redução e integração tarifária e garantia de atendimento a escolares e idosos, o que não ocorria com as vans. Os benefícios econômicos correspondem à eliminação da concorrência ruínosa nos corredores e a recuperação da demanda de passageiros com aumento da produtividade.



www.antp.org.br

Interpretações sobre o que o Código de Trânsito Brasileiro trouxe para os municípios

- Mesa-redonda 8* O Código de Trânsito e as cidades brasileiras
Data 5 de setembro de 2001
Presidente Eduardo Pacheco Gianetti, secretário municipal de Transporte e Trânsito de Piracicaba/SP
Secretário Eden Vespaziano, do Departamento Estadual de Trânsito - Detran/PE
Participantes Regina Maria Duarte, do Departamento Nacional de Trânsito - Denatran
 Luís de Carvalho Montans, do Departamento de Operação do Sistema Viário - DSV/São Paulo
 Hélio Faria, secretário municipal de Trânsito do Rio de Janeiro

Denatran busca abertura para municípios e Estados

Segundo Regina Maria Duarte, do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), esse órgão da administração federal, vinculado ao Ministério da Justiça, está remodelando suas equipes com o objetivo de dar nova dinâmica à política pública e maior força ao administrativo municipal.

Ela informou que há um processo de discussão com os municípios e com os Departamentos Estaduais de Trânsito (Detrans) visando ampliar o processo de municipalização do trânsito - que traduz uma exigência do Código de Trânsito Brasileiro. Disse ainda que se busca mudar a imagem do Denatran, com maior abertura à população, ao município e aos Detrans.

A experiência da cidade do Rio de Janeiro

O secretário municipal de Trânsito do Rio de Janeiro, Hélio Faria, apresentou inicialmente dados sobre a segunda maior cidade do país, explicando que possui 5,8 milhões de habitantes, sendo que a região metropolitana toda alcança 11 milhões de habitantes. A cidade tem uma frota global com 1,630 milhão de veículos, havendo 7,9 mil ônibus; 19,9 mil táxis e 9 mil kombis e vans. Quanto à distribuição dos passageiros, os ônibus transportam por dia 4 milhões; os carros de passeio, 600 mil; o metrô, 400 mil; os trens, 300 mil; e kombis e vans 400 mil.

A municipalização no Rio de Janeiro aconteceu antes do atual Código de Trânsito Brasileiro. Em 1981 foi regulamentado o transporte público. Em 1989, a cidade passou a realizar engenharia de tráfego em convênio com o Detran. Em 1994, CET/Rio assumiu a engenharia de tráfego, ficando o Estado com a fiscalização. Com o atual Código de

Trânsito Brasileiro, a cidade assumiu também a fiscalização e criou o batalhão de operação da Guarda Municipal, com 800 agentes.

Dados. Pesquisas levadas pelo secretário mostram que o número de mortos em acidentes de trânsito caiu nos últimos anos. Em 1997, houve 1.359 mortos e em 2000, 529. Quanto ao volume de multas, em 1999, foram aplicadas 1.033 mil multas, sendo que 520 mil por excesso de velocidade e avanço de sinal; em 2000 foram 814 mil multas e em 2001, até o instante da apresentação, no início de setembro 308 mil multas.

Hélio Viana disse que a CET/Rio opera 147 km de vias segregadas e 32 km de faixas ou vias reversíveis. Por meio de coordenadorias especiais, o órgão faz 3.800 mil atendimentos mensais. No ano 2000, foram implantadas 15 mil placas de sinalização e 90 mil m² de sinalização horizontal. A CET/Rio mantém um *site* na Internet com a imagem de 93 câmeras de vídeo, boletins com as condições do trânsito atualizado a cada 30 minutos e um serviço para consulta a veículos removidos.

Aspectos da lei que afetam os municípios brasileiros

Luís de Carvalho Montans, do Departamento de Operação do Sistema de Viação de São Paulo, fez considerações a respeito dos principais pontos do Código de Trânsito Brasileiro que se referem diretamente aos municípios. Assinalou que o Código, criado em 22 de setembro de 1997, pela Lei 9.503, trouxe a municipalização do trânsito, a severidade das penas e o rigor das normas. Estabeleceu a autonomia dos órgãos de trânsito, consolidou a sinalização viária e integrou o município ao Sistema Nacional de Trânsito.

Montans explicou que as responsabilidades do município estão apontada no artigo 24 do Código, correspondendo à fiscalização, planejamento, operação do trânsito, aplicação e arrecadação das multas, circulação, estacionamento, paradas, excesso de peso, dimensão e lotação dos veículos. O artigo 320 ordena a aplicação das receitas das multas em sinalização, engenharia de tráfego, policiamento, fiscalização e educação no trânsito, designando, contudo, que 5% do valor arrecadado seja direcionado para o Funset. O Código reconheceu agentes civis e deu autonomia ao municípios para fazerem convênio com a Polícia Militar.

De acordo com Montans, São Paulo foi uma das cidades pioneiras na municipalização do trânsito, com a criação, em 1976, da Companhia de Engenharia de Tráfego - a CET/SP. De 1977 até a implantação do Código de Trânsito Brasileiro, a frota de veículos aumentou cinco vezes e o índice de mortos em acidente de trânsito diminuiu cinco vezes. E, a partir de 1991, agentes civis passaram a fiscalizar o trânsito.



www.antp.org.br

Como conseguir recursos para financiar os sistemas de transporte público urbano

<i>Mesa-redonda</i>	9 Por que os recursos para investimento no transporte público são escassos?
<i>Data</i>	5 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Pedro Pereira Benvenuto, da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM
<i>Secretário</i>	César Cavalcante de Oliveira, vice-presidente da ANTP
<i>Participantes</i>	João Scharinger, do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES Rogério de Paula Tavares, da Caixa Econômica Federal Carlos Alberto Rolim Zarattini, secretário municipal de Transportes de São Paulo

Recursos para o transporte público não são escassos, mas faltam bons projetos

João Scharinger, do BNDES, abriu sua participação afirmando que não se pode ter uma visão simplória do financiamento ao transporte público, pois, de fato, trata-se de uma questão cercada de complexidades. Disse que os recursos para o setor não são escassos, eles existem em quantidade razoável, embora haja muitas condicionantes e pré-requisitos para que sejam liberados. Notou também que, com o afastamento da União por 10 anos, cresceram os problemas do transporte público e que isso acirra a disputa desse setor com outras áreas sociais pelos recursos existentes.

Para Scharinger, é um mito que os sistemas metroferroviários sejam apenas para países ricos. “Na verdade, grandes centros no Brasil precisam de transporte pesado, estruturador, que é ferroviário e necessariamente eletrificado. Contudo, a maior parte das cidades pode viver com o transporte sobre pneus, desde que seja com ganho de eficiência e com a possibilidade de aumentar sua capacidade. E também há espaço para sistemas eletrificados de média capacidade, como os bondes modernos”.

O especialista disse que são projetos com escalas diversas e, portanto, com valores distintos, como diferente é também a forma de montar cada um desses projetos de financiamento. Disse que um sistema de ônibus com equipamentos, troncalização, sinalização e infra-estrutura viária tem valores em torno de 25 milhões de dólares. Um sistema de bonde moderno, exemplificado por uma proposta recentemente formulada pelo Rio de Janeiro, custa 250 milhões de dólares e uma linha de metrô chega facilmente a 1 bilhão de dólares.

Scharinger informou que o BID liberou para a América Latina toda, em 2000, 6,7 bilhões de dólares, enquanto o BNDES, naquele ano, libe-



www.antp.org.br

rou para projetos brasileiros o dobro desse montante. Informou também que os recursos do BNDES para 2001 são de 26 bilhões de reais. Portanto, não são escassos, mas faltam os bons projetos na área de transporte, os quais, entre outras características, devem priorizar a qualidade urbanística, a melhoria do transporte coletivo e o fortalecimento do órgão de gestão.

A razão de faltarem bons projetos seria a escolha de prioridades equivocadas, restrições macroeconômicas, conservadorismo, a falta de diretrizes e a presença de obstáculos burocráticos. Há também o desinteresse do setor financeiro em participar de esquemas mais ousados de financiamento ou de projetos mais longos. Scharinger citou o caso do Finame, que tem linha de crédito com prazos de oito anos para ônibus Padron e articulados e de mais de 10 anos para biarticulados e trólebus, sem que a rede de agentes financeiros se disponha a fazer operações desse tipo.

São muitas as restrições para a administração pública obter financiamento

Rogério de Paula Tavares, da Caixa Econômica Federal, abriu sua exposição assinalando que regras do Conselho Monetário Nacional e do Banco Central dificultam que entes públicos tenham acesso a créditos. As restrições obedecem quatro pontos: o montante de operação de crédito não pode ser superior a 18% da receita líquida real; é preciso ter alcançado resultado primário positivo nos 12 meses anteriores; o dispêndio máximo com o serviço da dívida não pode ser superior a 13% da receita líquida real, e o saldo de dívida não pode superar 1,7 vez a receita líquida anual.

Tavares explicou que instituições financeiras só podem emprestar 45% do seu patrimônio de referência ao setor público e que, nesse particular, os bancos privados acabam tendo mais folga, pois os bancos públicos têm parte dessa margem comprometida com operações anteriores. “A Caixa, por exemplo, pode emprestar até 1 bilhão de reais, mas 800 milhões de reais estão comprometidos”, disse, assinalando que todas as operações de crédito voltadas ao setor público têm de passar pelo Banco Central.

Por outro lado, não há limitações para operações com o setor privado, o que, na avaliação do representante da Caixa Econômica Federal, se trata de uma sinalização no sentido de as administrações públicas buscarem parcerias com o setor privado para novos projetos, tornando mais simples a obtenção de crédito.

Na avaliação da área de crédito da própria Caixa, uma parcela considerável de municípios e Estados não tem condições de tomar empréstimos. Em 1996, 45% dos 1.600 municípios que solicitaram crédito à Caixa

tinham capacidade de tomar os recursos; em 1997, só 27%; em 1998, 24%, e em 1999, 22%. Dos 15 Estados que procuraram a Caixa em 1995, nove tinham capacidade de pagamento; dos 16 que procuraram a instituição em 1996, só três reuniam condições de contrair empréstimos; em 1997, também apenas três foram considerados aptos e, em 1998, cinco dos 11 Estados que solicitaram crédito tinham condições de obtê-lo.

Há dados mais recentes, resultantes de avaliação que terminou em agosto de 2001, feita com base em balanços de 2000. Dentre os municípios, os que têm possibilidade de tomar recursos, com “forte” ou “sensível” tendência de sucesso, formam 39% de um conjunto de 3.700 municípios. “É um número melhor que o de 1999, mas, ainda assim, está longe do ideal”. Quanto aos Estados, o índice é similar, chegando a 40%.

Rogério de Paula Tavares chamou a atenção para a regulação como forma de dar garantias aos partícipes e atrair o setor privado para projetos. Ele lamentou, contudo, que a regulação em nível nacional exista apenas nos setores elétrico e de telefonia e, assim mesmo, em fase ainda inicial de vigência. Disse que a regulação se dá fundamentalmente quanto a preços, qualidade e serviços. E que, no caso de transporte público urbano, será preciso buscar equilíbrio econômico financeiro de contrato, cobertura de serviços, metas ambientais, e garantir direitos do usuário e qualidade do produto e do atendimento. “O que se espera com regulação para atrair participação privada é que se consiga boa qualidade, a preços justos, com eficiência para toda a população”.

Estatuto da Cidade. Por conta da aprovação do Estatuto da Cidade, a Caixa Econômica Federal está desenhando com pretensão de lançar até outubro de 2001 um programa de apoio à gestão urbana. A idéia é que haja algumas linhas de financiamento, principalmente para a parte de planos diretores de estruturação urbana. Especificamente para o setor de transporte, pensa-se num programa para financiar a modelagem de concessões de transporte urbano.

A Caixa também está concluindo um programa de apoio e de consultoria, a ser disponibilizado ainda em 2001, que permitirá ao poder concedente promover a licitação de concessão de transporte coletivo sobre novos moldes, dentro de uma estrutura que contemple a idéia de regulação, aproveitando o desenho de linhas de transporte coletivo para promover o planejamento territorial. Quanto à gestão, haverá programas gerais de apoio à estruturação urbana e de modo a estimular parceria com o setor privado.

Rogério de Paula Tavares concluiu informando que a Caixa Econômica Federal - ao contrário do que Scharinger disse a respeito do setor financeiro como um todo - não tem problemas para financiar projetos de longa duração para o transporte público.



www.antp.org.br

É preciso que Estados e municípios readquiram condições de investir

O secretário municipal de Transportes de São Paulo, Carlos Alberto Rolim Zarattini, abriu sua exposição colocando três questões que formaram um pano de fundo para suas colocações. Disse que o país passou por urbanização rápida, sem planejamento. Assinalou que, dos anos 50 para cá, a prioridade foi para o automóvel, com abandono das redes de transporte. E, por fim, que o custo das intervenções em transporte se tornou muito caro pelo fato de poucas construtoras controlarem o mercado.

Citando o pesquisador Eduardo Fagnani, disse que as dificuldades do modelo desenvolvimentista vêm desde a crise do petróleo e se aceleraram até o governo Collor, quando é substituído pelo modelo que prioriza o capital financeiro e o pagamento dos juros das dívidas interna e externa, com remessa de muitos bilhões de dólares ao exterior. O quadro se completa com o fato de as taxas de juros terem subido a patamares muito elevados.

Zarattini sublinhou que houve a municipalização de serviços em 1988, com o transporte público, a saúde e outros, o que confere importância aos municípios, embora faltem recursos para essas atribuições. Ele assinalou que Estados e municípios não participam do Imposto de Renda nem das outras contribuições instituídas pelo governo federal.

Além disso, os municípios devem investir 25% do orçamento na educação e 15% na saúde, e muitos municípios e Estados têm de disponibilizar outra grande parcela da receita para quitar a dívida, conforme renegociação feita com o governo federal, e não podem tomar empréstimos, o que limita a capacidade de investimento. “Qual a lógica de proibir obras de infra-estrutura, transporte público, saúde e outras, que são essenciais para a população?”, indagou o secretário, comentando que a Caixa Econômica Federal, o BNDES e todo o sistema financeiro público deveriam ter função diferente do sistema financeiro privado, estimulando investimentos sociais.

Para Zarattini, o transporte público precisa ir para o rol dos grandes temas nacionais, entre outras razões, porque, como já mostrou Eduardo Vasconcellos, em seus estudos, a diminuição da possibilidade de circulação aumenta a exclusão social e leva as pessoas mais pobres a terem cada vez menos acesso aos bens que a sociedade produz, aos empregos e à riqueza.

Formas de obter recursos. Analisando diferentes formas de os municípios obterem recursos, Zarattini disse que o setor público municipal precisa aproveitar a valorização trazida por obras de transporte para obter recursos que possam ser reinvestidos em transporte. Explicou que as operações urbanas são uma forma de carrear dinheiro do setor

privado para a municipalidade, como contrapartida ao poder público por projetos que trazem a valorização urbana em áreas nobres das cidades. “Essa possibilidade existe desde a Constituição de 1946 e está em várias constituições estaduais e em leis orgânicas municipais, mas não é utilizada”.

O secretário disse que o pedágio urbano parece inviável no Brasil, mas acredita que o IPVA possa ser usado para gerar recursos para o transporte público, o mesmo acontecendo com a taxa sobre combustíveis, em discussão no Congresso. “O ministério dos transportes reivindica que essa taxa seja aplicada só em estradas federais. Queremos que a maior porcentagem fique no município, onde a gasolina foi comprada”. Sugeriu também a vinculação de parte da receita do IPTU ao transporte público.

Investimentos privados, para Zarattini, parecem uma alternativa dispendiosa. “As tarifas do transporte público, embora sejam altas para a população, não cobrem as necessidades de investimento. E há o fator cultural: os empresários normalmente querem retorno imediato”.

De todo modo, informou que a licitação que vai reorganizar e racionalizar o transporte público por ônibus em São Paulo deverá reduzir custos do setor, permitindo que as concessionárias se comprometam a investir em parte da infra-estrutura do sistema. Finalizando, Zarattini propôs uma reorientação orçamentária federal, com investimentos diretos em Estados e municípios.



www.antp.org.br

O impacto do transporte de carga sobre a circulação das cidades

<i>Mesa-redonda 10</i>	Logística do transporte de bens e serviços e a qualidade da circulação
<i>Data</i>	5 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Laurindo Junqueira Filho, da ANTP
<i>Secretário</i>	Ivan Carlos Regina, da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM
<i>Participantes</i>	Frederico Victor Bussinger, do Instituto para Desenvolvimento de Logística e Transporte - Idelt Milton Xavier, da Dersa - Desenvolvimento Rodoviário S/A Romeu Luft, da Associação Nacional de Transporte Rodoviário de Cargas - NTC

“É preciso mudança de comportamento, quase um pacto social”

Frederico Victor Bussinger, do Instituto para Desenvolvimento de Logística e Transporte (Idelt), abriu sua apresentação comentando que na questão-tema da sessão - Logística do Transporte de Bens e Serviços e a Qualidade da Circulação - todos são vítimas: a população reclama dos caminhões, as empresas de logística reclamam do trânsito urbano e produtores reclamam dos custos. De todo modo, afirmou que os custos gerados pelas metrópoles acabam engolindo os ganhos de escala que elas propiciam, comentando que talvez seja esse o motivo de muitas empresas deixarem as metrópoles.

Bussinger considerou também que a causa inicial dos problemas possa estar exatamente no fato de o setor não saber quais são seus problemas, acrescentando que não existe conscientização sobre a importância da carga. “Governos não estimulam o setor. As soluções perdem o efeito logo, e os benefícios obtidos com os mais recentes investimentos estão aquém do esperado”, disse.

Sobre a “falta de regulamentação”, afirmou que as regras existem, sendo algumas cumpridas e outras “nem tanto”, por decorrerem de decisões equivocadas, parciais, tratando-se, geralmente, de proibições. No fim, propôs: “É preciso que haja organização para não perdermos tempo, adrenalina e nem parcelas do PIB. Inconformismo é o primeiro passo, mas precisamos de mudanças de comportamento, quase que de um pacto social”.

Informações sobre o projeto do Rodoanel da Grande São Paulo

Milton Xavier, da Desenvolvimento Rodoviário S/A (Dersa), trouxe informações sobre o Rodoanel, que vem sendo construído em torno da Região Metropolitana de São Paulo. Disse que o projeto é visto

como solução para o tráfego de passagem, desafogando o sistema metropolitano e aliviando as avenidas marginais. Segundo ele, essa foi uma solução percebida de dentro para fora da região metropolitana.

O projeto do Rodoanel considera três pontos e visa superar dois gargalos. Os pontos são a grande movimentação regional dentro da macrometrópole (50%) e da metrópole (38%), o fato de 80% de essa movimentação estar associada à movimentação de cargas gerais, de grande valor agregado, e o fato de que 92% da produção de transporte é feita pelo modo rodoviário. Os dois grandes gargalos são a transposição da metrópole e o acesso ao porto de Santos.

Xavier disse que um dos problemas do projeto é amarrar a nova infraestrutura às ligações regionais. A proposta, quanto a isso, será a criação de núcleos intermodais, que dêem maior equilíbrio na matriz de transportes. Tal proposta envolve algumas ações. Primeiramente, a viabilização da mobilidade de carga expressa de alto valor. Depois, a construção de um “ferroanel” em torno da região metropolitana e também conexões entre os vários modos da região metropolitana por meio de grandes centros logísticos integrados, nas franjas da região metropolitana.

“A carga urbana é um elo da operação logística regional, deve ser avaliada como um todo de uma cadeia logística”, disse Xavier, acrescentando que a discussão atual é: que tipo de equipamento utilizar, onde estão os pólos geradores e distribuidores de carga e qual a forma mais adequada de operar e interfacear.

Ao final de sua exposição, Xavier disse: “Carga urbana não deve ser discutida somente na região metropolitana e sim como parte de um sistema logístico mais amplo. É importante que carga urbana não seja tratada como um estorvo, e sim diferenciadamente”.

A infra-estrutura urbana não está preparada para a carga

Romeu Luft, da Associação Nacional de Transporte Rodoviário de Cargas (NTC), afirmou em sua exposição que os governos “não entendem e não querem entender o transporte de cargas”, acrescentando que, pelo fato de não existir uma regulamentação para o setor, não há irregularidades.

