

O TRANSPORTE SOBRE TRILHOS E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O desenvolvimento sustentável das grandes metrópoles é um tema de grande atualidade e tem sido frequentemente debatido em congressos e seminários que tratam das questões urbanas.

Há uma grande preocupação em garantir que as gerações futuras possam desfrutar dos recursos naturais ainda disponíveis, principalmente nos países em desenvolvimento.

Ao mesmo tempo, o crescimento desordenado das nossas cidades, sem a infraestrutura necessária, em especial, de transporte público, tem levado a uma degradação crescente da qualidade de vida dos seus habitantes. Assim, promover um transporte público ambientalmente sustentável tem sido o grande desafio nas regiões metropolitanas.

A falta de investimentos públicos em infra-estrutura de transporte público, fruto da escassez de recursos, é o maior obstáculo para a implantação de uma rede de transporte adequada e de qualidade para minimizar o uso do automóvel particular, reduzir a poluição e promover a inclusão social das populações mais pobres.

Implantar uma infra-estrutura de transporte sustentável significa escolher soluções que respeitem o meio ambiente, promovam o desenvolvimento social, atendam às necessidades de mobilidade dos cidadãos de forma consistente, e tenham como objetivo melhorar a qualidade de vida da população.

Uma solução de transporte sustentável significa também que ela deva ser econômica, o que implica a gestão eficiente dos recursos e a regularidade dos fluxos necessários de investimentos, públicos ou privados, em projetos com retorno social e financeiro para a cidade e para o País.

Esta tem sido a bandeira da AEAMESP nos seus 15 anos de existência. Temos lutado com todo vigor pela expansão do transporte urbano sobre trilhos no Brasil, por entendermos que os metrô, as ferrovias urbanas e os VLTs são as modalidades mais adequadas para promover o desenvolvimento sustentável das metrópoles.

O tema central desta 11ª Semana de Tecnologia Metro-ferroviária evidencia a relevância dos sistemas metroferroviários como fator de indução do desenvolvimento urbano sustentável. Estaremos discutindo os aspectos sociais, econômicos e ambientais desse desenvolvimento.

No ano passado, quando da realização da 10ª Semana de Tecnologia, colocou-se em foco a função social do transporte público. Na ocasião, ficou consolidado o entendimento de que a gestão de transporte público nas áreas metropolitanas deve ser única, de forma a promover a melhor integração modal dos sistemas, buscando racionalidade e eficiência, disso resultando melhor aproveitamento dos recursos e melhor nível de mobilidade para a população.

Neste ano, o tema da sustentabilidade do transporte terá como ponto de partida de nossos debates a expansão da rede do Metrô de São Paulo, com a execução de duas linhas simultaneamente: a expansão da Linha 2 – Verde e a implantação da Linha 4 – Amarela. Em curto prazo, investimentos desse tipo provocam a reativação do mercado técnico da engenharia nacional, o aumento de empregos em diversos setores da economia, e, sobretudo, o reaquecimento da indústria metroferroviária.

Em médio prazo, repercutem na reordenação da ocupação do espaço urbano, por meio da valorização de áreas e da promoção da inclusão social.

Num prazo mais longo, será possível medir o impacto positivo dessa iniciativa para a cidade e para sua população, com melhores indicadores de qualidade de vida, menor número de acidentes e de mortes no trânsito, a redução da poluição, além da contribuição para o desenvolvimento econômico da região metropolitana e do País como um todo.

Este texto conserva os pontos essenciais do pronunciamento do presidente da AEAMESP, Manoel da Silva Ferreira Filho, no 15º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito, promovido pela ANTP na cidade de Goiânia no período de 8 a 12 de agosto (veja a matéria na página 2).



Foto: GPP-PPR Metrô-SP

Túnel da obra de expansão da Linha 2 – Verde

MAIS DO QUE SÓ DEBATER, AGIR PELO SETOR METROFERROVIÁRIO

Promover o debate, encontrar soluções e, em seguida, empreender um esforço para buscar que essas soluções sejam compreendidas, aceitas e implementadas. Esse é o espírito que envolve a realização da 11ª Semana de Tecnologia Metro-ferroviária, programada para o período de 20 a 23 de setembro, no Centro de Convenções do Shopping Frei Caneca, em São Paulo.

DIFUSÃO. "Como já é tradicional, nossa Semana de Tecnologia terá seções de comunicação técnica, para se divulgar o estado da arte no setor. Estruturamos um programa de modo a abordar, de forma contributiva, pontos que devam ser discutidos", disse o diretor de Relações Metroferroviárias da AEAMESP, Emiliano Affonso

SOLUÇÕES. O presidente Manoel Ferreira acrescenta que a idéia é fazer com que a 11ª Semana de Tecnologia

Metro-ferroviária alavanque soluções concretas, capazes de elevar o patamar técnico do setor, promovendo a atualização técnico-tecnológica e também, definindo diretrizes de ação política em favor do transporte público metroferroviário.

