

Concluída a primeira etapa do projeto Transporte Expresso Urbano

Foi concluída no segundo semestre de 2004 a primeira etapa de uma parceria de três anos, pela qual a Fundação Hewlett assegura à ANTP recursos suficientes para promover o desenvolvimento de uma solução tecnológica para sistemas de transporte público de alta qualidade sobre pneus, denominado Transporte Expresso Urbano (TEU).

A idéia é que, além de elevada capacidade de transporte, os sistemas baseados no conceito TEU reúnam atributos como modularidade, sustentabilidade, capacidade de estar integrado e de agir como integrador do espaço urbano, previsibilidade, confiabilidade, segurança, circulação por via expressa exclusiva e nova, acessibilidade e desenho universal. E tudo isso a um custo razoável, compatível com a realidade do País.

A intenção é também buscar alternativas que, além de congregarem tecnologia e conforto, permitam a recuperação de regiões urbanas degradadas e a abertura de novas oportunidades de

investimentos. Outro aspecto fundamental é que as soluções beneficiem não apenas os usuários do TEU, mas todas as modalidades articuladas ao sistema, como o metrô e os ônibus municipais.

O conceito. O primeiro ano do projeto foi empregado na estruturação de um conjunto de características conceituais do TEU, incluindo: pista de uso exclusivo, estações próprias e operação coordenada por um centro de controle operacional, além de veículo com design inovador, que procurará conferir ao TEU uma identidade marcante, irradiando a imagem de um serviço de qualidade. O sistema será dotado de GPS, para monitoramento por satélite.

Além de serem climatizados, os veículos contarão com elementos capazes de conferir suavidade à operação, como suspensão a ar e câmbio automático, e também piso baixo para facilitar o embarque de pessoas com graus variados de dificuldade de movimento. A proposta é utilizar energia limpa para tração e que a operação do TEU tenha

mínimo impacto ambiental, a partir da incorporação de cuidados para reduzir ruídos e a emissão de poluentes.

OTEU deverá contribuir para renovar e reorganizar o espaço das cidades, com novas oportunidades de ocupação do solo e melhorias de infra-estrutura, como fiação subterrânea, macro-drenagem de áreas alagáveis e canalização de córregos. Serão propostas novas áreas de convivência e lazer, com equipamentos para usufruto dos espaços junto às pistas. E vias laterais para bicicletas e calçadas planejadas, para garantir conforto e travessia segura aos pedestres.

O TEU terá custo acessível – estima-se entre R\$7 milhões e R\$10 milhões por quilômetro. E poderá ser implantado num prazo de dois a três anos, o que permite ser construído e inaugurado em apenas uma gestão da administração municipal.

“Trata-se de um projeto de síntese e de evolução. Não é uma revolução”, disse o vice-presidente da ANTP, Cláudio de Senna Frederico (foto), coordenador da equipe



responsável pelo TEU, no lançamento nacional do projeto, em 20 de agosto de 2004, em São Paulo.

O projeto considera experiências de êxito no País e no Exterior; foram visitados

os corredores de Curitiba, Porto Alegre, Goiânia, Belo Horizonte, o Corredor ABD, em São Paulo, e o Transmilênio, de Bogotá.

Proposta de aplicação na ligação entre São Paulo e Guarulhos

Os conceitos desenvolvidos pela equipe do projeto TEU estão primeiramente aplicados em uma proposta de interligação da estação Tucuruvi do Metrô-SP, no extremo norte da cidade de São Paulo, com um terminal intermodal a ser erguido nas proximidades do aeroporto internacional de Guarulhos.

A ligação Tucuruvi-Guarulhos terá 15,5 quilômetros, passando pelo Jaçanã e pelo centro de Guarulhos. Ao todo, serão 23 paradas, incluindo terminais, estações e pontos comuns, além de um pátio de manutenção. A distância poderá ser coberta a uma velocidade operacional de 35 quilômetros por hora.

Participam do projeto-piloto o governo do Estado de São Paulo, por intermédio da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos (EMTU), vinculada à Secretaria de Transportes Metropolitanos, e as prefeituras de São Paulo e de Guarulhos.

Economia. Os estudos do TEU Tucuruvi-Cumbica têm permitido alguns cálculos que mostram como pode ser eficiente um sistema sobre pneus que domine amplamente seus principais aspectos operacionais.

O TEU permite a ultrapassagem nas estações e em pontos de paradas, de modo que não se formem filas de veículos. Isso possibilita a programação de três tipos de serviços: o expresso (com parada apenas nas cinco estações principais), o

semi-expresso e o parador.

Levando em conta que o ‘grosso’ da demanda estará na parte intermediária do traçado (centro da cidade de Guarulhos), caindo, à medida que se aproxima das pontas da linha, o sistema terá quatro elos de circulação, com um número maior de ônibus e de viagens no segmento de maior demanda, o que dinamizará ainda mais o atendimento.

Comparativo. Foi apresentado um comparativo entre duas formas possíveis de operação do TEU Tucuruvi-Cumbica, considerando carregamento máximo de 28 mil passageiros por hora e sentido, num total de 250 mil passageiros por dia. Em se adotando apenas veículos de 13 metros, que percorressem toda a extensão do traçado, seriam necessários 359 veículos, que percorreriam 103 mil quilômetros diários, representando 288 quilômetros por dia, por veículo.

A operação com ultrapassagens, (viagens expressas, semi-expressas e paradoras) e contando com elos (maior oferta de veículos somente no trecho central, de maior a demanda) faz a frota cair para 107 veículos (29 carros de 13 m e 78 carros de 18m), que percorrerão 40 mil quilômetros, o que significa 381 quilômetros por veículo, por dia. Ou seja, além de exigir uma frota menor, essa a forma de operação do sistema, de acordo com os técnicos do TEU, trará, em termos

anuais, R\$47 milhões em economia de tempo para os passageiros e reduzirá em 24 mil toneladas a emissão de poluentes.

Financiamento. Quanto ao financiamento, o grupo do TEU apresentou um elenco de fontes possíveis, como a Contribuição de Intervenção do Domínio Econômico (Cide/Combustíveis), arrecadações referentes à contribuição de melhoria e ao solo criado, concessão onerosa, *leasing* e mercado financeiro, bem como as parcerias público-privadas, a serem constituídas em empreendimentos associados.

O rol inclui também organismos financiadores nacionais, como o BNDES, e internacionais, como o BIRD e o BID, que atuam como fomentadores e indutores de soluções, as quais levem em consideração os problemas gerais da cidade, estimulando que as autoridades de diferentes níveis administrativos se entendam para viabilizar projetos.

Cláudio Frederico afirmou que o TEU tem uma vantagem quanto ao projeto financeiro, já que reúne várias políticas públicas, o que lhe dá estabilidade, em razão de haver uma diversidade maior de investidores possíveis, mas, também, por causa da índole integradora do projeto: os interesses envolvidos se complementam e não apresentam conflitos ou competição entre eles. “Trata-se de um projeto politicamente muito mais estável”, assegura.