Ele assinalou que as anomalias começaram há aproximadamente 30 anos, com os caminhões de três eixos. Explicou que, no início, a demanda era pequena, mas foi crescendo com o desenvolvimento dos supermercados. Ocorre, porém, que a estrutura das cidades não acompanhou o crescimento urbano, faltando espaços públicos para os caminhões (ônibus têm espaços reservados, caminhões não) e não havendo estru-

tura adequada para os caminhões de carga nos *shopping centers* e supermercados. Comparou esse fenômeno com o que acontece em bairros de alto padrão, como os Jardins, em São Paulo, ou no Moinho de Vento, em Porto Alegre, onde os prédios não têm vagas para o segundo, para o terceiro ou para o quarto carro da família.

Luft reclamou que governo federal não estuda renovação da frota, “que é velha e polui”. E disse ser preciso avaliar o *diesel* brasileiro, considerado um dos mais poluentes do mundo, e acusou a Petrobrás de não querer tocar nesse assunto.



www.antp.org.br

Mercosul



As sessões específicas do Mercosul tiveram o objetivo de ampliar o debate sobre a participação do Brasil nas discussões regionais de transporte e de identificar formas de cooperação com nossos vizinhos da América Latina.

1. A regionalização e seus impactos na mobilidade
2. A integração pelos trilhos
3. Projetos de transporte urbano e seus impactos nas cidades latino-americanas



www.antp.org.br

Ponderações sobre como os blocos econômicos regionais podem impactar a mobilidade urbana

<i>Mercosul 1</i>	A regionalização e seus impactos na mobilidade
<i>Data</i>	4 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Luís Cesário Amaro da Silveira, da Associação Brasileira da Indústria Ferroviária - Abifer
<i>Secretário</i>	Antônio Maurício Ferreira Netto, da Secretaria de Desenvolvimento do Ministério dos Transportes
<i>Participantes</i>	Cloraldino Severo, consultor e ex-ministro dos Transportes José Antônio Fernandes Martins, do Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários - Simefre Plínio Assmann, fundador da ANTP

Mundo globalizado impõe a competitividade

O consultor e ex-ministro dos Transportes Cloraldino Severo afirmou em sua exposição que a realidade do mundo globalizado exige qualificação e competitividade. Disse que, enquanto setores econômicos globalizados se tornam competitivos, os não-globalizados tendem a apresentar desemprego e informalidade. Assinalou que o governo brasileiro não tem condições de influenciar na globalização, comportando-se apenas como espectador privilegiado.

Referindo-se aos blocos regionais atuantes nas Américas, mostrou que a Nafta tem compleição muito maior que a do Mercosul. O bloco da América do Norte gera exportações anuais da ordem US\$ 482 bilhões contra apenas US\$ 21 bilhões do bloco do Cone Sul. A Nafta exporta pouco mais de US\$ 26,3 bilhões para o Mercosul, adquirindo apenas US\$ 15 bilhões. E, diante desses números, frisou que o Mercosul depende da Nafta.

O ex-ministro afirmou ainda que o Mercosul depende do transporte marítimo. Revelou que, em 1998, as importações internas no Mercosul foram feitas em primeiro lugar por meio rodoviário (51,15%) e em segundo por hidrovias (39,85%). Da mesma forma, as importações para o Mercosul provenientes de outras partes mundo, no mesmo ano, foram feitas primeiramente por hidrovias (53,35%), em segundo lugar por rodovias (23,48%) e logo após por transporte aéreo. “Esses números mostram a dependência do Mercosul do transporte marítimo”.

Em face desse quadro, Severo recomendou que o Brasil identifique portos estratégicos para o seu desenvolvimento, já que a sua costa marinha permite grande acessibilidade às principais rotas marinhas internacionais. Ele diz que há a necessidade de portos com maior

calado, permitindo que navios de grande porte, com maior capacidade de carga, possam operar junto ao sistema hidroviário brasileiro.

Cloraldino Severo disse também que há a necessidade de medidas políticas que permitam qualificar a operação de distribuição das mercadorias no Mercosul. Como exemplo, disse: “De nada adianta a duplicação BR-101, a fim de ligar São Paulo ao Mercosul, se nenhuma medida é feita para evitar a ocupação lateral da rodovia por vilas. Portanto, o uso do solo no Brasil é mal planejado. Estas vilas, de uma certa forma, prejudicarão na circulação de mercadorias, devido ao grande número de viagens que teremos nesta área”. Ele concluiu frisando ser preciso preservar obras que permitam a circulação de mercadorias para mantê-las perenes, sendo a organização do uso do solo fundamental para o desenvolvimento.

Investir em infra-estrutura e priorizar o transporte público

O presidente do Simefre, José Antônio Fernandes Martins, abriu sua exposição lamentando que a mobilidade esteja destruída nos centros urbanos, resultado de uma política que prioriza o transporte individual, e desfavorece o transporte coletivo. Enfatizou que a perda de mobilidade causa congestionamentos, com a queda da velocidade comercial do transporte público para médias de 10 km/hora, além de gerar poluição e estresse.

Ele mencionou um estudo revelando que o prejuízo ocasionado na Alemanha com os congestionamentos alcança US\$ 110 bilhões e perguntou o quanto o Brasil estaria perdendo.

“Por causa deste processo, o transporte coletivo passa a ser um mau produto, pois a baixa mobilidade leva o usuário a meios alternativos, que congestionam o sistema”, disse.

Ele apresentou dados sobre o crescimento da frota de automóveis em São Paulo publicados pela revista *Veja* em 4 de julho de 2001. Segundo esses dados, em 1980, a maior cidade brasileira possuía 8,5 milhões de habitantes e uma frota de 1,9 milhão de automóveis. Em 2001, com 10,5 milhões de habitantes, sua frota é de 5,2 milhões de automóveis. Foi feita uma projeção indicando que, em 2010, a cidade terá 11,3 milhões de habitantes e 7 milhões de veículos, ou 0,6 veículo por habitante. Conforme o empresário, esses números apontam para dificuldades futuras de operação do sistema de tráfego por causa dos congestionamentos.

Outros índices mostram como o colapso do sistema de trânsito afeta mais o transporte público: 45% das viagens por transporte coletivo levam entre uma hora e uma hora e meia, enquanto que, para veículos de passeio, até 80% das viagens duram no máximo 40 minutos.



www.antp.org.br

Para Martins, diante desse quadro, torna-se necessário e urgente investir pesadamente em infra-estrutura e integrar os sistemas. Além disso, é preciso haver coragem política para reduzir o número de automóveis, priorizar o transporte coletivo, adotar ações de *marketing* promocional e principalmente ouvir o usuário.

Reflexões sobre algumas questões estratégicas

Plínio Assmann, fundador da ANTP, iniciou comentando que, na era da globalização possibilitada pela Internet, e que será impulsionada ainda mais pela Internet 2, de alta velocidade, a principal mobilidade que se tem é dos capitais. Disse que, com uma dívida externa grande, o Brasil está obrigado a remeter grandes volumes de recursos em dólar para pagar os juros dessa dívida, e o contrabalanceamento desses pagamentos é necessariamente feito por poupança externa e pelo saldo de comércio exterior. Ocorre, porém, que o saldo de comércio exterior que o país vem conseguindo nos últimos anos ou é negativo ou praticamente nulo.

Assmann acredita que haja pouco tempo para reverter essa equação. Considera o Mercosul um instrumento de razoável sucesso desde sua implantação, mencionando o fato de que, com o bloco econômico, “depois de séculos em que se mantiveram de costas um para o outro”, Brasil e Argentina passaram a cooperar. Ponderou que, se de um lado, com toda a crise, a Argentina é favorecida na balança comercial com o Brasil, de outro, o país austral é receptivo a produtos de alto valor agregado, o que os exportadores brasileiros não têm conseguido em relação à América do Norte e Europa. “A nossa exportação é razoavelmente inelástica, consistindo, sobretudo, de produtos básicos, agrícolas e minerais, e extremamente concentrada em cerca de 80 grandes exportadores. Já no caso da Argentina, temos uma dispersão maior de itens de exportação e com maior valor agregado. É isso que temos de buscar nesse novo modelo da Alca”.

Oportunidade estratégica. Seguindo um dos pontos abordado por Cloraldino Severo, Assmann chamou a atenção para a oportunidade estratégica que tem o Brasil no Atlântico sul com relação aos portos profundos. “O Brasil precisa se inserir nas rotas dos supertanques de contêineres. Nós temos vários portos em operação - um deles é o de Sepetiba - que poderão atuar como portos distribuidores de contêineres para outros portos, como os de Buenos Aires e Montevideú”.

Disse que o mesmo vale para o aeroporto de Viracopos, em Campinas, que tem vocação para ser um pólo distribuidor de carga para outros aeroportos, recebendo aviões cargueiros maiores, do tipo Jumbo, e possibilitando a redistribuição por aviões menores.

Globalização e mobilidade. Para Plínio Assmann, a globalização e a regionalização não trouxeram melhorias para a mobilidade urbana no Brasil. “A taxa de mobilidade nas cidades européias é de 3 a 3,5 viagens por pessoa por dia; no Brasil, é a metade. O tempo dedicado ao transporte tem-se mantido estável, mas a distância mais que duplicou nos últimos 15 anos”.

Assmann disse que é preciso inserir nas estatísticas de mobilidade urbana no Brasil a motocicleta. “O Brasil produzirá 805 mil motocicletas em 2001, quase 1/3 do número de automóveis. E ano que vem deverá chegar a 1 milhão. Disse que o ‘motoqueiro’ é mais versátil, realizando com mais rapidez tarefas antes feitas por meio de ônibus ou metrô”. Em São Paulo, há duas a três mortes diárias de motoqueiros. A motocicleta não foi projetada nem concebida para o uso que estão fazendo dela em nossas cidades e isso merece tratamento adequado. Se não fizermos, vamos repetir a história do peruíero. A tarefa deve ser responsabilidade do poder público”.

Megápolis. Plínio Assmann discutiu também o conceito de megápolis, cidades em que a situação urbana assume tal complexidade, que o transporte público se torna ineficaz como estruturador e onde investimentos públicos e privados não significam aumento de mobilidade, havendo crescimento absoluto de viagens por automóveis e queda na demanda por transportes públicos. Nesse sentido, São Paulo, Cidade do México e Calcutá são megalópoles.

“A diferença básica entre as megápolis e as metrópoles, como as cidades conurbadas na baía de Tóquio, que tem população maior que a de São Paulo, e o complexo formado por Nova York e Nova Jersey, que também tem população maior que a capital paulista, é que nas metrópoles há condição de ação e os investimentos públicos e privados podem ser de natureza estruturadora”.

Transmilênio. Assmann assinalou também que o projeto Transmilênio, parcialmente implantado em Bogotá, na Colômbia, merece uma reflexão no Brasil. Primeiro, porque foi idealizado e concebido por brasileiros. “Vários companheiros do Metrô-SP deram a concepção desse sistema que hoje, na capital colombiana, transporta 600 mil passageiros por dia”.

Há muitos aspectos inovadores nesse projeto. Um deles é que se trata de um sistema de ônibus com duas pistas segregadas em cada sentido e dotado de um centro de controle operacional. “Toda a frota é controlada, ônibus a ônibus, por GPS, de modo que a intervenção no sistema, por qualquer ocorrência, é imediata. E a fluidez, muito eficaz”, disse Assmann, concluindo: “Sei que nem toda cidade pode contar com um sistema como esse, mas o projeto deve pelo menos ser examinado”.



www.antp.org.br

Pontos sobre a participação dos trilhos na integração dentro do Mercosul

<i>Mercosul 2</i>	A integração pelos trilhos
<i>Data</i>	5 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Rosa Muller Pandolfi , secretária estadual de Infra-estrutura de Pernambuco
<i>Secretário</i>	Paulino Talarico , da Secretaria de Desenvolvimento do Ministério dos Transportes
<i>Participantes</i>	Arnaldo Luís dos Santos Pereira , da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô Carlos Gordilho , da Companhia de Transportes de Salvador Beto Albuquerque , secretário estadual dos Transportes do Rio Grande do Sul

O êxito da Europa e o que esperar no caso brasileiro

Arnaldo Luís dos Santos Pereira, do Metrô-SP, disse entender regionalização como o processo de agrupamento geográfico e econômico entre países, constituindo parte da globalização e uma resposta a ela, visando ganhos de escala e de logística, ganhos na aquisição de tecnologia e também ganhos tributários aduaneiros, no sentido de fortalecimento nas negociações com os diversos mercados e com o resto do mundo.

Na Europa, a regionalização produziu a união entre países concorrentes. Tal união “funciona como uma agência de desenvolvimento e regulação e capacita os países mais pobres com financiamento, capacita esses países a ingressarem e se tornarem mercados mais fortes, tanto mercados consumidores como mercados produtores, e dessa forma homogeneizar essa integração regional”.

Especificamente sobre o setor ferroviário europeu, disse que, historicamente, sempre teve participação importante, não só na economia como também na formação das cidades, assinalando que a indústria ferroviária européia detinha, em 1999, 47% dos mercados, participando com 60% da produção mundial ferroviária. Ressaltou que é crescente o fenômeno da diminuição de atores na indústria ferroviária, com um número menor de empresas detendo parcelas maiores do mercado, o que reduz o número de interlocutores.

Quanto ao transporte urbano, informou que a União Européia possui significativos marcos regulatórios comuns, ou seja, uma série de medidas e obrigações entre governos e operadores, visando metas de desempenho e padronização de especificações, tendo em vista que os trens precisam operar em vários países. Foi constituída uma asso-

ciação que trabalha no sentido de promover tal interoperabilidade. Há um documento, denominado Visão 2010, que apresenta uma abordagem estratégica para o futuro no setor ferroviário europeu.

Situação brasileira. Sobre o que esperar do Brasil, fez uma análise dos diversos setores. Disse que dos operadores é esperada eficiência econômica para reduzir subsídios operacionais sem pressionar os investimentos, a racionalidade em tecnologia, a gerência de produto, a confiabilidade e a segurança. Dos Estados e municípios, como poderes concedentes, esperam-se planejamento adequado, regulação aprimorada, redução dos custos de investimentos.

Da indústria ferroviária, esperam-se qualidade, confiabilidade, redução de preços, aquisição de tecnologia, aumento dos espectros de produtos, participação nas soluções de financiamento. “Mas, por outro lado, a indústria necessita de objetivos estratégicos claros, regularidade nas encomendas, padronizações de especificações, e precisa de financiamento para modernização”.

Do governo federal são esperadas políticas de desenvolvimento urbano e políticas para o transporte urbano e para as indústrias. “A falta dessas políticas gera investimentos desordenados e estabelecimento de prioridades por parte dos organismos financiadores, as deseconomias urbanas e a falta de rumo do setor industrial”. Dos organismos de financiamentos se espera a implementação de políticas e que sejam um agente de modernização.

Em termos de integração regional no Mercosul, destacou as seguintes potencialidades: grande população, indústria com parque industrial instalado e ocioso, alguma capacidade de exportação, grande estoque de projetos e a similaridade entre os problemas urbanos.

Metrô de Salvador deverá transportar inicialmente 200 mil passageiros por dia

Carlos Gordilho, da Companhia de Transportes de Salvador, mostrou o projeto de construção do metrô na capital baiana, que qualificou de “pequeno, mas complexo”, e que foi o primeiro do país que já nasceu com um contrato de concessão. Disse que o crescimento populacional de Salvador foi intenso na última década, quando ganhou a condição de terceira cidade mais populosa do Brasil, decorrendo desse processo o agravamento de um conjunto de problemas, entre eles o do transporte público, para o qual o metrô pretende ser parte da solução.

A coordenação do projeto é do governo estadual e da prefeitura de Salvador, com implantação a cargo da Secretaria de Transportes Urbanos, num esforço que envolveu a criação da Companhia de Transportes de



www.antp.org.br

Salvador. Para a primeira linha do metrô, foi realizada uma pesquisa que indicou para o ano de 2003 um atendimento a 200 mil passageiros por dia, com a previsão de que, para o ano de 2020, o atendimento atinja 376 mil passageiros por dia. A população a ser beneficiada já em 2003 é estimada em 1,1 milhão de habitantes, moradores da área alcançada pelo empreendimento.

O projeto do metrô está dividido em quatro etapas, num total de 35 km. A primeira etapa, Lapa-Pirajá, terá 12 km de extensão, sendo 1,5 km em túnel, 4 km em elevados, e 6,5 km em superfície. Serão oito estações, quatro das quais de integração. O centro de controle operacional se localizará na estação da Lapa e os veículos a serem utilizados serão do concessionário. Os trens desenvolverão velocidade máxima de 70 km/h e média de 35 km/h, estando prevista redução de 50% no tempo de viagem. Junto com a primeira linha do metrô será feita a melhoria do trem do subúrbio, já preparando a segunda etapa para realizar a integração.

Plano integrado sintoniza Estados do Sul e Centro-Oeste brasileiros e a Argentina

Beto Albuquerque, secretário estadual dos Transportes do Rio Grande do Sul, ressaltou inicialmente que mais interessante que “integrar pelos trilhos” é “integrar com os trilhos”, pois entende que um dos grandes problemas brasileiros seja a ausência de visão de planejamento e de integração intermodal dos transportes de passageiros e de cargas.

O principal aspecto de sua exposição, no que concerne ao tema da integração regional, foi a informação de que há um Plano Integrado de Transportes, sintonizando os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Mato Grosso. Esse plano concebe os transportes de forma articulada e dialogando com o plano diretor de transportes da Argentina.

Os objetivos desse plano são integrar os transportes através da multimodalidade, planejamento em transportes de cargas e de passageiros para os próximos 15 anos, e criação de um banco de dados que permita formulação de políticas, estratégias, diretrizes e programas de investimentos públicos e privados em infra-estrutura de transportes.

Cadeias produtivas. Segundo Beto Albuquerque, o plano integrado é um elemento de extrema relevância na logística de todas as cadeias produtivas e, por isso, é necessário um diagnóstico da situação de cada um dos produtos, compreendendo desde as matérias-primas até os fluxos. Isso inclui a montagem de uma rede multimodal claramente defini-

da, integrando os Estados brasileiros e países limítrofes, e abrangendo rodovias, ferrovias, hidrovias, aeroportos, dutos, portos, armazéns, rotas marítimas de cabotagem e de longo curso. “É também necessária a definição dos centróides, pontos regionais onde se articulam mais de um dos modais. Essas regiões são aglutinadas geoeconomicamente, bem como através das rotas nelas praticadas”.

Outra meta do plano é a montagem da matriz de origem e destino de fluxos que, a partir de informações concernentes a 2000, simule cenários e alternativas viáveis de trânsito para cinco, 10 e 15 anos. A idéia é transformar o Plano Integrado de Transportes em lei.



www.antp.org.br

Cidades latino-americanas buscam novas alternativas para o transporte urbano

- Mercosul 3* **Projetos de transporte urbano e seus impactos nas cidades latino-americanas**
- Data* **6 de setembro de 2001**
- Presidente* **Willian Aquino, diretor regional da ANTP/RJ**
- Secretário* **Carlos Cedano, da Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo S/A - Emplasa e da ANTP**
- Participantes* **Wagner Colombini Martins, da Logit Logística, Informática e Transportes Ltda.**
Cláudio Roberto Nielsen, da Associação Nacional dos Fabricantes de Carroçarias para Ônibus - Fabus
Henrique de Azevedo Ávila, do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES

Consultoria de transportes no exterior

Wagner Martins, da Logit Informática e Transportes, assinalou inicialmente que sua empresa existe há 12 anos e que há nove anos atua no exterior, já que o mercado interno é desestimulante para consultoria em transportes. Disse que as dificuldades financeiras e o excesso de endividamento do setor público, as altas taxas de desemprego e empresas sem visão a longo prazo não propiciam ao consultor trabalhar no Brasil. Afirmou que há dificuldades nas concorrências no exterior, já que muitas empresas de países desenvolvidos são subsidiadas por governos, facilitando que tenham êxito na disputa, e lamentou que o governo brasileiro não aja desta forma.

Prosseguindo na análise que fez da situação brasileira, mencionou que o país ostenta um quadro financeiro que propicia a busca de soluções com o menor custo em infra-estrutura; há má administração por parte de operadores privados, o que ocasiona má qualidade do transporte; há a constante busca de subsídios, mas os modelos de gestão e de fiscalização não têm eficiência e, muitas vezes, os subsídios são concedidos de forma indevida; há um aumento na oferta de veículos de baixa capacidade, causando uma menor produtividade dos veículos de alta capacidade. Disse ainda que o transporte alternativo acaba sendo uma forma de compensar o desemprego.