PROGRAMAÇÃO. Os 36 trabalhos técnicos inscritos para apresentação na 11ª Semana de Tecnologia Metro-ferroviária serão apresentados no início das seções matinais, à razão de 12 temas por dia (com exceção do primeiro dia). Os participantes receberão um caderno com o título, um resumo e a indicação da sala e do horário da apresentação dos trabalhos, facilitando a escolha da sessão a ser acompanhada.

Nesta edição, o JORNAL AEAMESP apresenta um quadro com todas as sessões de debate, apresentando o enfoque de cada uma delas. Acompanhe.

SEM INVESTIMENTOS, PIORAM: INCLUSÃO SOCIAL, MOBILIDADE, E POLUIÇÃO DO AR

"A falta de investimentos públicos em infraestrutura de transporte público, fruto da escassez de recursos, é o maior obstáculo para a implantação de uma rede de transporte adequada e de qualidade, que possa minimizar o uso do automóvel particular, reduzir a poluição ambiental e promover a inclusão social das populações mais pobres", disse o presidente da AEAMESP, Manoel Ferreira, ao participar, em 10 de agosto de 2005, em Goiânia, de sessão do 15º Congresso da ANTP sobre resultados de um protocolo de desenvolvimento sustentável no transporte público urbano, capitaneado pela União Internacional de Transporte Público (UITP).

Esse protocolo conta com metas reformuladas a cada dois anos e que buscam o equilíbrio nos pólos econômico, social e ambiental. Estipulado em 2003 e contando com mais de uma centena de adesões, esse é o maior protocolo setorial do gênero em todo o mundo.

A ANTP é signatária de primeira hora desse acordo. No 15º Congresso, o Metrô-SP, representado por seu presidente, Luiz Carlos David, foi a 101ª organização a aderir (foto). A UITP foi representada por Heather Allen e pelo presidente de sua Divisão América Latina, Jurandir Fernandes. Além de Manoel Ferreira, participaram da sessão de debates Heather Allen, Jorge Roberto Hajjar, da Petrobrás; Andrew Bata, do Metrô de Nova York, e Fernando de Seabra, do Metrô de Lisboa.



Foto: Cristiane Isidoro

INFORMAÇÃO

AEAMESP E ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA PAULISTA ASSINARÃO PROTOCOLO PARA INTERCÂMBIO E COOPERAÇÃO TÉCNICA

Em solenidade a ser realizada durante a 11ª Semana de Tecnologia Metro-ferroviária, a AEAMESP e a Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo firmarão protocolo de intenções, comprometendo-se a desenvolver estudos sobre a possibilidade de intercâmbio, integração e cooperação técnica, visando à análise e sugestão de proposições legislativas relativas a assuntos de interesse público e do setor

representado pela entidade, assuntos relativos aos transportes metropolitanos, além de outros que visem ao aprimoramento do legislativo.

Assinarão o documento, representando a Assembléia Legislativa, três deputados: o presidente daquela Casa, Rodrigo Garcia; Fausto Figueira, primeiro secretário, e Geraldo Vinholi, segundo secretário. A AEAMESP será representada por seu presidente, Manoel da Silva Ferreira Filho.

NA FREGUESIA DO Ó, SECRETÁRIO FALA SOBRE FUTURA LINHA NOROESTE-SUDESTE

Diante de representantes da comunidade da Freguesia do Ó, o secretário dos Transportes Metropolitanos, Jurandir Fernandes, apresentou, em 30 de agosto de 2005, os planos de transportes para aquela região da cidade para os próximos 15 anos.

Informou que no Plano Integrado dos Transportes Urbanos para 2020 (PITU 2020) estão previstas duas linhas de metrô. Uma delas terá 18 km de extensão e 19 estações, ligando Freguesia do Ó e Oratório. Com cerca de 20 km e 18 estações, a outra linha ligará a Av. Corifeu de Azevedo Marques à estação Bresser, da Linha 3 – Vermelha.

O secretário assinalou que, desde 1995, os investimentos da administração estadual no setor ultrapassaram 2 bilhões de dólares. "Entre vias novas e modernizadas, Metrô e CPTM receberam, juntos, investimentos em 54,2 quilômetros, 21 novas estações, 107 novos trens. E houve a reforma de 438 carros da frota da CPTM. Somando os investimentos previstos até 2010 para as redes do Metrô e da

CPTM, os recursos alcançam 4,5 bilhões de dólares".