O empresário citou experiências positivas desenvolvidas pela Logit em países latino-americanos, mencionando as dificuldades encontradas em cada caso. Em León, no México, desenvolveu estudo de implantação do sistema de corredores; nesse caso, houve resistência inicial de algumas empresas e falta de capital de investimento. Em Puebla, também no México, foi elaborado estudo de um sistema de

corredores com faixas exclusivas para o transporte coletivo e terminais de integração; nessa oportunidade, as dificuldades a serem vencidas foram a desarticulação dos organismos do governo e uma mistura de interesses sindicais e empresariais.

Em Bogotá, na Colômbia, a Logit trabalhou no programa Transmilênio, que consiste na construção de 94 km de corredores até 2005; 41 km dos quais já implantados. O projeto contempla corredores exclusivos para ônibus, pontos de paradas a cada 500 m e velocidade operacional entre 30 e 28 km/h. Deve-se destacar o centro de controle do Transmilênio, que possibilita a localização, por GPS, de qualquer ônibus em trânsito no viário exclusivo, possibilitando um controle permanente do sistema. Para Wagner Martins, o sucesso do Transmilênio deve-se pela vontade política envolvida em sua realização.

Características do Projeto Transmilênio

Em seus comentários iniciais, Cláudio Nielsen, da Fabus, disse que atuar no transporte público é algo muito complexo, pois é preciso lidar com a iniciativa privada e com órgãos públicos. Assinalou que o Brasil passa por uma situação de certa forma paradoxal, pois, enquanto exporta serviços de consultoria e projetos, vê crescer internamente o transporte clandestino. Contrário à desregulamentação, assinalou: “Transporte público e livre comércio não têm funcionado em lugar nenhum do mundo”.

Nielsen fez uma apresentação do Projeto Transmilênio. Disse que, em 1995, a capital colombiana tinha 3,5 veículos de transporte público por 1.000 habitantes, que andavam com velocidade média operacional em torno de 10 km/h. Em São Paulo, há 0,6 veículo para transporte público para cada 1.000 habitantes, com velocidades médias de operação em torno de 15 km/h. Estes dados mostravam a necessidade de melhorar a situação em Bogotá.

A primeira fase do projeto já está em operação, com 41 km de extensão, utilizando aproximadamente 370 veículos articulados. A segunda fase, com financiamento liberado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento, está em processo de implantação.

A organização do projeto Transmilênio visa proteger da competição desleal a zona de influência desse transporte estruturado. Veículos como vans, kombis, microônibus alimentam o sistema, operando nos bairros. Os corredores possuem plataformas de embarque centrais, com duas faixas de rolamento por sentido. Tal *layout* permite a operação conjunta de linhas normais e linhas diretas (expressas). É possível colocar até quatro articulados em cada estação. O sistema foi projetado de forma a evitar grande afastamento do veículo para a plataforma, o que significa conforto do usuário.



www.antp.org.br

O sistema Transmilênio pode quantificar diariamente a demanda devido ao *smart-card*.

“Os passageiros, quando entram e quando saem da estação, passam seus cartões magnéticos nas catracas, permitindo assim, através de GPS, saber a quantidade de veículos necessária para o sistema. Também com o auxílio do sistema GPS é possível, através de rádio, passar informações da central de controle para os motoristas, ajustando o desempenho deste no corredor, o que ajuda a evitar atrasos”.

Nielsen disse que, no caso de a tarifa técnica ser menor que a tarifa paga pelo usuário, esta diferença vai para um fundo arrecadador. Quando existir a necessidade de um aumento de tarifa, o dinheiro do fundo arrecadador é utilizado para compensar a nova diferença, evitando que se aumente a tarifa para o usuário.

Hoje, em Bogotá, existem 19.800 veículos de transporte público cadastrados, sendo 17.000 em operação; a idade média da frota é de 16 anos. O IPK dos ônibus articulados no sistema Transmilênio é de aproximadamente seis passageiros por quilômetro, enquanto que para os demais veículos fica em torno de 1 a 1,5 passageiro por quilômetro. O faturamento médio mensal por veículo do sistema Transmilênio está em torno de US\$ 16.000. Os passageiros do Transmilênio economizam diariamente de 60 a 90 minutos em seus deslocamentos.

BNDES pode tornar-se um “banco exportador”

Henrique Ávila apresentou características de financiamento desenvolvido pelo BNDES.

Disse que a exportação é a prioridade número um do banco, frisando que, recentemente, o ministro Sérgio Amaral manifestou a vontade de transformar o BNDES em um “banco exportador”. Ano passado, o BNDES liberou US\$ 3 bilhões para financiamento em exportação, o que correspondeu a cerca de 25% de todas as liberações feitas pelo banco naquele exercício.

Ávila acentua que o financiamento de equipamentos de transporte permite que o exportador receba à vista e o importador pague a prazo. “O que o BNDES está se propondo a fazer é uma agência de crédito para exportação no Brasil. Pode-se apoiar até 100% do valor exportado. Não existe valor limite de financiamento (nem piso, nem teto) e o prazo vai até 12 anos”. Quanto ao custo do financiamento, respeita a taxa básica de juros mais *spread* de 0 a 1%, com pagamentos semestrais, podendo ser analisadas propostas para pagamentos trimestrais ou mensais.

Sessões temáticas



As sessões temáticas possibilitaram a discussão de um conjunto ainda mais amplo de temas, permitindo, em 15 sessões, descer a detalhes em vários tópicos relevantes.

1. Tecnologia do transporte público
2. Diferentes olhares sobre a cidade em movimento
3. O pedestre, a cidadania e o Código de Trânsito
4. Capacitação de recursos humanos para o transporte e trânsito
5. Os benefícios do setor metroferroviário para a sociedade brasileira
6. De olho no mercado: a diferença que a pesquisa faz
7. Melhoria da qualidade: análise comparativa de desempenho
8. Operação e fiscalização de trânsito
9. Transporte público é um bom negócio para a iniciativa privada?
10. Impactos da crise energética
11. O ambiente urbano e a sustentabilidade das cidades
12. Transporte público e cultura - programa ANTP cultural
13. Corredores exclusivos: priorização do viário para o transporte público
14. Educação de trânsito, cidadania e programas de paz no trânsito
15. Infra-estrutura de transporte e trânsito



www.antp.org.br

Uma visão de como caminham as tecnologias adotadas nos sistemas de transporte público

<i>Sessão temática 1</i>	Tecnologia do transporte público
<i>Data</i>	3 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Christian Gerber, da Daimler Chrysler do Brasil
<i>Secretário</i>	Antônio S. P. Fragomeni, do Ministério da Ciência e Tecnologia
<i>Participantes</i>	Márcio Schettino, da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S/A - EMTU Peter Alouche, da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô José Ricardo Motta Daibert, da Eletra - Tecnologia de Tração Elétrica

Tecnologias que os usuários estão requerendo

Márcio Schettino, da EMTU-SP, iniciou afirmando que os sistemas de transporte sempre foram planejados sem consultas ao usuário, mas que isso começa a mudar a partir da gestão com foco no cliente, em que se busca detectar as necessidades do usuário por meio de pesquisas. Outras mudanças referem-se ao regime de concessão: tempo determinado de duração, melhor especificação de direitos e obrigações dos partícipes e clarificação de todo o processo de gestão. “É preciso considerar também que temos tecnologias de logística de sistema que racionalizam o gerenciamento e melhoram o planejamento do transporte”.

O representante da EMTU-SP elencou algumas tecnologias que os usuários já estão solicitando. Uma delas é o *smart-card* ou bilhete inteligente, requerido porque melhora a mobilidade, dá mais segurança, retira o dinheiro de circulação nos ônibus e reduz custos. Outra tecnologia é o ônibus híbrido. “A EMTU vem testando a tecnologia do ônibus híbrido (diesel-elétrico) em três veículos e os resultados têm sido muito interessantes. Trata-se de tecnologia nova ainda em desenvolvimento”.

Schettino mencionou também as tecnologias voltadas à proteção do meio ambiente, os veículos com baixa emissão de gases poluentes: “O gás natural desenvolvido pela Mercedes-Benz é, hoje, perfeitamente viável. Em São Paulo, há mais de 300 coletivos rodando com gás natural. É uma tecnologia exportada para Austrália e Europa”. Por fim, indicou a tecnologia do movido a hidrogênio. “Há alguns protótipos. Essa tecnologia se desenvolveu muito. Até final de 2003, espero que já se tenha o primeiro ônibus com célula combustível”, concluiu.

Transporte sobre trilhos: tecnologia cara, mas que vale a pena

Peter Alouche, do Metrô-SP, fez inicialmente um resumo da situação brasileira no que tange aos transportes públicos, identificando um quadro em que aparecem: violência, crescimento do transporte informal e clandestino, conflitos institucionais, crescimento desordenado, pobreza da população, energia, consciência ecológica crescente, mudança de hábitos, evolução acelerada da tecnologia em nível internacional, intensificação da competição da demanda por passageiros, crescimento vertiginoso da frota de automóveis.

Em seguida, apresentou o contexto da evolução tecnológica em nível mundial, assinalando que as duas últimas décadas do século 20 foram pródigas. “Assistimos a grandes construções de túneis, de estações. Sinalização ferroviária, telecomunicações, microprocessadores, comunicação visual e sonora sofrem grandes avanços”, disse. Acrescentou que houve acelerado desenvolvimento mundial na construção civil, com automação dos processos construtivos, técnicas ousadas e inéditas aplicadas na construção de túneis e utilização de robôs na operação de risco em construção. Destacou também o desenvolvimento mundial quanto aos materiais rodantes e aos sistemas de sinalização.

Segundo Alouche, um grande desenvolvimento aconteceu nos metrô leves, que preenchem a lacuna de oferta existente entre ônibus e metrô pesado. A implementação desses sistemas tem sido feita com construção por módulo, visando o barateamento. Neles, há a preocupação com os deficientes e com a confiabilidade. A tração é elétrica, não poluente, e outros aspectos mostram sua adaptação ao meio urbano: baixo nível de ruído, conforto ambiental, ar condicionado. “E contam com sistema de informação eletrônica muito bom, informação auditiva e visual que atende a todos os tipos de usuário”.

Comentários. Peter Alouche disse que os sistemas de sinalização são os que têm registrado maior avanço, por se tratar de um componente fundamental para a segurança do transporte ferroviário.

Sobre os VLTs, afirmou tratar-se do transporte ideal para cidades pequenas, dada sua flexibilidade, já que, do ponto de vista construtivo, podem ser suspensos ou em túneis, simples ou com dois andares e/ou combinando uma parte em superfície, outra em túnel e outra em via elevada. Registrou que em Vancouver, no Canadá, onde o sistema opera desde 1983, utilizou-se a tecnologia da automação integral para os VLTs pela qual não há condutor. “Já existem alguns projetos de VLT para o Brasil”, informou.

Alouche comentou a tendência de renovação dos metrô antigos: “Londres, Paris, Nova York e Lisboa estão renovando. San Francisco

já remodelou todas as suas linhas de metrô. O metrô de São Paulo também deve ser renovado”.

Ele mencionou também os projetos de tecnologia *champion*: “O desenvolvimento de projetos de tecnologia *champion* é o único meio de assegurar um desenvolvimento tecnológico de médio e longo prazos para uma empresa de transporte de massa sobre trilhos”. Disse que Paris revolucionou o seu metrô com um projeto *champion* e que o Brasil está lutando para ter um projeto desse nível. Ele concluiu afirmando que o transporte sobre trilhos é uma tecnologia cara, mas que vale a pena.

Veículo híbrido diesel-elétrico

José Ricardo Motta Daibert, da empresa Eletra - Tecnologia de Tração Elétrica, fez inicialmente uma série de considerações sobre as razões que determinam a busca de tecnologias limpas para o transporte público. Do ponto de vista da política ambiental, mencionou a fiscalização crescente, a poluição nas cidades, a imagem ambiental e a compreensão da doutrina jurídica em favor de compensações para “débitos” ambientais, como prejuízo direto à saúde pública, danos materiais e produção de poluição sonora, do ar, do solo e da água. Quanto à política energética, assinalou que a crise mundial traz escassez de energia e preços crescentes, impondo, de um lado, a busca permanente da versatilidade de matriz energética e, de outro, a necessidade de maior eficiência. No que diz respeito à política econômica, as razões referem-se à necessidade de competitividade tecnológica, crescimento da exportação e, particularmente, à questão da “contabilidade ambiental”, pela qual as empresas terão de comprovar apropriadamente o que têm como crédito ou débito ambiental. Quanto à política de transporte, há a questão da urbanização acelerada, que altera a mobilidade urbana, a forte dependência do país em relação ao ônibus urbano e a ocorrência de deseconomias do transporte urbano: tempo, consumo improdutivo de combustível e o impacto sobre a saúde pública.

Veículo híbrido. Na segunda parte de sua exposição, José Ricardo Motta Daibert descreveu o veículo híbrido diesel-elétrico desenvolvido por sua empresa. Disse tratar-se de um sistema de tração elétrica, no qual a energia elétrica é gerada a bordo e pode ser estocada. “Há uma fonte primária de energia e uma fonte complementar. Há, sobretudo, um gerenciamento inteligente dessa energia, que ora utiliza a fonte primária, ora utiliza a fonte complementar para o melhor rendimento possível”. O funcionamento do motor independe do motorista, já que ocorre em rotação constante, para a geração de energia, e não possui os transitórios de aceleração, o que reduz numa proporção de 60% a 70% a emissão de poluentes.



www.antp.org.br

Daibert elencou os benefícios econômicos do veículo híbrido: custo operacional de 20% a 30% mais baixo, valor residual, financiamento diferenciado, maior durabilidade do motor, benefícios operacionais, grande fluxo, melhor desempenho. Quanto aos benefícios tecnológicos, assinalou: constante aperfeiçoamento, adaptação a diversos tipos de combustível (gás, etanol, metanol), baixo nível de emissão, atendimento às normas, menor poluição sonora, possibilidade de qualificação das emissões, menor emissão de gás poluente.

A experiência com essa tecnologia brasileira teve início em 1998. Os investimentos são da iniciativa privada, com o apoio institucional do BNDES e da ANTP. “Os veículos já operam em situação regular em São Bernardo do Campo e Santiago do Chile. Para o desenvolvimento dos primeiros veículos houve parceria da Volvo, na parte do chassi, e com a Marcopolo, para a carroçaria.



www.antp.org.br

Ousar mudar, transformando o modo de ver a cidade

Sessão temática 2 Diferentes olhares sobre a cidade em movimento

Data 3 de setembro de 2001

Presidente Antônio Carlos Miranda, consultor

Secretária Sandra A. Barbosa, da Superintendência de Trens Urbanos do Recife - Metrorec

Participantes Nazareno Affonso, vice-presidente da ANTP
 Ida Bianchi, da Empresa Pública de Transporte e Circulação - EPTC/Porto Alegre
 Ricardo Figueiredo do Nascimento, da Secretaria de Transportes Metropolitanos do Estado de São Paulo

Visão plural e transformadora

O vice-presidente da ANTP, Nazareno Affonso, abriu sua exposição informando que a Comissão de Circulação e Urbanismo tem mais de 15 anos de atividade e que seu trabalho sempre foi trazer a discussão de temas pouco convencionais, polêmicos, como ocorreu em 1989, ocasião em que propôs o debate do não-transporte e da reconquista do transporte e do tempo social.

Coube a Ida Bianchi, da EPTC, conduzir a apresentação que levava o título da sessão - *Diferentes olhares sobre a cidade em movimento*. Ela traçou uma comparação entre a visão tradicional e um novo modo de enxergar a realidade no que concerne à cidade, ao espaço urbano, ao sistema viário, à circulação, aos sistemas de transporte, e aos motivos e à qualidade da viagem. Segundo ela, enquanto a visão tradicional centra-se no mundo dos números, a nova visão percebe a vida; o mundo dos objetos é substituído pelas relações; o setorialismo dá lugar à idéia de sistema; o dirigismo é deslocado pelas iniciativas; a especialização cede espaço para a transdisciplina; e o individualismo sai de cena, passando a vigorar uma ética da sociedade. “A função desta proposta é instigar o pensamento diferenciado. Nós somos setorialistas por cultura, é necessário mudar isso. Vivemos hoje no mundo da transdisciplina. É preciso ver o mundo por diferentes ópticas. É preciso mudar a forma de ver o nosso serviço, o nosso papel”.

Ricardo Figueiredo do Nascimento, da Secretaria de Transportes Metropolitanos do Estado de São Paulo, assinalou que os novos olhares sobre a cidade devem buscar um mundo moderno, atualizado e humano.

Para o presidente da sessão, o consultor Antônio Carlos Miranda, “um ‘olhar diferente’ pode gerar novas oportunidades, mas, para tanto, é preciso mudar paradigmas”, acrescentando que, sem ousadia, continuaremos apenas com o que já existe.

Nazareno Affonso entende que estamos vivendo um momento de mudanças profundas e, mais do que nunca, é preciso acompanhar essa tendência. “Existe a expectativa de que os governantes deixem de ter tanto medo de mudar, e a população clama por novas medidas”, afirmou, acrescentando que a grande mudança está em retirar o automóvel do centro da cena urbana. “Se não mexermos no automóvel, não haverá mudanças, e para isso é preciso coragem política”, concluiu.



www.antp.org.br

Prioridade para o pedestre na mobilidade urbana: questão ética, lógica e prática

Sessão temática 3 O pedestre, a cidadania e o Código de Trânsito

Data 3 de setembro de 2001

Presidente Hélio Rodrigues, da Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A - BHTrans

Secretário Maurício Pereira, da Companhia de Engenharia de Tráfego - CET/São Paulo

Participantes Márcio Antônio Rodrigues de Lara, da Companhia de Engenharia de Tráfego - CET/Santos
Renato Rhoden, do Departamento Estadual de Trânsito - Detran/RS
Maria da Penha Nobre, consultora

Formar cidadãos antes de formar bons motoristas

Márcio Antônio Rodrigues de Lara, da CET-Santos, abriu sua exposição afirmando que a questão do pedestre se relaciona com a educação para o trânsito e que essencialmente se trata de uma questão ética. “O homem vive em sociedade, convive com outros homens, entretanto, cabe a ele pensar e responder à seguinte pergunta: como devo agir perante os outros? Essa é a questão central da moral e da ética”.

Disse que há três pontos a enfatizar na questão da ética, afirmando que o primeiro é o núcleo moral de uma sociedade, que são os valores eleitos, necessários ao convívio entre os membros dessa sociedade. “A história que vemos no trânsito tem tudo a ver com a dificuldade que as pessoas têm de perceber ou incorporar o núcleo moral da sociedade”. O segundo ponto diz respeito ao caráter democrático da sociedade. “A democracia é o sistema político e de sociabilidade que permite a expressão das diferenças, da pluralidade. Vale dizer, liberdade, tolerância, sabedoria, conviver com a diversidade. Esse ponto tem a ver com a análise que o motorista faz com relação ao pedestre e da convivência que o motorista que tem com o pedestre, o respeito para com o pedestre”.

O terceiro ponto refere-se a como agir de forma a garantir o bem de todos. Sobre isso, mencionou os *Parâmetros Curriculares Nacionais*, do Ministério da Educação, na parte sobre *Ética*, em que se discute como são legitimados os valores e as regras morais. Disse que, de acordo com o documento mencionado, uma pessoa possui um valor e legitima as normas dele decorrentes quando, sem controle externo, pauta a sua conduta por ela. Conforme ainda os *Parâmetros*, para alcançar esse objetivo com os escolares, deve-se seguir duas linhas. A primeira é a da afetividade, sobre a qual assinalou: “É necessário que o indivíduo perceba que está realizando um projeto de felicidade, ou seja, que, ao adotar regras morais e regras éticas, ele está muito mais perto do seu projeto de vida feliz”. E a segunda é

a da racionalidade, “quando a pessoa compara e decide se é melhor seguir as regras morais e as regras éticas ou não seguir”.

Lara foi enfático ao recomendar o fim da ênfase na formação de “futuros motoristas”, como a concessão de carteirinhas. “A educação para o trânsito deve procurar trabalhar bastante essa questão da ética, porque, na verdade, consolidando os valores morais, estaremos possibilitando aos alunos que se tornem cidadãos adequados no trânsito. Devemos começar a valorizar mais a questão da formação dos cidadãos conscientes, que percebam, analisem e atuem adequadamente no trânsito e que possam optar mais racionalmente pelo modo de transporte. E precisamos fazer com que os nossos programas de educação para o trânsito enfoquem mais os pedestres, os bons ciclistas e os usuários do transporte coletivo”.

Quanto aos adultos, disse que se trata de mudar hábitos arraigados, formados ao longo do tempo. “Por causa disso, a nosso ver, as campanhas devem enfatizar os benefícios de andar a pé, de bicicleta, de transporte, para a saúde, para a economia familiar e para o meio ambiente”.

Segurança e pedestres. Segundo Márcio Lara, na administração do trânsito é preciso dar ênfase sempre à segurança. Ele salienta que a maioria das cidades brasileiras possui escala em que a segurança - e não necessariamente a fluidez - pode ainda ser valorizada e estar em primeiro lugar. Para ele, quando dos projetos de reurbanização, de reconfiguração do traçado viário e de novos bairros, é preciso levar em conta a construção de passeios, na aceção do Código de Trânsito Brasileiro, e de rampas junto às faixas de pedestres, garantindo a passagem de cadeiras de rodas. E as faixas de travessia devem contemplar o desejo do pedestre. “É preciso que o pedestre encontre condições confortáveis para caminhar. Precisamos remover os obstáculos das calçadas, para que os pedestres tenham mais vontade de caminhar, com sensação de liberdade”, disse, defendendo também a tranquilização do tráfego, com medidas de redução de velocidade, para que os pedestres possam ter mais segurança.

Lara acredita em ações para transformar o comportamento de motoristas e pedestres, desde que acompanhadas da fiscalização, “que consolida o comportamento e impede o retrocesso”, mencionando como exemplo o êxito de Brasília em reduzir a violações da faixa de pedestres. E assegura que campanhas desse tipo podem permitir maior engajamento da população. “Diversas cidades implantaram com sucesso o programa de voluntários para auxílio de travessias. E aí é uma forma de as pessoas executarem a cidadania, colocando de si para toda a sociedade”.

O presidente da CET-Santos recomendou que as autoridades de trânsito e transporte dos municípios estejam sempre atentas às alterações

nas leis e normas municipais, como o Código de Edificações e a sistemática de aprovação dos pólos geradores de tráfego, de tal forma que, nessas leis, as diretrizes do respeito ao pedestre estejam garantidas.

Pedestres e usuários de transporte público devem ter prioridade

Renato Rohden, do Detran do Rio Grande do Sul, disse no início de sua exposição que há mais pedestres e usuários de transporte público do que condutores de automóveis no país. “Hoje temos 80% de cidadãos que vão de ônibus ou a pé para o trabalho. Os outros 20% são condutores de veículos. Esta é a regra geral no Brasil. A tendência é começar sempre a trabalhar em fluidez, mas o grande alvo tem de ser os pedestres, porque são a maioria. Ou estão no transporte coletivo ou estão aí como transeuntes, atravessando a rua, para chegar ao seu serviço”.

Rohden destaca que o pedestre é a grande vítima nos casos de acidentes. Citando dados do Rio Grande do Sul, assinalou que morrem três pessoas por dia, em estradas, ruas e avenidas gaúchas. “Desses, 74% são vítimas de atropelamentos e os restantes 26% estavam nos veículos”. Ele mostra mais dados: 82% dos causadores desses acidentes foram homens e apenas 18% mulheres. “E há também um dado que assusta muito: desses acidentes, 95% foram ocasionados por portadores de carteiras antigas, emitidas com base no antigo código, o que nos mostra haver ainda muita coisa por fazer”.

Para Rohden, ações de engenharia de tráfego acompanhadas de fiscalização realmente dão resultados. Ele contou que na avenida Assis Brasil, corredor que liga o centro à zona norte da capital gaúcha, foi desenvolvido um forte trabalho nesse sentido: “Pintamos de verde a faixa e colocamos a fiscalização para trabalhar praticamente todos os dias. Houve um resultado quase que imediato, pois, no ano passado, não se teve morte na Assis Brasil, que era um dos locais que mais matavam em Porto Alegre”.

O representante do Detran do Rio Grande do Sul conclamou os municípios a desenvolverem um trabalho mais intenso de conscientização de pedestres, para que respeitem a sinalização e não se arrisquem. “Não adianta gastar dinheiro com sinalização, fiscalização, enquanto não se conscientizar o cidadão de que ele tem o seu lugar certo para atravessar. Basta ter um dia de chuva, que ninguém olha para o lado para atravessar uma rua. Como vamos trabalhar isso?”

Rohden criticou a mídia por combater a fiscalização eletrônica, que nada mais é do que uma forma de fiscalização ostensiva, com ampla sinalização indicando claramente sua localização, justamente para que o condutor diminua a velocidade. Na sua opinião, a mídia aumenta tanto esse debate, que coloca o fiscalizador eletrônico como “cri-



www.antp.org.br

minoso” e o condutor que trafega a 130 quilômetros por hora no meio urbano, portanto, um infrator, como sendo vítima do equipamento. “Invertem-se os papéis”, disse.

O expositor disse que o Detran/RS instituiu o Movimento Gaúcho por um Trânsito Seguro, que tem como um de seus principais objetivos mostrar ao cidadão que ele tem direitos. “Queremos que busque junto à prefeitura e aos órgãos públicos o seu direito a um trânsito seguro, baseado em uma engenharia correta e na fiscalização cada vez mais severa”. Rohden informou também que o Rio Grande do Sul está buscando ampliar de 36 para 70 o número de municípios que formalizaram a municipalização do trânsito. Duas ações do Detran para estimular esse processo são a oferta de cursos para formação e reciclagem dos agentes municipais de trânsito e financiamento para a aquisição de equipamentos e instrumentos de fiscalização, como lombadas eletrônicas, radares móveis, bafômetros.

Órgãos do Sistema Nacional de Trânsito devem colocar os pedestres em primeiro lugar

Maria da Penha Nobre comandou a apresentação de um audiovisual assinado pela Comissão de Trânsito da ANTP que tem como objetivo principal discutir o que pode ser feito para mudar a situação do pedestre nas cidades brasileiras.

O programa assinala que o primeiro passo é conscientizar os administradores, em especial as autoridades municipais de trânsito, de que têm uma série de responsabilidades a esse respeito e que devem assumi-las amplamente.

O programa cobra o envolvimento de todos os órgãos do sistema nacional de trânsito - os municipais e os de outras esferas de governo - para que encampem efetivamente a bandeira da prioridade para os pedestres.

Num dos trechos, o audiovisual refere-se ao “bicho homem”, mostrando que há um esforço meritório em salvar espécies sob risco de extinção, como o mico-leão-dourado, mas que pouco se discute sobre como salvar o grande número de seres humanos que perdem a vida no trânsito das grandes cidades. A respeito disso, segundo Maria da Penha Nobre, a questão central é: “Quem nos defende?” E a resposta: “Nós mesmos”. Ou seja, o pedestre deve se preocupar com a preservação da própria vida e deve ser levado a se conscientizar disso.

No final do audiovisual, a Comissão de Trânsito da ANTP reitera o desafio para que haja mudança no tratamento dado ao pedestre. “Queremos que seja dada efetiva prioridade aos pedestres no trânsito. Acreditamos que os grandes agentes dessa mudança sejam os órgãos executivos, principalmente os municipais, que têm nas mãos a responsabilidade pela via, pela calçada, pelo passeio. É a nossa proposta”.



www.antp.org.br

A qualificação dos profissionais que atuam no transporte público urbano

<i>Sessão temática 4</i>	Capacitação de recursos humanos para o transporte e o trânsito
<i>Data</i>	3 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Renato da Matta , da Financiadora de Estudos e Projetos - Finep
<i>Secretária</i>	Emily Maria Santoucy , da Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - Geipot
<i>Participantes</i>	Juarez Bispo , da Confederação Nacional de Trabalhadores em Transportes - CNTT Pedro Armante Carneiro Machado , da ANTP Fábio José do Nascimento , da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô

A importância do trabalhador

Juarez Bispo, da Confederação Nacional de Trabalhadores em Transporte (CNTT), abriu sua exposição afirmando ser importante pensar nos profissionais que atuam no setor de transporte público. Ele prega uma nova relação dos trabalhadores com as empresas operadoras e com os órgãos gestores. Enfatizou que, para melhorar a qualidade do serviço, não bastam investimentos em tecnologia. “Sou a favor das novas tecnologias, mas elas têm de vir com o intuito de melhorar a qualidade do serviço e as condições do cidadão que presta o serviço”, disse. E informou que a CUT recomenda aos sindicatos dos trabalhadores em transporte que sejam sindicatos cidadãos, discutindo a qualidade de vida, condições de trabalho, saúde, educação e requalificação profissional.

Disse que a qualificação profissional não pode ser apenas teórica. Informou que a CUT discutiu um projeto de requalificação diferente do que tradicionalmente é apresentado por entidades como Senat, Sesi e Senai. “Não adianta juntar uma turma de 30 profissionais para passar a eles algumas horas de vídeo e depois lhes dar um certificado e dizer que estão qualificados para o mercado de trabalho”, disse, afirmando que sua entidade quer melhor utilização dos recursos do Fundo de Assistência ao Trabalhador (FAT) para a requalificação.

Para o líder sindical, a relação dos trabalhadores de transporte com a sociedade é “conflitante” e isso só será mudado se os cursos de aprimoramento da qualificação forem ampliados, passando a incluir, além de direção defensiva, relações humanas, primeiros socorros, assistência aos deficientes e idosos. Bispo disse ser importante o reconhecimento da sociedade em relação ao produto transporte, que “não é um produto qualquer, mas sim um serviço que transporta cidadãos”, e cobra do poder público uma fiscalização mais incisiva para uma

melhoria na segurança e qualidade do serviço. Para ele, motoristas, empresários, poder público têm responsabilidade na segurança e qualidade do serviço prestado.

Cursos desenvolvidos pela ANTP

Pedro Armante Carneiro Machado informou que sempre a ANTP ofereceu cursos específicos em áreas onde havia uma determinada carência e que, a partir de 1998, a entidade passou a oferecer um programa de cursos mais estruturados, com o objetivo de contribuir para a formação de uma nova mentalidade na área de transporte.

A ANTP tem basicamente três formas de estruturar cursos. Para determinados temas, a própria ANTP encarrega-se do planejamento, da orientação pedagógica e do desenvolvimento das aulas. Exemplos dessa linha de curso são: *Planejamento de Trânsito*, *Planejamento de Transporte Público*, *Curso de Desenvolvimento Urbano* e *Curso de Planejamento e Gestão do Transporte Público*. Sobre este último, Pedro Machado ressaltou que seu objetivo é fazer uma discussão geral dos conceitos de planejamento, englobando todos os fatores que compõem o serviço de transporte urbano, e que seu público alvo é composto de gerentes e técnicos de nível superior do setor público e privado ligados ao setor de transporte.

Parceiros. Uma segunda maneira de estruturar os cursos envolve a participação de parceiros internos. “São os cursos desenvolvidos dentro da ANTP por suas Comissões Temáticas, atingindo determinados objetivos específicos dessas comissões”. Um exemplo desse tipo de iniciativa é o *Curso para a Formação de Avaliadores Internos*, voltados para as empresas que concorrem ao *Prêmio ANTP de Qualidade*. Trata-se de um curso promovido pela Comissão de Qualidade da ANTP.

Em alguns casos, a ANTP trabalha com parceiros externos, apoiando, sugerindo, provocando e estimulando outras entidades a oferecer cursos que servem ao setor de transportes. Exemplos dessa linha de atuação estão no *Curso de Especialização em Transporte Público*, oferecido pela Universidade Federal de Pernambuco, com envolvimento da Diretoria Regional Nordeste da ANTP, e o curso de políticas públicas da PUC de Campinas, em que a ANTP se responsabiliza pelo módulo de transporte público.

Curso técnico. Pedro Machado enfatizou o *Curso Técnico em Transporte e Trânsito*, desenvolvido junto com o Centro Paula Souza, de São Paulo. “Neste caso, a ANTP não oferece diretamente o curso, tendo atuando como entidade provocadora para a formação de um grupo multidisciplinar para a elaboração do currículo do curso”. O conteúdo é desenvolvido em três módulos. O primeiro módulo, básico,

contempla as competências necessárias para a formação de agentes de trânsito; no segundo módulo, parte da turma estuda conteúdos referentes a transporte sobre trilhos e a outra parte conteúdos de transporte sobre pneus; no último módulo, a turma reúne-se para o estudo do planejamento urbano. Embora desenvolvido na capital paulista, há a possibilidade de um acordo para que outras localidades recebam o material didático deste curso.

Programas de capacitação do Metrô-SP

Fábio José do Nascimento explicou que, dentro do Planejamento Estratégico do Metrô-SP, definiu-se a gestão empresarial voltada para a excelência do desempenho. Em 1999, o Metrô-SP realizou com o Senai um fórum sobre educação, ao qual se seguiu a decisão de implantar, na companhia, a Universidade Corporativa - uma instituição virtual, sem instalações físicas -, com foco na qualificação e no desenvolvimento profissional para transporte.

Um dos programas da Universidade Corporativa corresponde à atualização de executivos e ao desenvolvimento de novos talentos para gestão estratégica, estruturado em parceria com a Faculdade de Economia e Administração da USP, e que contempla dois módulos. Um dos módulos, estratégico, divide-se em gestão estratégica, *marketing*, finanças e excelência do desempenho. “O outro módulo, avançado, é voltado para o ‘fazer acontecer’, isto é, o conhecimento tem de retornar à companhia; o empregado é obrigado a apresentar um trabalho que tenha uma aplicação prática na companhia com os conhecimentos adquiridos no curso”. Existe também um programa interno de liderança gerencial para novos talentos, visando a preparação de pessoas para a substituição dos atuais integrantes do plano executivo da companhia.

Nascimento informou ainda sobre os programas técnicos desenvolvidos pelo Metrô-SP, mencionando cursos com o Senai e o *Curso Técnico em Transporte e Trânsito*, com ênfase no transporte metropolitano sobre trilhos, desenvolvido junto com o Centro de Educação Estadual Paula Souza ANTP - já citado por Pedro Machado.

O representante do Metrô-SP afirmou que a companhia investe em educação cerca de 0,5% do orçamento anual, mas pretende chegar a 1%. O investimento atual equivale a R\$ 450 por empregado ou 20 horas de treinamento por empregado. “O que o Metrô-SP procura fazer é o desenvolvimento da qualificação profissional voltada para uma gestão estratégica e tecnológica, ou seja, necessita ter um resultado imediato aplicado, mas com uma visão no futuro”, concluiu.



www.antp.org.br

Trens urbanos e metrô e os benefícios que esses sistemas trazem para a sociedade

<i>Sessão temática 5</i>	Os benefícios do setor metroferroviário para a sociedade brasileira
<i>Data</i>	3 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	José Maurício Carneiro Leão, da Superintendência de Trens Urbanos do Recife - Metrorec
<i>Secretário</i>	João Roberto Zaniboni, da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM
<i>Participantes</i>	Paulo Celso Mano Moreira da Silva, da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô Pedro Bisch, da Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S/A - Trensurb Décio Tambelli, da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô

Considerações sobre sistemas metroferroviários

O presidente da sessão, José Maurício Carneiro Leão, da CBTU/STU/Metrorec, fez uma exposição inicial descrevendo a situação do transporte urbano no país, elencando o que qualificou de sintomas de um sistema de tráfego em que há um número excessivo de automóveis: aumento de acidentes, congestionamentos, poluição, queda da mobilidade e da acessibilidade e aumento do estresse.

Sobre a caracterização das linhas de metrô existentes no Brasil, informou que São Paulo, com 49,2 km, possui 486 milhões de usuários por ano e o Rio de Janeiro, com 25,4 km, possui 70 milhões de usuários por ano. No Brasil todo, há 148,1 km de extensão da rede, com 663 milhões de usuários anuais “Esses números comparados mostram que o Brasil possui 1/4 da extensão da malha metroviária e metade da demanda dos EUA, o que significa dizer que faltam investimentos aqui”.

Carneiro Leão mostrou-se favorável à concessão de subsídios aos transportes públicos. Assinalou que o metrô de Recife opera com déficit mensal equivalente a 3 milhões de reais e considera esse valor pequeno quando comparado com os US\$ 10 milhões por mês que o metrô de Bordéus, na França, recebe como subsídio. “Isto mostra o quanto o modal metrô é importante nos países desenvolvidos, pois este valor acaba sendo subsidiado pelo governo”.

Impactos da paralisação do metrô paulistano

Décio Tambelli apresentou o trabalho *O impacto do metrô na cidade de São Paulo*. Disse que o Metrô-SP, com 49,2 km de linhas, atua como um sistema estruturador da sua área de influência e opera inte-

grado com outros modais. Esse sistema transportou, em 2000, 486 milhões de passageiros. A demanda diária pulou de 1.665.000 passageiros em 2000 para 1.740.000 passageiros em 2001 - incremento em parte atribuído à integração com o metrô e outros modais.

Tambelli apresentou dados que revelam os impactos negativos da interrupção das operações do metrô paulistano em 25 e 26 de junho de 2001, quando houve paralisação dos metroviários. Um total de 2,5 milhões de passageiros foi prejudicado, houve duas horas de atraso nos ônibus, congestionamento de 146 km no primeiro dia de paralisação e 215 km no segundo dia, com 400 mil carros a mais circulando pela cidade e aumento de 30% na oferta dos trens da CPTM. O total da deseconomia foi calculado em R\$ 350 milhões.

O representante do Metrô-SP apresentou outros dados característicos do sistema e de sua inserção na vida paulistana. Disse que a Linha 3 - Ana Rosa/Vila Madalena acolhe 9,3 passageiros por metro quadrado em horários de pico e 2 passageiros por metro quadrado fora do pico.

A cidade apresenta índice de um automóvel para cada dois habitantes, e a mobilidade caiu nos últimos anos. A velocidade média para o metrô gira de 30 a 36 km/h, enquanto que para os automóveis se situa entre 12 e 18 km/h.

O sistema metroviário permite acesso de pessoas portadoras de deficiência física e a companhia está trabalhando intensamente em ajustar ainda mais seu sistema para estas pessoas. Da mesma forma, vem buscando a aferição e o planejamento de ações para qualificar o serviço. Um item de grande valia para o usuário é o serviço de achados e perdidos, inclusive pela Internet.

O sistema da Trensurb na região metropolitana de Porto Alegre

Pedro Bisch informou que o Trensurb atua há 15 anos e hoje liga cinco municípios à capital gaúcha. O eixo Porto Alegre-Novo Hamburgo tem 34,5 km de extensão, com 17 estações. E sua presença nessa região ocasiona redução da emissão de 1,7 mil toneladas anuais de dióxido de carbono na atmosfera.

O dirigente da Trensurb afirmou que a proposta da Linha 2 é substituir o grande número de viagens feitas pelos ônibus no corredor da Assis Brasil. “Com a implantação desta linha, será possível ter a redução de acidentes e de mortes no trânsito, havendo ainda redução também da emissão de poluentes no ar”, disse, criticando muito a “óptica rodoviária” dos administradores da capital gaúcha e do Estado. Esta mentalidade é exposta com os investimentos na construção e manutenção dos terminais de ônibus.



www.antp.org.br

Bisch reclama dos R\$ 6 milhões que a Trensurb investiu em projetos e estudos de viabilidade da Linha 2, assinalando que já há um atraso de 2 a 3 anos da obra, por haver divergência entre o que pensam a Trensurb e o Estado quanto à proposta do projeto e seus cronogramas.

A Comissão Metroferroviária e novos investimentos no setor

Paulo Celso Mano Moreira da Silva, do Metrô-SP e presidente da Comissão Metroferroviária da ANTP, ressaltou os ganhos de qualidade possibilitados pela troca de idéias e experiências na gestão empresarial entre 16 operadoras integrantes da comissão. Na apresentação de dados sobre malha metroferroviária do Brasil, um deles chama a atenção: há 91 quilômetros (R\$ 4,5 bilhões) de linhas metroferroviárias em obras, o que equivale a R\$ 4,5 bilhões de investimentos e mostra o potencial do setor.



www.antp.org.br

A importância das pesquisas para conhecimento do mercado de transporte público urbano

Sessão temática 6 De olho no mercado: a diferença que a pesquisa faz

Data 4 de setembro de 2001

Presidente Ieda Maria de Oliveira Lima, da Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República - Sedu

Secretária Cristina Freitas, da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô e da ANTP

Participantes Pergentino Almeida, da LPM - Levantamentos e Pesquisas de Marketing
Maurício Cadaval, consultor
Cecília Guedes, da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô

Sobre a pesquisa de opinião

Pergentino Mendes de Almeida, da LPM - Levantamentos e Pesquisas de Marketing, afirmou que as mesmas técnicas de pesquisa e análise utilizadas em pesquisas no *marketing* de produtos de consumo são úteis no caso de serviços públicos, mas exigem uma reinterpretação adequada.

Contou como exemplo o caso da chamada Key-Driver Analysis, utilizada na descoberta da dinâmica das relações entre atributos de produtos e serviços que o pesquisador predefiniu como sendo de interesse para o seu estudo. No caso da pesquisa realizada para a ANTP na Grande São Paulo, foram estudados atributos como “segurança contra assaltos e violência”, “segurança contra acidentes”, “condução a toda a hora e todos os dias”, “leva a qualquer ponto da cidade”, e daí por diante. A cada um desses atributos corresponde uma atuação teoricamente possível dos agentes de transporte.

Numa Key-Driver Analysis, os atributos são posicionados em quadrantes que definem seu papel na dinâmica das avaliações dos consumidores: atributos básicos, atributos da categoria de produto, atributos subliminares e finalmente os menos importantes. O mesmo procedimento revela, no caso dos transportes públicos em São Paulo, quais são, na percepção dos usuários, as atribuições do poder público e da categoria como um todo (exemplos: segurança contra assaltos, violência, acidentes, chegar rápido ao destino), quais as atribuições que cabem especificamente a cada empresa concessionária (exemplos: não demora para passar, confortável, oferece bom atendimento, etc.) e quais as que têm uma importância apenas relativa no contexto estudado (nunca fica lotado). E ainda existe uma atribuição pela qual as empresas, o poder público e seus dirigentes são igualmente responsáveis, que é uma das chaves do sucesso no setor: a boa manutenção aparente (e real) do meio de transporte utilizado.

Pesquisar para entender o usuário

O consultor Maurício Cadaval abriu sua exposição colocando que a pesquisa de opinião foi um dos primeiros canais de relacionamento entre gestores/operadores e usuários. Disse que, no passado, a pesquisa de opinião era fruto de curiosidade e produzida fora do contexto, porque as empresas estavam preocupadas com a extensão do serviço e não com a sua qualidade. Contou que, se a pesquisa resultasse “boa”, era então imediatamente transmitida aos órgãos de imprensa e, se o resultado fosse “ruim”, não se publicava, acrescentando que esse tipo de atitude ainda existe.

Cadaval assinala que o mercado de transporte público está mudando e que os gestores e operadores estão atualmente mais interessados na pesquisa de opinião, inclusive para compreender por que há a perda de passageiros. Explicou que a região metropolitana de São Paulo representa de 25% a 30% de todo o mercado brasileiro de transporte e que a perda de passageiros nessa área foi de 42% nos últimos quatro anos. “O que se percebe é a necessidade de mudar o estilo de gestão das empresas para se organizarem em função do usuário. É preciso consultar o cliente/usuário e saber o que ele quer e, a partir disso, planejar o serviço necessário. E essa é a mudança fundamental entre o modelo de gestão tradicional e a gestão moderna com foco no cliente”.

No final, Cadaval afirmou que a pesquisa de opinião é “uma” das técnicas de consulta ao usuário, salientando que existem outras formas de obter informações, como o sistema de bilhetagem automática, consultas a dados secundários e o serviço de atendimento ao usuário, entre outras.

Considerações sobre a pesquisa qualitativa

Cecília Guedes, do Metrô-SP, fez questão de dizer que não há hierarquia entre os tipos de pesquisa qualitativa e quantitativa, assinalando que ambas são igualmente válidas, dependendo do tipo de problema que se apresenta. Afirmou também que em certas ocasiões os dois métodos podem ser utilizados em conjunto. “Cada método tem o seu limite e, juntos, cada um deles pode complementar o outro”.

Disse que a pesquisa qualitativa permite explorar, conhecer e aprofundar as questões do imaginário (atitudes, sentimentos, valores, crenças, motivações), tanto por meio do discurso como das expressões não verbais.

Na pesquisa qualitativa, se trabalha com pessoas que estão relacionadas mais significativamente com o tema pesquisado e os recursos

utilizados são as entrevistas individuais, dinâmicas de grupo, observações, desenvolvimento de história de vida, por meio de desenhos, colagem, montagem, criação de personagens em histórias, debates, associações de palavras. “Essas são técnicas utilizadas para acessar conteúdos que estão no imaginário que não se expõe através de um discurso verbal”.

Cecília Guedes conta que se utilizou o método de pesquisa qualitativa para preencher comercialmente os espaços do metrô de São Paulo. Procurou-se identificar o responsável pelas compras familiares; o que, por que, quando, onde compravam, e também com que frequência eram feitas as compras e utilizados os itens adquiridos. Além disso, a pesquisa identificou preferências do usuário: o que era mais adequado e mais rejeitado no espaço do metrô.



www.antp.org.br

Melhorar a qualidade, comparando desempenhos gerenciais e operacionais

<i>Sessão temática 7</i>	Melhoria da qualidade: análise comparativa de desempenho
<i>Data</i>	4 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	João Batista de Moraes Ribeiro Neto , da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô e da ANTP
<i>Secretário</i>	Gilberto Baú , da Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S/A - Trensurb
<i>Participantes</i>	Jovino Batista Filho , da Empresa Vitória - Caucaia/CE Carlos César Mendes de Toledo , da Empresa de Transporte Flores - Rio de Janeiro Paulo Comazzetto , do Expresso Medianeira - Santa Maria/RS

Informe sobre a Empresa Vitória, de Caucaia, Ceará

Jovino Batista Filho informou que o programa de qualidade da Empresa Vitória, de Caucaia/CE, iniciou-se em 1992 e que mais tarde a empresa passou a seguir as normas adotadas pelo Prêmio ANTP de Qualidade, tendo sido vencedora nos dois primeiros ciclos desse prêmio, conquistando ainda, em nível regional, o Prêmio Desempenho Nordeste nos anos de 1995, 1996, 1998 e 2000.

A empresa possui sistemática de acompanhamento e monitoramento das necessidades de seus clientes: uma vez por ano, realiza pesquisa de opinião junto aos seus usuários e, pelo menos três vezes ao ano, um “ouvindo” vai aos principais pontos de parada para recolher críticas, sugestões e reclamações. Outros canais de comunicação com o usuário são o telefone 0800, o jornal e as mensagens divulgadas no interior dos veículos.

O desempenho da operação é controlado por indicadores medidos nas linhas. A empresa possui 20 indicadores (oito relacionados a custos, três a receitas e nove relacionados à qualidade dos serviços). As metas para estes indicadores são definidas mensalmente em conjunto com os colaboradores. Essas metas são continuamente avaliadas e existem premiações para os grupos que atingem as metas.

Outros indicativos da empresa são a avaliação dos seus usuários (78% consideram o serviço da empresa Vitória ótimo/bom) e a avaliação das condições de trabalho por seus colaboradores (97,2% consideram o clima organizacional ótimo/bom, 94,8% consideram as condições de trabalho ótimas/boas etc).

Jovino Batista Filho destacou também que indicadores como o *turn-over* e o absenteísmo vêm caindo desde a implantação do programa de qualidade e que outros indicadores, como horas de treinamento por funcio-



www.antp.org.br

nário, índice de cumprimento dos horários, vêm aumentando continuamente. Ele finalizou destacando a importância de referenciais comparativos externos para o processo de melhoria contínua na empresa.

A experiência da Empresa de Transportes Flores, do Rio de Janeiro

Carlos César afirmou que o objetivo da Empresa de Transporte Flores, do Rio de Janeiro, é aumentar continuamente o nível de satisfação das partes interessadas: clientes, colaboradores e acionistas.

Disse que o desenvolvimento das estratégias da empresa - a “geração de valor” - passa pela operação do serviço, manutenção, administração e gestão da empresa e tem como foco: os clientes (que desejam construir uma experiência de consumo memorável), os colaboradores (que desejam construir o melhor lugar para trabalhar), os acionistas (que desejam maximizar o retorno do investimento), os fornecedores (firmar parcerias estratégicas) e a comunidade (quer qualidade de vida).

Destacou que a partir de uma visão de futuro da empresa é possível pensar no presente e rever o quanto de valor cada processo agrega às partes interessadas. A partir daí, são estabelecidas as sistemáticas de trocas de referenciais comparativos, para que seja possível repensar processos e estabelecer uma melhoria que deve ser contínua. Este processo de melhoria no atendimento das necessidades das partes deve ser equilibrado. Deve-se buscar o equilíbrio entre a satisfação do mercado consumidor, o retorno aos acionistas e as perspectivas dos colaboradores e fornecedores.

A empresa Flores não adota um padrão de qualidade único. Adotam-se padrões diferenciados, conforme cada propósito: ISO 9000 para a gestão do sistema da qualidade, ISO 14000 para a gestão do meio ambiente, BS 8800 para saúde e segurança no trabalho e SA 8000 para responsabilidade social. “Com a adoção destes padrões para as respectivas áreas afins, a empresa desenvolve e administra o seu sistema de gestão próprio”.

Com base em seu sistema de qualidade, a empresa já obteve diversos prêmios a partir de 1997, culminando com o Prêmio ANTP de Qualidade e Produtividade em 2001.

Carlos César destacou ainda a importância da adoção e medição de indicadores de desempenho como forma de melhoria de processos: “Só se melhora o que se controla e só se controla o que se mede”. Ele apresentou rapidamente os indicadores da empresa que são definidos através de metas em nível global e em nível individual.

Finalizando, Carlos César enumerou algumas etapas a serem ainda vencidas: a não-uniformização na medição dos indicadores do setor; dificuldade no estabelecimento de critérios para a segmentação das

empresas; acuracidade das informações; cultura incipiente de indicadores de desempenho na gestão do negócio em muitas empresas; conflito de interesses entre alguns dos indicadores de satisfação das partes interessadas.

O relato da Expresso Medianeira, de Santa Maria, Rio Grande do Sul

Paulo Comazzetto, da Expresso Medianeira, de Santa Maria/RS, disse que o Programa de Qualidade Medianeira - PQM foi implantado em 1998 e que a empresa obteve em 2001 o certificado com a ISO 9002, participa dos ciclos do *Prêmio ANTP de Qualidade* e integra o Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade - PGQP.

A Expresso Medianeira adota os sete critérios de gestão da qualidade do Prêmio ANTP de Qualidade. O planejamento estratégico é revisado anualmente e as metas da empresa baseiam-se em seus indicadores de desempenho, indicadores de concorrentes e também de indicadores de organizações de outros ramos de atividade, além de desenvolver processos baseados nos clientes.

“A empresa adota 23 indicadores de desempenho analisados periodicamente. Para cada indicador que não alcançou a sua meta, uma ação corretiva necessariamente deve ser tomada pelo setor competente”, disse Comazzetto, informando que também é realizada anualmente uma avaliação global da empresa, na qual são analisados criticamente todos os processos, os programas e os critérios de excelência da qualidade.

Anualmente, o sistema de transporte coletivo da cidade de Santa Maria é avaliado pelos usuários e todas as empresas são avaliadas. Os usuários em geral estão satisfeitos com o sistema de Santa Maria, conforme dados apresentados pelo expositor. Alguns indicadores pesquisados – como relacionamento com a tripulação, cumprimento dos horários, satisfação geral com o sistema – revelam em média que 90% dos usuários estão satisfeitos com o sistema. Nessa avaliação, a Expresso Medianeira tem todos os quesitos com valores superiores aos do sistema, exceto no que diz respeito ao tratamento da tripulação para com os usuários.



www.antp.org.br

Idéias a respeito da operação e da fiscalização do trânsito nas cidades

<i>Sessão temática 8</i>	Operação e fiscalização de trânsito
<i>Data</i>	4 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Guilherme de Freitas Souza, do Departamento Estadual de Trânsito - Detran/GO
<i>Secretário</i>	Nilma Maneschi, da Companhia de Transporte do Município de Belém - CTBel
<i>Participantes</i>	Irineu Gnecco Filho, da Companhia de Engenharia de Tráfego - CET/São Paulo Mauri Cruz, diretor do Departamento Estadual de Trânsito - Detran/RS Fric Kerin, da Urbanização de Curitiba S/A - URBS

Operação do trânsito na cidade de São Paulo

Irineu Gnecco Filho, da CET de São Paulo, iniciou definindo mobilidade como a liberdade de qualquer pessoa da população poder se deslocar sempre que houver interesse. Disse que essa é uma condição básica para sobrevivência em ambiente urbano, já que as atividades de lazer, trabalho, estudo e compras implicam deslocamentos.

O representante da CET-SP fez uma descrição da cidade de São Paulo. Informou que a frota de veículos registrados é de 5.200 mil e que, desses, circulam 3.500 mil. O número de ônibus urbanos é de 11 mil. O sistema viário total de São Paulo é de 15.600 km, com 3.300 km de viário principal, e 550 km de vias monitorados. O CET tem a intenção de dobrar a extensão com monitoramento e reconhece que o ideal seria ter 1.500 km de vias principais monitoradas.

A capital paulista tem um centro expandido de 150 km², uma área de 1.500 km², população de 10,400 mil habitantes, cerca de 50 km de linhas de metrô. Quanto aos deslocamentos, os números são os seguintes: 7.000 mil viagens/dia por ônibus, 132 mil viagens/dia por trólebus, 7.705 mil viagens/dia de automóvel e 6.158 mil viagens/dia a pé. Em termos médios, nos períodos de pico da cidade, São Paulo vinha apresentando em 2001 84 km de lentidão no pico da manhã e 117 km de lentidão no pico da tarde, significando, segundo Gnecco, que a situação na manhã vinha piorando e à tarde mostrava-se estabilizada.

O representante da CET-SP fez considerações sobre a redução da mobilidade, informando que houve regressão em todos os níveis e que os mais afetados são os de mais baixa renda. Integrantes dos extratos de maior renda realizam 2,3 viagens a mais que os participantes de setores de menor renda.

Também falou que nos 25 anos de existência da Companhia de Engenharia de Tráfego a população cresceu cerca de 13%, o sistema viário também cresceu cerca de 13%, enquanto a frota aumentou 270%, o que significa que há maior número de automóveis e menor espaço para a circulação.

O palestrante falou que, para garantir a mobilidade na cidade de São Paulo, as seguintes políticas estão sendo adotadas: desestímulo ao transporte individual, melhoria do transporte coletivo, descentralização das atividades urbanas, otimização da utilização do espaço viário ao longo das 24 horas do dia e melhoria operacional do sistema viário. Também falou sobre as ações da CET para melhoria da mobilidade: operação Via Livre, que é uma ação conjunta com a SPTrans para implantação e revitalização de faixas reversíveis exclusivas e preferenciais para o transporte público, a revisão da sinalização horizontal, revisão do modelo operacional do transporte coletivo etc. “Com esse plano conseguiram-se redução nos tempos de percurso em 74%, ganho na velocidade de 82%, aumento na frequência de ônibus, ou seja, uma melhoria no atendimento à demanda”.

A CET tem desenvolvido as seguintes outras ações: remoção de interferências no trânsito, decorrentes majoritariamente de problemas mecânicos em veículos (61%), revisões semaforicas, faixas reversíveis e solidárias, operação hora pico.

A parte final da exposição foi dedicada à estrutura de sinalização e fiscalização do trânsito da cidade de São Paulo, o que inclui a sinalização horizontal e vertical, placas de informação, semáforos, caetanos (registadores fotográficos), radares fixos e móveis, lombadas eletrônicas, entre outros equipamentos. Gnecco ressaltou que o controle da velocidade é feito com o objetivo de diminuir a severidade das lesões por causa de acidentes de trânsito. “A obsessão da CET é a diminuição do número de feridos e mortos em acidentes de trânsito”, concluiu.

Reflexão sobre o papel da fiscalização e da operação do trânsito urbano

Mauri Cruz, do Detran gaúcho, propôs uma reflexão a respeito do papel da fiscalização e da operação do trânsito, assinalando que tais atividades têm de estar a serviço da mobilidade das pessoas.

Comentou que boa parcela da sociedade vê o novo Código de Trânsito Brasileiro como instrumento de uma “indústria de arrecadação”, e imagina que o poder público, no seu papel fiscalizador, se comporta como se estivesse agindo movido pela máxima do “olho por olho, dente por dente” - ou seja, o fato de o condutor cometer uma infração e ser punido reforça, em muita gente, a sensação de que o poder público está multando “por vingança”. Segundo Mauri Cruz, tal racio-



www.antp.org.br

cínio acaba atribuindo à atividade de fiscalização um papel completamente desvinculado do seu real objetivo, que é qualificar e melhorar as condições de mobilidade das pessoas.

Mobilidade. Para Mauri Cruz, a primeira coisa a se pensar, quando se fala em operação e fiscalização do trânsito, é a questão do planejamento da mobilidade. Ele sustenta que, sem entender como a mobilidade foi planejada, os órgãos de operação e fiscalização jamais terão competência, capacidade e conhecimento para desenvolver as ações necessárias para aprimorá-la.

Ele diz que é não possível operar bem o que não está planejado. O que dá para fazer é minorar problemas. “De modo geral, os órgãos de fiscalização e operação têm atuado sobre as consequências do não-planejamento da mobilidade”, disse.

O dirigente do Detran gaúcho acrescenta ser necessário repensar o atual modelo de circulação, que é voltado para o automóvel e não para atender a mobilidade das pessoas. “Não se trata de acabar com o automóvel, mas, sim, discutir o uso racional desse tipo de veículo”, disse.

Finalizando, o palestrante comentou que se fala muito em fiscalização, com uma preocupação mais acentuada com a eficiência e fluidez do tráfego, lamentando que não se tem dado muita a atenção à segurança da vida.

Como funciona o sistema em Curitiba

Fric Kerin, da URBS, fez um relato sobre o planejamento urbano de Curitiba, cidade que, a partir de 1965, adotou o sistema trinário básico (denominado Plano Triângulo) baseado na circulação viária, uso e ocupação do solo e transporte coletivo. Disse que a organização viária prioriza o transporte coletivo - “a cidade possui atualmente 74 km de corredores exclusivos para o transporte público” -, com a execução de programas e projetos para a segurança e fluidez do trânsito, envolvendo o controle do tráfego viário sincronizado (Operação Escola, Projeto Escola), correção de pontos críticos, implantação de transposição em desnível, sinalização de passagens de nível, implantação de semáforos de pedestres e a realização de *blitzen*. Ele acentuou o papel educativo das punições pecuniárias: “O condutor só sente [que errou] quando lhe são aplicadas multas”.

Kerin informou que, com implementação do novo Código de Trânsito Brasileiro, a cidade de Curitiba criou a Diretoria de Trânsito ou Diretran. Esse órgão oficial foi criado a partir de uma lei instituindo a URBS, que é uma empresa de economia mista, como entidade executiva de trânsito urbano e rodoviário municipal. Dentro da URBS já existia da Diretoria de Transporte.

A Diretran está estruturada sobre duas gerências. Uma delas, a Gerência de Engenharia de Trânsito, contempla os setores de Projetos, Implantação de Sinalização e Infra-estrutura de Trânsito. A Gerência Operacional compreende os setores de Estacionamentos Regulamentados, Fiscalização de Trânsito, Operação de Trânsito, Processamento de Infrações, Atendimento às Infrações de Trânsito. Ressaltou na área de segurança a implantação de equipamentos eletrônicos para a fiscalização de trânsito

Escolas. Há ainda o Núcleo de Educação e Cidadania, responsável por ações educativas, desenvolvimento de palestras, stands em exposições, cursos, participação em *blitz*, desenvolvimento de campanhas educativas (como o Programa ABC no Trânsito).

Ele ressaltou em especial ações no campo da segurança escolar, com ênfase nos projetos Pré-Escola, Escola e Operação Escolar, todos eles visando proporcionar a segurança aos escolares de primeiro e segundo grau na travessia de ruas, no embarque e desembarque dos alunos, promovendo a fluidez de trânsito defronte à escola, com a parceria entre o município e as instituições de ensino. Para realizar tais programas, as seguintes ações são realizadas: elaboração de um projeto de engenharia de tráfego, implantação de sinalização horizontal e vertical e elementos piscantes, treinamento de monitores (agentes municipais em escolas públicas e funcionários em particulares, entre outros). Atualmente são atendidos 206 estabelecimentos de ensino.



www.antp.org.br

A operação do transporte público como negócio para investidores privados

<i>Sessão temática 9</i>	Transporte público é um bom negócio para a iniciativa privada?
<i>Data</i>	4 de setembro de 2001
<i>Presidente</i>	Otávio Vieira da Cunha Filho , presidente da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos - NTU
<i>Secretário</i>	Silas Alves Guimarães , secretário municipal de Trânsito e Transporte de Uberlândia
<i>Participantes</i>	Cláudio Gentili , da Opportrans Concessão Metroviária S/A - Rio de Janeiro Jaurez Rodrigues Palma , da Associação de Transportadores de Passageiros por Lotação de Porto Alegre - ATL Luiz Mário Sá , gerente executivo da Associação dos Transportadores de Passageiros de Porto Alegre - NTU

O entendimento de uma concessionária privada de metrô

Depois da apresentação de um vídeo institucional de sua organização, Cláudio Gentili, da Opportrans, operadora de metrô do Rio de Janeiro, procurou responder à pergunta título da sessão - se o transporte público constitui bom negócio para a iniciativa privada -, afirmando que uma resposta afirmativa depende de diversos fatores, como a adequada avaliação do negócio, a correta projeção do retorno do investimento, a continuidade da política de privatização e as perspectivas econômicas do país. “É preciso fazer uma avaliação presente e futura do negócio. É preciso também que o Estado cumpra as obrigações de contrato, fator determinante para o sucesso ou fracasso de uma iniciativa desse tipo”.

Gentili disse ser necessário avaliar os investimentos de curto prazo a serem realizados, para que a empresa comece a dar algum resultado. “No caso da Opportrans, investiu-se muito na recuperação de instalações fixas e de material rodante. Porém, as obrigações do Estado ainda não foram feitas”.

Outro aspecto que Gentili considerou muito importante diz respeito ao corpo técnico-gerencial da nova empresa, que, em processos de privatização, muitas vezes é, em grande medida, oriundo do corpo técnico-gerencial antigo. “Torna-se importante treinar esse pessoal para adaptá-lo às exigências de uma empresa privada”, disse, acrescentando que os programas de capacitação propriamente dito se tornarão imprescindíveis para que a empresa possa evoluir.

Cláudio Gentili fez um elenco de pontos relevantes para o bom andamento de um contrato de concessão. Disse ser necessário haver confiança do

investidor na política de concessão do Estado. “Há fatores que dependem do Estado e que fazem diferença, influenciando diretamente na operacionalidade e até na demanda. Quando a demanda não é atendida, mesmo pelo não cumprimento das obrigações do Estado, isso se volta contra a concessionária, pois, por não ser atendido, o cliente foge do serviço”.

A relação com a agência reguladora, que tem a obrigação de fiscalização do contrato de concessão, deve ser permanentemente renovada. “Muitas vezes, com o passar do tempo, é preciso que se façam ajustes, pois o que foi inicialmente acordado, como índices, metas, entre outros tópicos, pode tornar-se não factível”, disse, acrescentando: “Se não há sintonia entre a concessionária e a fiscalização, seja pelo motivo que for, a prejudicada é a concessionária. É de fundamental importância que a regulação seja imparcial, independente”.

Outro item colocado em destaque refere-se à integração físico-tarifária. “A concessionária tem de atrair cada vez mais usuários e, para isso, é preciso haver integração com todos os modos, para que todos tenham qualidade e lucratividade”.

Gentilli sublinhou ainda os problemas decorrentes das gratuidades. “Num contrato de concessão, parte-se da previsão de uma receita e, para o caso da criação dessas gratuidades, os contratos de concessão prevêm ressarcimento por parte do Estado, mas isso não ocorre”, finalizou.

Opinião de quem atua no sistema seletivo de lotação

Jaurez Rodrigues Palma, da Associação de Transportadores de Passageiro por Lotação de Porto Alegre, informou que o sistema seletivo de lotação existe há 25 anos, com operadores privados de 403 veículos, por meio de condomínio nas linhas, sem compensação tarifária entre as linhas.

O líder dos operadores afirmou que o setor é pouco sofisticado. “Não existem planilhas tarifárias, não há academicismo, é tudo muito pragmático”, disse, acrescentando que, do ponto de vista da rentabilidade, pode ser considerado, “quando muito, um negócio de sobrevivência, ou seja, não é um bom negócio”. Segundo ele, a grande maioria dos operadores possui um veículo, obtendo lucro muito pequeno, “de aproximadamente R\$ 3.000,00 por mês, considerando que não haja nenhum problema”.

Indagando por que o serviço se tornou um sucesso em Porto Alegre, ele próprio responde recorrendo às origens do sistema: “Nasceu em meio à crise energética de 25 anos atrás e em meio à crise no trânsito, numa época em que os ônibus não apresentavam a qualidade que apresentam hoje em dia. Durante todo esse tempo, o serviço pouco foi alterado”.

Sobre o futuro, pondera: “Pode vir a ser um grande negócio, mas não é atualmente. Para haver essa transformação, são necessárias algu-

mas medidas, como *marketing*, a ‘microacessibilidade central’, operação na transversalidade da cidade, remanejamento de linhas e um custo justo, próximo ao do ônibus”. Ele assinala que, uma vez adotadas medidas dessa natureza, e considerando as características do serviço, é possível que consiga um mercado de 100 mil pessoas por dia, fazendo 200 mil viagens.

Se o serviço é bom em Porto Alegre, por que caiu a demanda?

Luiz Mário Sá, gerente executivo da Associação dos Transportadores de Passageiros de Porto Alegre - ATP, apresentou o que, em tese, seriam as virtudes do mercado de transporte por ônibus, em que o operador recebe à vista e paga a prazo e não necessita de grandes investimentos em *marketing*, pois não tem concorrência. Ele indagou: “Será que esse raciocínio corresponde à verdade? Então, por que caiu a demanda por transporte coletivo?”

Tomando o Plano Real como ponto de partida, Sá fez um levantamento do que ocorreu nestes sete anos em Porto Alegre. Disse que o sistema de consórcios adotado na capital gaúcha praticamente eliminou a concorrência predatória entre os operadores. Assinalou que 73,8% dos passageiros de ônibus da cidade aprovam o serviço, segundo pesquisa realizada pela UFRGS. Sublinhou que a tarifa de ônibus caiu do oitavo para o vigésimo lugar entre as mais caras do país, devendo saltar para a vigésima terceira posição até o final de 2001, permanecendo sempre bem abaixo da média nacional. Revelou que o salário dos motoristas e cobradores é o segundo do país, considerando que, se fosse diferente, isso talvez pudesse indicar desmotivação desses trabalhadores, com interferência negativa no serviço. Informou que a quantidade de ônibus na cidade não foi alterada desde 1994 e que a qualidade dos veículos melhorou, passando de 1.000 o número de ônibus de alto nível, com aumento da rodagem dos veículos.

Não obstante as características positivas que descreveu e mesmo levando em conta que a única concorrência que tem o transporte público porto-alegrense é feita pelo carro, observa-se que o IPK caiu, o mesmo ocorrendo com o número de passageiros por veículo.

“Por que isso ocorre?”, indagou o empresário. Ele próprio respondeu, afirmando que a razão está no fato de parte da população querer um serviço diferenciado, com soluções inovadoras. “E, para reverter tal quadro, utilizando a capacidade de investimento da iniciativa privada, é preciso flexibilizar as amarras das relações institucionais, liberar parcerias com outros setores, como *shopping centers*, estacionamentos, entre outros. É preciso flexibilizar, para que o operador possa lançar mão de outros modais, ou modais diferenciados dos atuais”, concluiu.



www.antp.org.br

Reflexões sobre como a questão energética afeta o transporte público urbano

Sessão temática 10 Impactos da crise energética

Data 4 de setembro de 2001

Presidente Oliver Hossepian Salles de Lima, da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM

Secretário Wellington Cardoso Ramos, da Secretaria de Trânsito e Transporte de Uberaba e presidente do Fórum Mineiro de Gerenciadores de Transporte

Participantes Conrado Grava de Souza, da Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô
Adriano Branco, consultor
Josef Barat, consultor

Bandeiras do setor metroferroviário quanto à energia elétrica

Conrado Grava de Souza, do Comitê de Energia da Comissão Metroferroviária da ANTP, disse inicialmente que, desde 1985, a ANTP se preocupa com a questão da energia elétrica, segundo item de custeio das operadoras metroferroviárias. Informou que o setor não é importante propriamente pelo volume do consumo médio mensal de energia elétrica, situado em 90 gigawatts por hora – muito pequeno em relação ao consumo geral do país –, mas, sim, por ser um setor estratégico para a economia.

Há cinco anos, as operadoras metroferroviárias elegeram três bandeiras no que diz respeito à energia. A principal delas, segundo Conrado, refere-se à extinção do regime da horossazonalidade para o transporte público eletrificado. Instituída em 1986, a horossazonalidade aumenta o custo para cargas consumidas nas três horas consideradas de ponta pelas concessionárias. Atualmente, cada distribuidora de energia elétrica pode, entre 17 e 22 horas, escolher três horas para configurar a horossazonalidade. Em alguns casos, a delimitação da faixa é negociada. Hoje há quatro faixas horárias no país. Em São Paulo, no Rio de Janeiro e em Pernambuco é entre 17h30 e 20h30; na Bahia, das 18h às 21h; no Rio Grande do Sul, das 19h à 22h; e em Minas Gerais, das 20h às 23h. “A indústria e o comércio conseguem deslocar a sua produção para outros horários, mas o transporte público eletrificado, não. É justamente no momento do pico que as pessoas estão se deslocando para o seu domicílio e que, portanto, as operadoras metroferroviárias precisam colocar em ação sua frota máxima”, disse Conrado.

Uma segunda bandeira diz respeito à integralização das demandas de contrato, sobre o que, de acordo com o representante da Comissão de Energia, há uma novidade. “A partir do momento em que o setor de energia elétrica foi reestruturado, passamos a ter várias distribuidoras de energia elétrica. Algumas das operadoras metroferroviárias passaram a ter alimentação feita por distribuidoras diferentes. E aí a ‘briga’

não era mais pela integralização da demanda quando fornecida pela mesma distribuidora, mas pela integralização da demanda atendida por distribuidoras diferentes”.

Segundo Conrado, as operadoras metroferroviárias têm uma característica específica: não é possível estabelecer exatamente a origem da alimentação, já que a carga é alimentada em rede. “Às vezes, por questões operacionais, há setores mais sobrecarregados que outros. Não se tem a divisão da carga todo o tempo de maneira homogênea, distribuída. É impossível garantir essa homogeneidade”.

Essa sobrecarga eventual em determinados setores da rede sujeita os operadores a multas por ultrapassagem, respeitado um limite de 5% de tolerância. Para não serem multados, os operadores foram obrigados a contratar uma demanda superior efetivamente àquela que usam regularmente, o que poderia ser evitado se a tolerância fosse, por exemplo, de 10%.

Uma terceira bandeira é a isenção do ICMS. Pedido nesse sentido foi encaminhado ao Conselho de Política Fazendária (Confaz), que reúne secretários da pasta da Fazenda dos Estados. Os operadores metroferroviários não vêem lógica na variação das alíquotas de ICMS incidente sobre a energia elétrica de tração, muito discrepantes de Estado para Estado: 12% em São Paulo, 18% em Minas Gerais e 25% no Rio de Janeiro, no Rio Grande do Sul e em Pernambuco

Consumidor livre. Conrado Grava falou também do *status* de consumidor livre, exercido atualmente apenas por uma operadora. Em 1995, com o processo de privatização do setor elétrico, instituiu-se a política de desregulamentação, com o surgimento de novos agentes, como a agência de regulação, Aneel, o Operador Nacional do Setor Elétrico (NOS), o produtor independente, o comercializador, e também o consumidor livre. Desde logo, o enquadramento nesta última categoria interessou muito às operadoras metroferroviárias, que almejavam a possibilidade de negociar livremente o seu contrato. Porém, quando algumas das operadoras começaram a adquirir a condição de consumidor livre, surgiram as informações sobre escassez de oferta de energia elétrica. “Várias operadoras tentaram tornar-se livres, mas não conseguiram, porque não havia mais energia elétrica disponível a custo razoável. A energia elétrica era oferecida a preços exorbitantes, muito superiores ao que se pagava como consumidores cativos”.

Atualmente, apenas a Opportrans é consumidor livre, com contrato com a Light, do Rio de Janeiro; a empresa exerceu essa opção em outubro de 1999. Atualmente, podem ser consumidores livres o Metrô-SP, a Supervia, a CPTM, a CBTU/BH, a CBTU/Recife e a Trensurb. A partir de junho de 2003, todas as demais operadoras poderão exercer a opção de consumidores livres e em junho de 2005, conforme projeto do governo, todos os consumidores poderão ser livres no país.



www.antp.org.br

Na parte final de sua exposição, Conrado Grava de Souza fez também um relato sobre como vinha sendo o acompanhamento das resoluções da Câmara de Gestão da Crise de Energia, instituída pelo governo federal para comandar a redução do gasto desse insumo em todo o país. O setor metroferroviário reduziu o consumo em itens não relacionados com a tração, mas, por ocasião do 13º Congresso Brasileiro de Trânsito, no início de setembro de 2001, ainda não tinha uma noção exata de como as medidas restritivas iriam atingi-lo.

Não jogar combustível fora e estudar fontes energéticas alternativas

O consultor Adriano Branco abriu sua exposição recordando dados referentes aos deslocamentos na Região Metropolitana de São Paulo, onde há um total de 31 milhões de viagens diárias, distribuídas em proporções iguais pelo transporte público, automóveis e deslocamentos a pé. Tal situação, segundo seus cálculos, ocasiona perdas anuais na ordem de R\$ 22 bilhões, em razão de um conjunto de fatores correlacionados, nascidos do aumento dos congestionamentos, que, por sua vez, são causados pelo excesso do uso do transporte individual. Os fatores geradores de custos são: o gasto desnecessário de combustível, horas perdidas em congestionamentos, perda de produtividade no trabalho (“o que representa mais da metade do total das perdas”) e ampliação desnecessária do custo do transporte por ônibus. “Se aumentarmos a velocidade operacional dos ônibus em 50%, poderemos reduzir em 35% o custo desse transporte, e é sempre muito mais interessante reduzir custos do que aumentar tarifas”. O consultor relaciona também os custos ambientais, decorrentes do consumo excessivo de combustíveis. “Cada habitante da região metropolitana de São Paulo respira 50 quilos de poluentes por ano”, disse o especialista.

Branco exibiu um quadro em que demonstra como a humanidade tem trabalhado com as suas fontes de energia e o futuro de cada uma delas. O quadro informa que a primeira fonte energética, a madeira, chegou ao início do século 21 quase sem significado como combustível. O carvão atingiu o pico próximo de 1960 e vem decaindo, para na altura de 2050 deixar de ser significativo. Quanto ao petróleo, a curva mostrava que o pico da produção ocorreu próximo de 1970, embora Branco a situasse um pouco mais à frente; de todo modo, trata-se de um insumo em declínio, com previsão de que em 2050 as reservas do produto estejam “extremamente escassas”. Sobre o gás natural, disse apresentar curva ascensional, mas com previsão de reversão já a partir de 2020. E comentou haver agora a expectativa de que o hidrogênio venha a inaugurar um novo ciclo de combustível.

Rendimento. O consultor sublinhou que o consumo de combustível fóssil no Brasil em transporte equivale a 184% de tudo o que se produz e se consome de energia elétrica no país para outras finalidades.



www.antp.org.br

E, informando que o combustível utilizado no transporte tem normalmente rendimento de apenas 35%, deduziu que mesmo o volume que se deixa de aproveitar da gasolina e do diesel é maior do que toda a quantidade de energia elétrica utilizada no país. A parte não aproveitada dos combustíveis fósseis queimados no transporte dissipa-se na atmosfera sob a forma de calor e também gera poluição ambiental.

Adriano Branco informou que um passageiro transportado no metrô de São Paulo consome atualmente 0,5 kW/h e, em seguida, apresentou dados equivalentes a outros transportes (em alguns casos, o que ele recebe de energia em combustível fóssil convertido em kW/h). Nos trens da CPTM, o consumo *per capita* é de 0,96 kW/h - um rendimento inferior ao do metrô, por se tratar de uma rede mais extensa. “Com os planos de intensificação do uso dessas linhas, seguramente a CPTM vai fazer essa média baixar”, disse. Nos trólebus, o consumo é de 2,2 kW/h *per capita* e nos ônibus de 2kW/h por passageiro. Em um automóvel, o consumo chega a 3kW/h *per capita*. “Ou seja, o passageiro que anda no automóvel na Região Metropolitana de São Paulo consome seis vezes mais energia no seu transporte do que o passageiro que viaja no metrô”.

Outros dados de rendimento mostrados por Adriano Branco atestam que o ônibus brasileiro aproveita, na roda, 32% da energia que recebe na forma de combustível fóssil e que os ônibus europeus chegam a 39%. Ônibus a hidrogênio experimentais já mostram rendimento melhor: 42%, podendo chegar, no entendimento do consultor, a 60% nos próximos 15 anos. O rendimento do trólebus, que recebe energia elétrica diretamente no motor, é de 81%.

Para equacionar a questão energética do transporte, Adriano Branco considera essencial, inicialmente, “não jogar combustível fora”, o que passa pela reorganização e reintegração dos transportes urbanos, com redução da presença do automóvel e favorecimento da velocidade operacional dos ônibus.

Um outro ponto é aprimorar tecnologias de energias alternativas. Ele assinalou que o Brasil foi o país que desenvolveu a tecnologia para uso do etanol puro ou misturado na gasolina e que, hoje, os Estados Unidos, que adicionam 6% de álcool de milho à gasolina, têm grande concentração de estudos no aproveitamento de biomassa e até mesmo de lixo orgânico para produção de álcool, buscando precaver-se quanto a eventuais futuras crises com esse combustível renovável.

Políticas compartimentalizadas, descontínuas e, nas crises, improvisadas

O consultor Josef Barat propôs-se a estimular uma reflexão sobre as razões que levam o país a estar mergulhado numa crise energética com repercussões muito fortes sobre o transporte. Disse que, em pri-

meio lugar, há falta de integração entre o que seria uma política energética e uma política de transporte, fenômeno que, por sua vez, é historicamente decorrente de características “bem brasileiras”.

A primeira dessas características é a estruturação de políticas públicas compartimentalizadas. “São políticas setoriais e muitas vezes, dentro desse setor, há segmentos específicos sem a preocupação de estabelecer vínculos com outros segmentos”, disse, acrescentando que a política energética no Brasil, “quando ela existiu”, tratava da matriz energética sem buscar compatibilizá-la com a matriz de transporte. “Como ambas as políticas são desequilibradas, os desvios de uma afetam a outra”.

Sobre esse ponto, o consultor assinalou que, ao contrário do que ocorre nos EUA e outros países desenvolvidos - exceção feita ao Japão -, a matriz energética brasileira mostra-se menos diversificada e fortemente dependente do petróleo. No início dos anos 90, o petróleo respondia por 60% do consumo energético do país, ficando a eletricidade com cerca de 25%. Essa forte dependência do petróleo na matriz energética decorre de um outro desequilíbrio: a movimentação e a carga e de passageiros são altamente dependentes do transporte rodoviário, ou seja, do diesel e da gasolina, havendo uma participação muito pequena do transporte eletrificado sobre trilhos.

Segundo Barat, o que aconteceu no meio urbano foi uma seqüência de substituições. Nos anos 50 e 60, houve a substituição dos modais sobre trilhos pelos modais sobre pneus - bondes e trens por ônibus - e a substituição da energia elétrica por derivados de petróleo. E, a partir dos anos 70, a forte substituição do veículo coletivo pelo individual. “Observei que esse processo teve uma conotação do ponto de vista social. Como a sociedade brasileira é segmentada, com estratos sociais bem demarcados, houve que, *grosso modo*, os trilhos ficaram com os passageiros mais pobres, os ônibus com os passageiros remediados e os automóveis com os passageiros de maior poder aquisitivo”.

A segunda característica apontada pelo consultor é a falta de continuidade na formulação de estratégias, de planos ou de políticas públicas no Brasil. “Quando há uma crise, forma-se uma espécie de consciência momentânea, mas, passado o risco, tudo é esquecido”, disse Barat, citando como exemplo o esforço do Proálcool, efetivado como reação aos choques do petróleo em 1973 e 1979 e que mais tarde foi abandonado.

O consultor aponta ainda uma terceira característica: “Temos políticas compartimentadas, descontínuas, pois não conseguimos fazer a integração da visão energética e da visão de transportes e, uma vez pegos de surpresa, passamos também a improvisar”, disse, referindo-se à forma como o governo permitiu que a crise da energia elétrica se produzisse e aos métodos empregados na sua gestão.



www.antp.org.br

Para entender um conceito relativamente novo: a sustentabilidade das cidades

Sessão temática 11 O ambiente urbano e a sustentabilidade das cidades

Data 5 de setembro de 2001

Presidente Jorge Branco, da Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional do Governo do Rio Grande do Sul

Secretário Volf Streinbaum, da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental - Cetesb/São Paulo

Participantes Eduardo Vasconcellos, diretor adjunto da ANTP
Carlos Quirino da Silva, da Secretaria Municipal de Planejamento de Salvador
Cláudio Langoni, da Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul

Sobre o conceito de sustentabilidade urbana

O pesquisador Eduardo Vasconcellos, diretor-adjunto da ANTP, assinalou que o conceito de sustentabilidade das cidades chegou ao Brasil há cerca de 10 anos, por meio de estudos isolados, que não davam conta da nossa realidade. A partir de tais estudos, o IPEA, do governo federal, e a ANTP fizeram em 1998 um trabalho com foco específico nos congestionamentos de trânsito no Brasil - trabalho que prossegue atualmente.

Segundo Vasconcellos, as principais externalidades negativas associadas ao funcionamento do sistema de transportes são: acidentes de trânsito, poluição, congestionamentos, destruição urbana e o impacto nas relações sociais - esta, uma externalidade de caráter mais qualitativo.

Considerando essas externalidades, o futuro próximo do Brasil apresenta alguns agravantes. Haverá aumento da população urbana, de 120 para 150 milhões em 2005. Estima-se a ampliação da frota de veículos para 40 milhões nos próximos quatro anos. Haverá aumento da mobilidade, 1,5 viagem por pessoa/dia para 1,7 viagem por pessoa/dia, num quadro de persistência de um transporte público de baixa qualidade e crescimento urbano ainda descontrolado.

Vasconcellos informou que o Brasil registra perda de 1 bilhão de horas por ano em tempo de percurso das pessoas que utilizam o transporte público ou usam o automóvel nas cidades brasileiras. “Cerca de 25% desse valor acontece na Região Metropolitana de São Paulo, mas algumas outras cidades já estão sentindo o problema”.

Por conta do trânsito intenso e dos congestionamentos, todos os anos são desperdiçados aproximadamente 400 milhões de litros de

combustível e lançadas na atmosfera urbana 190 mil toneladas de poluentes. “Vínhamos nos mantendo como recordistas mundiais em acidentes de trânsito, perdendo essa condição para a China só recentemente”, disse o pesquisador, informando que o Brasil, segundo dados oficiais, tem anualmente 1 milhão de acidentes de trânsito, que produzem 500 mil pessoas feridas, 60 mil pessoas portadores de deficiência e 24 mil mortos.

Para Eduardo Vasconcellos, o conceito de sustentabilidade tem sido banalizado, porque é reproduzido sem muita consciência do que se está falando. Ele diz que o termo “sustentabilidade” expressou inicialmente idéias ligadas a questões ambientais, passando a ser aplicado às condições de reprodução econômica e financeira de determinados sistemas e chegando, por fim, a definir a garantia de reprodução da sociedade - a “sustentabilidade social”. De todo modo, no que concerne aos países em desenvolvimento, o pesquisador recomenda uma série de indagações, que vão oferecer um contorno mais exato do conceito. As perguntas são: sustentabilidade para quem? Quem vai ter suas condições de reprodução protegidas ou danificadas pelos sistemas gerais de construção e de reprodução da cidade e pelos sistemas de transporte? Que cidade queremos e que cidade é possível? Que políticas devemos adotar dentro do conceito de sustentabilidade no que se refere a políticas públicas urbanas, educação, habitação, saneamento, desenvolvimento urbano, trânsito e transporte? A cidade é feita para quem?

Eduardo Vasconcellos finalizou sua exposição relacionando os pressupostos de uma nova política de sustentabilidade urbana. Propõe a revisão dos critérios de representatividade, responsabilidade social, com a redução imediata das diferenças nas cidades, equidade, com o controle das externalidades e com a “recaptação” de um espaço viário como bem público e oferta de transporte público com qualidade para quem precisa, e sustentabilidade social, com um mínimo de garantia de eficiência econômica dentro do sistema.

Projeto de humanização da orla ferroviária de Salvador

Carlos Quirino da Silva, da Secretaria Municipal de Planejamento de Salvador, mostrou o Projeto de Humanização e Desenvolvimento da Orla do Corredor Ferroviário da capital baiana. O corredor ferroviário que corta a cidade data de 1860 e teve ampliações na década de 1940.

O presente projeto foi caracterizado como de desenvolvimento urbano com desdobramento regional, utilizando equipamento sobre trilhos, o VLT. “O projeto visa à dignificação da vida humana, integração do subúrbio à cidade, desenvolvimento da área, consolidação do cor-

redor ferroviário”, disse o expositor, acrescentando que, em parceria com o governo estadual, está programada a construção de edificações habitacionais que beneficiarão vários padrões sociais: a classe média baixa, pobres e pessoas em nível de pobreza crítica.

Segundo Carlos Quirino da Silva, Salvador dispõe de um estudo sobre uso do solo para transporte elaborado primeiramente em 1975 e que vem sendo permanentemente atualizado, e no qual está descrito o processo de sedimentação dos corredores de alta, média e baixa capacidades. Outra informação do expositor é que está sendo programada uma releitura do projeto de transporte hidroviário da cidade, que deverá ter conexão com o projeto do VLT.

A ineficiência das cidades contradiz a idéia de sustentabilidade

O representante da Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul, Cláudio Langoni, iniciou sua exposição afirmando que a idéia de sustentabilidade tem como inspiração os ecossistemas naturais e trabalha com uma “ótica circular”, envolvendo o reaproveitamento e a reciclagem, com eficácia razoavelmente grande, o que é contraditório em relação ao modelo urbano que se conhece, já que as cidades se estruturaram como sistemas altamente ineficientes e trabalham com uma lógica de desenvolvimento linear, caracterizando-se como grandes consumidoras de energia e geradoras de resíduos e de externalidades. A partir desse raciocínio, conclui que, dentre os grandes desafios para o futuro, esta abordagem da questão urbana, cujo equacionamento se mostra “absolutamente estratégico” para que se possa alcançar o desenvolvimento sustentável do planeta.

Para Cláudio Langoni, houve mudança no *status* das questões ambientais e na relação delas com as questões urbanas. O fenômeno mundial de urbanização e sua relação com o meio ambiente têm acarretado mudanças na dinâmica social, com novas formas de agregação de grupos de interesses, o que ganha impulso com o crescimento do chamado “terceiro setor”, um componente social novo, capaz de organizar grupos de interesse diversificados.

“O acelerado processo de urbanização traz uma relação muito forte entre as questões ambientais e sociais”, disse Langoni, observando como um exemplo da dramaticidade desse fenômeno o fato de, em muitas cidades, o processo de urbanização ter forçado agregação da pobreza nas áreas inadequadas para habitação, em regiões periféricas ou alagadiças. Outra grande questão a ser enfrentada na busca da cidade sustentável é a relação adequada do ambiente urbano com o transporte, os modelos de circulação e a mobilidade, sem o que ocorre um processo de degradação da qualidade de vida.



www.antp.org.br

Para Cláudio Langoni, é preciso haver uma reflexão a respeito desse modelo de cidade que trata os grupos sociais diferenciados de maneira diferenciada, fazendo com que os mais frágeis sofram mais com as externalidades. “Temos de repensar a cidadania da cidade e sua dinâmica de governabilidade para enfrentar o problema da contradição entre pobreza e ambiente”, afirmou.



Ações no campo da cultura para fortalecer a imagem e o papel social do transporte público

Sessão temática 12 Transporte público e cultura - programa ANTP Cultural
Data 5 de setembro de 2001
Presidente Ayrton Camargo e Silva, da Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A - Emdec/Campinas e da ANTP
Secretária Dirce Bertan, Comissão de Circulação e Urbanismo da ANTP
Participantes José Saia Neto, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN/SP
 Hélio Dias da Silva, da Universidade Metodista de Piracicaba/SP
 Denise Marques Vieira, da Companhia Carris Porto-Alegrense

Importância das relações entre cultura e transporte público

O presidente da sessão, Ayrton Camargo e Silva, da ANTP, destacou a importância das relações entre a cultura e o transporte público e ressaltou a preocupação da ANTP em desenvolver, divulgar e preservar a rica trajetória dos transportes públicos no Brasil, sobretudo por meio do Programa ANTP Cultural, implantado há dois anos. Ayrton Camargo defendeu que se busque inspiração no exemplo de muitos museus europeus, que guardam o acervo histórico e exemplares de veículos representativos dos sistemas de transporte coletivo, preservados por grandes operadoras.

A atuação do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico e Nacional (IPHAN)

José Saia Neto, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) abriu sua exposição com uma breve apresentação desse órgão do Ministério da Cultura, criado 1936. Disse que o principal objetivo do IPHAN é inventariar, selecionar e valorizar o acervo de bens culturais que sejam representativos no processo de formação nacional. E que o órgão tem competência legal para realizar tombamentos voltados para a preservação de prédios e aparelhos urbanos e atribuições para tratar de assuntos relacionados com o acervo arqueológico e do patrimônio imaterial. Destacou, contudo, a inexistência de uma política do IPHAN para a área dos transportes, uma vez que, historicamente, o órgão priorizou sua atuação no campo da preservação de imóveis, conjuntos urbanos e acervos arqueológicos.

José Saia Neto informou que recentemente surgiram projetos dirigidos à área dos transportes. Quanto ao transporte marítimo, existem estudos

sistemáticos na baía de São Luís, no Maranhão, e pesquisas pulverizadas em universidades sobre tecnologia naval. Em São Francisco do Sul/SC, foi montado o Museu do Mar, em que há embarcações expostas. No âmbito dos transportes aéreos, existem estudos com vistas à preservação de aeroportos comerciais pioneiros, como Congonhas, Pampulha e Santos Dumont. Citou também a iniciativa da operadora aérea TAM, que adquiriu aeronaves antigas e pretende montar um museu da aeronáutica. Outro projeto refere-se à preservação, pelo IPHAN, de um hangar e de uma torre de atracamento de zeplins. Com respeito aos transportes terrestres, revelou a existência de estudos sobre as atividades tropeiras do sul do país; a preservação de alguns equipamentos - como, por exemplo, carruagens - dispersos em museus, e a preservação de linhas histórico-turísticas de bondes, como as existentes em Santos e no morro de Santa Teresa, no Rio de Janeiro.

O representante do IPHAN lamentou o sucateamento e a decadência de estruturas históricas ligadas ao transporte ferroviário, principalmente após as privatizações, frisando que o processo de transferência das operadoras para o setor privado não se preocupou em garantir a preservação cultural. Lamentou também que algumas estações tenham tido suas estruturas preservadas mas descaracterizadas. Ele defendeu o aproveitamento das estações no sentido de propiciar um maior contato da população com a cultura, como aconteceu em São Paulo com a Estação Júlio Prestes e com a Estação da Luz.

Concluindo, José Saia Neto disse ser necessária uma ampla investigação na malha e nas estruturas ferroviárias para identificação e levantamento dos pontos de destaque, com vistas à preservação histórica.

Preservação da história e da cultura da ferrovia

O Hélio Dias da Silva informou que o Movimento de Preservação Ferroviária (MPF), do qual é representante, luta pela preservação da história e da cultura ferroviárias. “O movimento é integrado por ex-ferroviários e simpatizantes da causa ferroviária. Não possuímos estrutura própria, mas temos recebido o apoio de entidades como a Universidade Metodista de Piracicaba e da ANTP”, declarou.

O movimento busca identificar os temas trem e ferrovia em diferentes formas de manifestação artística: música, pintura, cinema, fotografia, arquitetura, poesia, além do turismo cultural e do humor. E defende a necessidade da preservação e revitalização dos espaços ligados à ferrovia, como, por exemplo, ocupação de antigas estações para fins culturais. Exemplos desse tipo de atitude, segundo Hélio Dias da Silva, são a Estação Júlio Prestes, que passou a abrigar a Sala São Paulo, para apresentações musicais, e uma pequena esta-

ção em Minas Gerais, antes abandonada, e que foi totalmente revitalizada e transformada em um cinema-café. “Mesmo que o trem não passe mais, e apesar da descaracterização, a memória da ferrovia permanece nessas estações revitalizadas”, conclui.

Três projetos culturais em Porto Alegre

Denise Marques Vieira apresentou os projetos culturais da Companhia Carris Porto-Alegrense. Considerando que é parte da história de Porto Alegre, a Carris montou o Projeto Memória, um museu itinerante, que busca divulgar e preservar o patrimônio histórico do transporte na cidade e a história da própria Carris. “O Memória foi montado em um ônibus e vai até escolas, praças, parques e eventos, mediante agendamento prévio. Recebe, anualmente, cerca de 33 mil visitantes”, disse.

Outro projeto de êxito é o Poema nos Ônibus, iniciado em 1992, numa parceria com a Secretaria Municipal de Cultura. Inicialmente, veiculavam-se poemas de 20 poetas consagrados. Mais tarde, estabeleceu-se um concurso, aberto ao público em geral, que revela poetas. “Os poemas vencedores do concurso são afixados por meio de adesivos nos vidros dos ônibus. A edição deste ano conta com mais de 1600 inscritos”. Os objetivos do Projeto Poema nos Ônibus são colocar em contato com a poesia as pessoas que não têm este acesso, identificar e divulgar novos talentos, humanizar o espaço público e mesclar novos talentos com poetas já consagrados. Atualmente, além de serem vistos em toda a frota da cidade, os poemas são reunidos em livro, editado pela Secretaria de Cultura.

Um projeto ainda em fase de estruturação é o Bonde Histórico. Trata-se da implantação de uma linha de bonde de 1,5 km que circulará no centro histórico de Porto Alegre, passando por prédios como o Mercado Público, a Prefeitura, Casa de Cultura e Usina do Gasômetro. “O projeto busca valorizar aquela região da cidade, divulgando e preservando a memória do transporte e proporcionando um espaço atrativo ao turismo”, disse Denise, informando que os parceiros da Carris nesse projeto são a ANTP, a Prefeitura de Porto Alegre, a Trensurb e o Ministério da Cultura.



www.antp.org.br

Corredores exclusivos, uma forma de garantir parte do viário urbano para o transporte público

Sessão temática 13 Corredores exclusivos: priorização do viário para o transporte público

Data 5 de setembro de 2001

Presidente Antenor Pinheiro, superintendente municipal de Trânsito de Goiânia

Secretário Alberto Epifani, da Secretaria de Transportes Metropolitanos do Estado de São Paulo

Participantes Henry Weiss, da Empresa Pública de Transporte e Circulação - EPTC/Porto Alegre
Francisco Christovam, da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S/A - EMTU
Carlos Alberto T. Carmona, da São Paulo Transporte S/A - SPTrans

O sistema em Porto Alegre

Henry Weiss, da EPTC/Porto Alegre, iniciou sua exposição comentando que a discussão da prioridade ao transporte público no sistema viário remete para a questão do uso cada vez maior do automóvel, do crescimento desordenado das cidades e da falta de políticas de planejamento urbano. Ele afirmou que Porto Alegre não é uma “ilha” e que, por isso, está dentro de um cenário nacional em que se observa a queda do número de passageiros no transporte público, mas assinalou que tal retração, na capital gaúcha, não é tão acentuada como no restante do país. Além disso, em Porto Alegre não há os perueiros e a aceitação do sistema de transporte público obtém cerca de 74% dos conceitos ótimo e bom.

Especificamente sobre corredores, Weiss afirmou que, em si, esse tipo de equipamento não agrega maiores vantagens para mobilidade das pessoas, fazendo sentido num contexto mais amplo, de uma política de gestão da mobilidade e de valorização dos espaços urbanos.

O sistema. Weiss descreveu o sistema de transporte de Porto Alegre, revelando que a cidade tem área total de 470 km², população de 1.300 mil habitantes e possui 647 mil veículos particulares. Disse que a capital gaúcha se constituiu a partir do seu centro histórico, tangenciado pelo rio Guaíba, e que aquela área não se caracteriza exatamente como um centro, mas como uma “ponta” da cidade, de onde partiu o crescimento urbano, nos sentidos norte, sul e leste; assim, o sistema viário e o transporte público constituíram-se de forma radial também.

O sistema de transporte público de Porto Alegre opera com 1.560 ônibus organizados em 330 linhas e que transportam 1.200 mil pas-

sageiros por dia. Há um sistema de lotação, seletivo, que qualifica o acesso à mobilidade urbana da população de Porto Alegre, e uma linha de metrô, que também faz o deslocamento interno e com caráter de ligação metropolitana. Existem na cidade cerca de 50 km de corredores exclusivos.

Discussão. Segundo Weiss, a atual administração de Porto Alegre adota a “discussão transparente e ampla com a sociedade” para o encaminhamento de soluções, inclusive no que diz respeito à mobilidade urbana. É dentro do processo do Orçamento Participativo que são definidos e priorizados ações e investimentos para o transporte urbano, num processo norteado por parâmetros como a melhoria da qualidade de vida, garantia de acesso ao sistema viário, prioridade para circulação de pedestres, ciclistas e para o transporte coletivo, melhoria e preservação do ambiente, tendo como valores a preservação da vida e da solidariedade, a promoção e cooperação dos operadores visando à ampliação do mercado de transporte público e a redução dos custos de serviço.

Weiss informou que a cidade constituiu um Plano Diretor Setorial para o Transporte Coletivo com horizonte para 2013, com a proposta de criação de uma rede integrada de transporte que atenda em condições de tempo, acesso, conforto, custo e segurança as necessidades dos usuários. Esse plano também prioriza o transporte e, quanto à qualidade, estabelece como parâmetros “a construção das soluções de forma coletiva”, a satisfação dos usuários, utilização de pesquisa de opinião, corredores exclusivos, comboios ordenados, regularidade (confiança do serviço), qualificação da frota do sistema de transporte, alternativas tecnológicas, tarifas e controle de operações.

Corredores. Segundo Henry Weiss, o processo de implantação dos corredores em Porto Alegre vem se dando em três etapas. A primeira delas, correspondente às avenidas Farrapos, Assis Brasil, Bento Gonçalves, Protásio Alves, Cascatinha, aconteceu entre 1978 e 1982, por meio de projetos desenvolvidos e implantados pelo governo federal. A segunda fase iniciou-se em 1998 e vem até o momento, com projetos desenvolvidos pela própria prefeitura e que contam com financiamento parcial do BNDES, correspondendo às vias Sertório, ampliação da Bento Gonçalves e Terceira Perimetral. Uma terceira etapa prosseguirá até o ano de 2013, desenvolvendo-se de acordo com Plano Diretor Setorial de Transportes. A idéia para essa última etapa é que haja financiamentos externos para a implantação de mais quatro corredores, ligando o sul da cidade com o restante do sistema. O eixo sul é o que mais crescerá, de acordo com o Plano Setorial.



www.antp.org.br

Henry Weiss descreveu as características específicas de cada corredor e apresentou também alguns de seus atributos genéricos: velocidade comercial 50% superior à das vias laterais em horário de pico; segurança para pedestres e condutores; pontualidade e regularidade do serviço; qualidade dos equipamentos, com conforto para os usuários; acessibilidade; informação aos usuários; e coibição de clandestinos.

Sobre o corredor metropolitano de São Paulo

Francisco Christovam informou que a EMTU é responsável pelo transporte intermunicipal das três regiões metropolitanas do Estado de São Paulo (São Paulo, Santos e Campinas). Desde 1988, a EMTU opera um corredor de transporte coletivo por ônibus com extensão de 33 km, dos quais 22 km são eletrificados, interligando as Zonas Leste e Sul de São Paulo (as mais populosas da capital) através de municípios do chamado ABC paulista. Esse corredor transporta cerca de 200 mil passageiros/dia com uma frota de 180 veículos, 10 linhas, 9 terminais.

Nos últimos três anos, o corredor passou por uma mudança. Sua operação foi entregue à concessionária privada Metra, que, mais recentemente, assumiu também a responsabilidade pela manutenção, conservação e reparação do pavimento e dos terminais. “Esta nova responsabilidade não fazia parte do objeto do contrato, mas o Estado, poder concedente, não conseguiu acompanhar a necessidade de investimento, optando por transferir para a concessionária a responsabilidade por essas atividades”.

Flexibilidade. Christovam disse que ônibus e corredores “são coisas nossas, brasileiras”, e quanto aos ônibus, frisou que o país sabe construí-los e operá-los, independentemente do seu tamanho, das tecnologias embarcadas e do combustível utilizado, e que o raciocínio não é diferente no que diz respeito aos corredores.

Ele contou que, a partir do final da década de 70, os corredores passaram a ser introduzidos em várias capitais e cidades de porte médio do país. Pessoalmente, ele fez parte da equipe que construiu o corredor na avenida Pais de Barros, em São Paulo, que trazia uma inovação muito grande: foi construído junto ao canteiro central, o que evitava a interferência de outros veículos que paravam para embarque e desembarque ou buscavam acesso a garagens residenciais ou comerciais, o que é comum na operação de faixas exclusivas junto às calçadas. Na implantação do corredor das avenidas 9 de Julho e Santo Amaro, também em São Paulo, além das pistas segregadas ao centro, foram introduzidas as paradas com possibilidade de ultrapassagem, permitindo que nesse corredor com 17 km de extensão fossem operadas linhas paradoras, semi-expressas e expressas. Quando da construção do corredor na avenida Marquês de São Vicente, em dire-

ção à região norte paulistana, também com pistas centrais, foram introduzidos ônibus equipados com portas do lado esquerdo.

Christovam informou que os projetos de corredores devem considerar aspectos técnicos, arquitetônicos, econômicos e ambientais, além da questão social e do *marketing*. E mostrou que, para estabelecer a delimitação do espaço viário, é possível utilizar barreiras físicas, como tachões, separadores de via e a segregação absoluta, e barreiras virtuais, por meio de sinalização ou radares. Para ele, a priorização do espaço viário para o transporte público, além de constituir fator de justiça social, contribui para ordenar e racionalizar o trânsito e para reduzir custos. E sua adoção, mais do que vontade política, requer coragem política do administrador.

Capital paulista vai ampliar seu sistema de corredores

Carlos Alberto T. Carmona, da São Paulo Transporte S/A - SPTrans iniciou afirmando que os corredores não deram certo em São Paulo devido a aspectos operacionais (foram construídos e não operados), econômicos (não proporcionaram a redução de custos, e não geraram fonte de financiamento para a sua manutenção), ambientais (não foram medidos os impactos de sua implantação) e a inserção urbana (por que o corredor é implantado de determinada maneira).

Disse ser preciso instituir mecanismos para que os corredores possam ser inseridos na vida da cidade. Defendeu que corredores sejam considerados como um investimento, devendo trazer retorno econômico e, quanto a isso, assinalou: “A sociedade faz parte da produção e facilitar o transporte significa favorecer o desenvolvimento e o crescimento da economia”.

Carmona descreveu os corredores já implantados em São Paulo e informou que há projetos para a construção de novos corredores de ônibus, com o financiamento do BNDES, tendo sido priorizados os corredores Guarapiranga, Pirituba e São João. Os novos corredores deverão integrar uma rede, com linhas estruturais e locais e bilheteria eletrônica.

O dirigente da SPTrans mencionou também a linha de VLP (veículo leve sobre trilho) com extensão de 8,5 km, já implantada e ainda não operacional, que ganhará 4 km de extensão e maior efetividade do ponto de vista de transporte e de equilíbrio financeiro.

Para Carmona, a dessintonia entre os diversos agentes tem servido para que os corredores de ônibus na cidade de São Paulo sejam muito criticados. Disse que a atual administração rompeu com esse paradigma, estabelecendo parceria entre a SPTrans e a CET São



www.antp.org.br

Paulo no Projeto Via Livre Ação Leste. “Historicamente, a CET era responsável pelos automóveis e a SPTrans pelos ônibus; neste projeto, temos a ação sincronizada entre trânsito e transporte”.

O Projeto Via Livre corresponde à operação da avenida Celso Garcia, em direção à Zona Leste da cidade, e do corredor das avenidas 9 de Julho/Santo Amaro, na direção sul, totalizando 30 km. Manejando essas vias em favor do transporte público nos horários de pico obtiveram-se aumento da velocidade comercial, redução do tempo de percurso e aumento da demanda, entre outros êxitos. Na avenida Celso Garcia, registrou-se redução do tempo de viagem de 40 para 20 minutos, com aumento na velocidade comercial de 11 para 21 km/h.

Para tanto, o projeto lança mão diariamente da implantação de faixas reversíveis, ampliando o espaço para o transporte coletivo, ajustes do tempo de semáforo, operação feita com agentes e cones.

Finalizando, Carmona disse acreditar que a solução para o transporte público da capital paulista esteja nos sistemas de grande capacidade, mas frisou que a cidade não pode esperar, devendo, de imediato, lançar mesmo mão dos corredores.



www.antp.org.br

Casos de êxito no esforço para reduzir acidentes de trânsito e suas conseqüências

Sessão temática 14 Educação de trânsito, cidadania e programas de paz no trânsito

Data 5 de setembro de 2001

Presidente José Victor Denis, da Prefeitura de Jacareí/SP

Secretária Maria da Penha Nobre, consultora

Participantes Cristina Baddini, da Prefeitura de Belém
Renato Fernandes Azevedo, coronel da Polícia Militar do Distrito Federal
José Carlos Sacramone, da Secretaria Municipal de Transportes de Jundiaí/SP

Programa Paz no Trânsito, em Belém-PA

Cristina Baddini apresentou o trabalho Paz no Trânsito na Cidade de Belém. Ela iniciou sua exposição mostrando algumas características da região metropolitana da capital paraense. São cinco cidades, que contam, ao todo, com 2 milhões de habitantes e 163 mil veículos. A composição das viagens apresentava o seguinte perfil em 1990: 30% a pé, 53% por ônibus e aproximadamente 13% de carro. “Apesar de o número de veículos não ser muito grande, as vias estreitas propiciam congestionamentos”, disse.

Baddini contou que uma das principais prioridades da administração entre os anos de 1997 e 2000 foi qualificar o transporte urbano, priorizando o transporte coletivo e a segurança. Os dados referentes a 1996 mostravam que havia 28 mortes para cada grupo de 10 mil veículos, 5,3 mil acidentes por ano e mais de uma morte por dia em 1996. Diante desse quadro, a meta foi reduzir em 20% o número de acidentes com vítimas fatais em um ano e em 50% em quatro anos.

Um dos princípios básicos do plano era de que os acidentes não são fatalidades, podendo ser evitados com uma abordagem multidisciplinar. “As principais causas de acidentes em Belém eram desrespeito aos semáforos, excesso de velocidade e casos de alcoolemia. As principais vítimas eram pedestres com idade até 14 anos e ciclistas”, disse Cristina Baddini.

O programa contemplou a implementação de medidas de paz no trânsito, com o controle de velocidade, com a atuação de agentes e com o concurso da detecção eletrônica. Foram também tomadas medidas relativas à via e ao ambiente, como planejamento de tráfego, orientação adequada aos usuários, controle de conflitos nas interseções (pois 60% dos acidentes ocorriam em interseções não semaforizadas).

Mas, segundo Cristina Baddini, a principal ação foi dar maior atenção a áreas escolares. Foram executadas ações permanentes e integradas, como estudo das causas de acidentes, identificação de grupos de risco e incentivo à população em envolver-se em discussões sobre o assunto. Implantaram-se o Conselho Municipal de Transportes e a Conferência Municipal de Transportes. Investiu-se também em treinamentos das equipes. Os projetos implantados foram os seguintes: Cidade Criança (reprodução de uma cidade para familiarizar as crianças com o trânsito), Anjo da Guarda (envolvimento da população na fiscalização), Agentes Multiplicadores (visitas a escolas). Da mesma forma trabalhou-se com a sinalização e em fiscalização e controle do tráfego. “Os resultados apareceram. Se em 1996 havia 28,22 mortes para cada 10 mil veículos, em 2000 o índice foi 10,17 mortes para cada 10 mil veículos”, concluiu.

Projeto Respeite a Faixa, de Brasília

Renato Fernandes Azevedo, coronel da Polícia Militar do Distrito Federal, apresentou o Projeto Respeite a Faixa. Ele iniciou informando que, no Brasil, registram-se 50 mil mortes por ano em acidentes de trânsito, consideradas as mortes até 30 dias após o acidente. Mais de 50% dessas ocorrências são resultantes de atropelamentos. “Por conta disso, em 1995, o governo de Brasília criou o projeto Paz no Trânsito, e, dentro dele, o projeto Respeite a Faixa, que está sob minha responsabilidade”.

A duração do Respeite a Faixa é de 10 anos, dos quais já se passaram quatro. Seu objetivo é incentivar o uso da faixa por parte do pedestre e educar os motoristas para que a respeitem. O projeto motivou a revisão de 17 itens a respeito da faixa de pedestre, concernentes a legislação, engenharia, controle de velocidade, qualificação dos agentes, fiscalização e educação para o trânsito, entre outros.

Houve também a necessidade de “vender” a idéia para meios de comunicação, mas o coronel Renato Fernandes Azevedo alerta para um fato a esse respeito: pesquisas apontam que a informação publicitária não muda o comportamento coletivo, sendo fundamentais ações que evidenciem para o cidadão sua importância na campanha. “De modo geral, o cidadão comum não conhece muito bem as leis de trânsito, sendo necessário o desenvolvimento de cursos comunitários”, disse o coronel. Ele afirmou também que uma decisão importante foi disponibilizar um telefone 0800 para reclamações. “Com isso, evitamos que as reclamações chegassem à imprensa, o que poderia prejudicar a campanha”.

Após o terceiro ano da implantação, o projeto Respeite a Faixa conseguiu fazer com que as mortes por atropelamento se reduzissem pela metade.

Ao final da exposição, coronel Renato apresentou duas reportagens da Rede Globo elogiando as atitudes dos pedestres e dos motoristas nas ruas de Brasília, e frisando que servem de exemplo para todo Brasil.

Projeto Amigos do Trânsito, de Jundiaí/SP

José Carlos Sacramone, da Secretaria Municipal de Transportes de Jundiaí, apresentou dois vídeos integrantes do projeto de educação Amigos do Trânsito, aplicado em Jundiaí/SP. Em sua primeira etapa, esse projeto alcançou 30 mil alunos na faixa da 1ª a 4ª séries do ensino fundamental. Os estudantes foram estimulados a desenvolver trabalhos com temas relativos à educação no trânsito, e os melhores trabalhos receberam prêmios.

Na segunda etapa, o programa atingiu alunos da 5ª à 8ª série sendo visto por mais de 5 mil alunos em 10 meses. Foram desenvolvidas competições escolares com temas que permitiram aos estudantes compreender a importância do respeito à legislação do trânsito. Houve prêmios para as escolas (computadores, impressoras etc.) e estudantes (televisão, bicicletas, medalhas). A terceira fase foi desenvolvida em postos de gasolina com inspeções veiculares. De acordo com Sacramone, o programa teve êxito, manifestado pela redução nos índices de acidentes. “Fica claro que se necessita de uma adesão da população para alcançar o respeito das pessoas para as leis de trânsito”.

Multidisciplinaridade é caminho para o êxito

Após as exposições, a secretária da sessão, a consultora Maria da Penha Nobre, observou que em países desenvolvidos a queda nos índices de acidentes resultou de ações multidisciplinares, um componente presente em todos os trabalhos apresentados durante a sessão.



www.antp.org.br

Investimento em infra-estrutura é fator fundamental para desenvolver o transporte público e o trânsito

Sessão temática 15 Infra-estrutura de transporte e trânsito

Data 5 de setembro de 2001

Presidente Ademir Venâncio, da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos - CPTM

Secretário Arlindo Virgílio Machado Moura, da Associação Paulista de Empresários de Obras Públicas - Apeop

Participantes Aurelio Rojo Garrido, do Metro Madrid S/A e secretário geral da Associação Latino-Americana de Metrô e Subterrâneos - Alamys
José Antônio Fernandes Martins, do Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários - Simefre
Jorge Rebelo, do Banco Mundial

Madri duplica rede de metrô a US\$ 42 milhões o quilômetro

Aurelio Rojo Garrido, diretor de operações do Metrô de Madrid e secretário geral da Associação Latino-Americana de Metrô e de Subterrâneos - Alamys, fez uma exposição sobre o projeto de ampliação do sistema de metrô que opera na capital espanhola e em seu entorno. Ele explicou que em 1995 se iniciou um programa de oito anos visando à duplicação da extensão dessa rede metroviária, que passará a ter 216 quilômetros. Uma parte desse objetivo já foi alcançada no primeiro quadriênio, com a implantação de 70 quilômetros de linhas.

“Um dos aspectos importantes desse projeto é que leva em conta a conexão com outros sistemas de transporte, em especial a ferrovia e o trem suburbano”, disse Garrido, acrescentando que, atualmente, em um dia útil de trabalho, o metrô madrileno transporta mais de 2 milhões de passageiros. A grande demanda nas linhas mais carregadas obriga a circulação dos trens a intervalos próximos de dois minutos. A população da cidade de Madri é de 3 milhões de habitantes e a população metropolitana chega a 5 milhões. O transporte público responde por 33% do total de viagens.

Esquema institucional. Aurelio Rojo Garrido ressaltou a importância do sistema institucional que revigorou o transporte público na região da capital espanhola. O Consórcio de Transportes de Madrid, criado em 1986, reúne o Estado, a comunidade de Madri e os municípios situados em torno da capital.

Esse consórcio tem a função de planificar todo o transporte da região da capital, definir qual vai ser sua estrutura fundamental, estabelecer o

regime tarifário e instituir a imagem global do sistema de transporte. “Com todos os *ayuntamientos* e municípios que se ligaram a este consórcio, criou-se um sistema de coordenação que pode funcionar independentemente dos partidos políticos que detenham o poder”.

Segundo Garrido, o consórcio veio como solução para um quadro anterior que mostrava tendência negativa, com redução da demanda do transporte público e crescimento do transporte privado, porque o transporte público não oferecia qualidade e nem havia uma combinação de diversos tipos de transporte. “Com a criação dessa autoridade de transporte, instituiu-se a integração e se começou a investir na renovação da rede antiga e na extensão da rede”.

Agilização. Cada vez que se vai definir uma nova linha ou um novo tramo, o primeiro passo é elaborar os estudos para determinar que linhas teriam demanda suficiente para merecer um estudo de rentabilidade – incluindo a rentabilidade social, considerando ganhos no tempo de viagem, redução do consumo energético e seus efeitos positivos para os índices de contaminação do ar e a redução de custos operacionais.

Uma vez escolhido o traçado da linha, a preocupação desloca-se para a gestão dos projetos, de forma que se possa atingir o objetivo de ter a nova linha em um prazo inferior a quatro anos. Em curto tempo, são realizadas as licitações e as contratações referentes à obra. “Este é um ponto muito importante, porque conseguimos uma redução considerável da burocracia, com base num sistema muito dinâmico de tomada de decisões, em que as decisões políticas se apoiam em informes técnicos”.

A etapa de elaboração do projeto é considerada decisiva para evitar atrasos no futuro. “Uma das razões para o incremento de custos são as situações de imprevisto derivadas do fato de não terem sido feitos os estudos prévios apropriados”, disse o diretor de operações do metrô de Madri.

Com o consórcio, há mais autonomia para desenvolvimento do projeto. “Tudo fica nas mãos de uma equipe muito reduzida e muito identificada com o projeto, de tal maneira que não se perde muito tempo com a tomada de decisões. Nas mãos dos responsáveis pelos diversos segmentos do projeto há uma capacidade de decisão significativa e, quando se precisa de uma decisão política, tem-se acesso à autoridade com rapidez, de modo que em um dia ou dois são tomadas as decisões necessárias para reconduzir a situação”.

Na fase de execução, ganha-se tempo com as tecnologias construtivas. Um aspecto que vem garantindo bom rendimento nos trabalhos de ampliação do metrô de Madri tem sido a utilização de máquinas construtoras de túneis. “Com o emprego dessas máquinas, chega-se



www.antp.org.br

a construir mais de 30 metros de túneis por dia”. Outro aspecto é que há o cuidado de agilizar a construção das estações, concebidas como projetos simples e funcionais, sem o concurso de arquitetos renomados, mas que resultaram ao gosto dos passageiros de Madri.

Aurelio Rojo Garrido informou que houve um grande esforço para adoção de sistemas de segurança nas novas linhas. “Nesta ampliação, pela primeira vez se incorporou aos trens um sistema de detecção e extinção de incêndio, com projeto desenvolvido pelo metrô de Madri. Também prestamos especial atenção ao tema da evacuação rápida de passageiros em casos de emergência”.

A agilidade proporcionada pelo sistema institucional de gestão do transporte público, refletida no projeto e na condução da obra, e o concurso de tecnologias construtivas mais avançadas mostram seus efeitos no custo final do projeto. “Chegamos a um custo de 34 milhões de dólares por quilômetros, excluído o material móvel; com o material móvel chegamos a 42 milhões de dólares”, concluiu o dirigente.

Não há transporte público de qualidade sem infra-estrutura adequada

José Antônio Fernandes Martins, do Simefre, abriu sua exposição considerando que a infra-estrutura viária talvez seja o ponto fundamental da mobilidade nos centros urbanos. “Infra-estrutura viária urbana não é só a via onde trafegam o ônibus ou trem, são as vias segregadas ou corredores, as estações de abrigo e de embarque, a segurança física do usuário contra assalto”, disse, acrescentando a essa lista também um eficiente sistema de sinalização do trânsito. “Nas grandes avenidas onde não há a ‘onda verde’, cada sinal é um ponto de congestionamento, em vez de ser um ponto de deslanche do tráfego”.

Martins defendeu a integração dos diversos modos de transporte urbano: trens metropolitanos, metrô, ônibus e também o automóvel. E criticou a política governamental de atrair para o país novas montadoras. Sobre este ponto, informou que o economista norte-americano Lester Throw, autor do livro *O Futuro do Capitalismo*, disse em entrevista a uma emissora de televisão que o Brasil não deveria dar incentivos para as montadoras se instalarem no país, já que elas viriam de qualquer maneira, pois não desprezariam um mercado com 170 milhões de pessoas. Para Martins, se os incentivos concedidos às montadoras fossem apenas parcialmente investidos na infra-estrutura dos sistemas de transporte público, a situação brasileira nesse campo seria muito melhor.

Apresentando como exemplo dados sobre a cidade de São Paulo, onde a frota cresce muito mais rapidamente do que a população, o empresário defendeu investimentos no transporte público de qualida-

de para redução do número de veículos em circulação e como forma de aumentar a mobilidade urbana. Elogiou projetos como o Transmilênio, de Bogotá, realizado com *know-how* brasileiro e que, uma vez totalmente implantado, terá quase 388 quilômetros de vias segregadas, mais do que o dobro da extensão total de vias desse tipo existentes em todas as cidades e regiões metropolitanas do Brasil.

Para Martins, não é possível implantar sistemas de transporte coletivo sem infra-estrutura viária adequada “Nós fazemos veículos com alta tecnologia, mas por onde esses veículos vão transitar? Numa cidade que não tenha um sistema de vias segregadas, um ônibus tipo *low floor*, com 20 cm de altura, poderia ficar trancado numa lombada ou em confluências de duas canaletas de águas pluviais, e só sairia com um trator. Então, não se pode mesmo falar em ônibus modernos sem infra-estrutura moderna”, finalizou.

Sobre a atuação do Banco Mundial

Jorge Rebelo, do Banco Mundial, historiou rapidamente os projetos dessa instituição financeira internacional no Brasil nos últimos 25 anos. Informou que o primeiro projeto, datado de 1978, referiu-se ao financiamento de pavimentação de acessos a favelas em Salvador, Recife, Curitiba, Belo Horizonte e Porto Alegre, e foi muito elogiado. Um segundo projeto de transportes urbanos, em 1980, correspondeu à implantação da Trensurb, em Porto Alegre, que teve êxito do ponto de vista de engenharia, mas acabou não funcionando como estimulador da integração modal e, por isso mesmo, deu munção aos críticos de projetos ferroviários dentro do Banco Mundial. O terceiro foi semelhante ao primeiro, beneficiando favelas em Brasília, na Baixada Santista e em Fortaleza. O quarto projeto, datado de 1987, financiaria corredores de transporte público, não importando o modal. “Demorou muito tempo para ser preparado e, quando foi aprovado, aconteceu a extinção da EBTU e o governo brasileiro pediu que o empréstimo fosse cancelado”. A extinção da EBTU, no governo Collor, foi feita com base na transferência da gestão do transporte público para as esferas estadual e municipal, determinada pela Constituição de 1988.

Segundo Rebelo, logo após aquele episódio, o Banco Mundial concentrou-se no programa que está em curso, visando à transferência de sistemas ferroviários geridos pela CBTU para a esfera estadual. O representante do Banco Mundial explicou rapidamente a situação de cada um deles em setembro de 2001. Disse que São Paulo já promoveu a estadualização; estava em curso, nesse Estado, um projeto com a CPTM, dentro do qual todas as licitações já haviam sido feitas e já havia sido gasta uma parcela dos recursos. Quanto ao projeto da linha 4 do metrô paulistano, disse que, se vier a ser aprovado, será o pri-



www.antp.org.br