Com as obras em andamento e a extensão da Linha 5 – Lilás, até 2010, o Metrô ganhará 30 km de linhas e 25 novas estações. A CPTM elevará a frota de 349 para 450 trens, reformará e construirá estações, ampliará o sistema de energia e requalificará os sistemas de telecomunicação e sinalização – melhorias que permitirão a operação com intervalos de 3 minutos, aumentando a demanda diária dos atuais 1,2 milhão para 3 milhões de usuários.

Sobre a linha entre Freguesia do Ó e Oratório, Fernandes disse que a implantação poderá começar entre 2009 e 2010. "Mas, para isso, a população precisa estar sempre mobilizada, para cobrar dos próximos governantes a continuidade dos investimentos", disse, acrescentando: "Também é necessário haver ajuda do governo federal, como acontece em várias capitais do mundo, entre elas, Madri, Paris e Londres".

JORNAL AEAMESP

é uma publicação da Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Metrô – AEAMESP, Rua do Paraíso, 67, 2º andar, 041103-000, São Paulo-SP, telefone (11)3287-4565, fax (11)3285-4509. **Diretoria Executiva** – Presidente: Manoel da Silva Ferreira Filho. Vice-Presidentes: Ayres Rodrigues Gonçalves (Assuntos Associativos) e Jayme Domingo Filho (Atividades Técnicas). 1º Diretor Tesoureiro: Sérgio Henrique da Silva Neves. 2º Diretor Tesoureiro: Antonio Marcio Barros Silva. 1º Diretor Secretário: Antonio Luciano Videira Costa. 2º Diretor Secretário: Carlos Augusto Rossi. **Conselho Deliberativo** – Eduardo Curiati, Nestor Soares Tupinambá, José Carlos Ganzarolli, Mário Gallo, Argimiro Alvarez Ferreira, Maria Beatriz Pestana Barbosa, José Alberto Horta Pimenta, Luiz Roberto Hiroshi Narata, Roberto Torres Rodrigues, Yoshihide Uemura, Paulo Domini, Antonio Fioravanti (titulares) Carlos Wanderley Alves Carneiro, Marcos Camelo Barbosa, Nelson Fernandes da Silva Filho, Luis Guilherme Kolle (suplentes). **Conselho Fiscal** – José Istenes Eses Filho, Manoel Santiago da Silva Leite, Ivan Finimundi (titulares) Celso Franco Porto Alegre, Antonio Garcia de Medeiros e Francisco Maria Baptista (suplentes). **Conselho Consultivo**. Emílio Affonso, José Ricardo Fazzole Ferreire, Luiz Felipe Pacheco de Araujo, Laerte Conceição Mathias e Luiz Carlos de Alcântara. **Jornalista Responsável**: Alexandre Asquini (MTb 28.624).

NOTÍCIAS

ANÁLISE DO SETOR METROFERROVIÁRIO

Com o texto *Acessibilidade nos transportes*

metroferroviários, a especialista do Metrô-SP e conselheira da AEAMESP, Maria Beatriz Barbosa (foto), é uma das autoras

Foto: Cristiane Isidoro



do caderno técnico *Transporte Metroferroviário do Brasil – Situação e Perspectivas*, coordenado pela Comissão Metroferroviária da ANTP.

A publicação traça um diagnóstico e alinha perspectivas do setor metroferroviário brasileiro. A sessão que lançou o documento no 15º Congresso da ANTP foi coordenada pelo diretor de Operações do Metrô-SP e presidente da Comissão Metroferroviária, Décio Tambelli. Atuou como relator Pedro Machado, secretário executivo da Comissão Metroferroviária. Os debatedores foram: José Luiz Lavorente, da CPTM, e João Scharinger, do BNDES.

AUTORES. Além do texto produzido por Maria Beatriz, a publicação traz os seguintes temas e autores: *Perfil do setor metroferroviário*, por Vagner Rodrigues, do Metrô-SP; *Oportunidades de negócios no setor metroferroviário*, por João Scharinger, do BNDES, e Roque de Lázaro Rosa, do Metrô-SP; *Sistemas integrados de transporte público no Brasil*, por Maria Madalena Franco Garcia, da CBTU–Metrô BH.

Outros artigos e autores são: *Desenvolvimento tecnológico em sistemas metroferroviários*, por Peter Alouche, do Metrô-SP; *Perfil dos consumidores de energia elétrica do setor*, por Joubert Fortes Flores, do Metrô-Rio; *Gestão de ativos: Manutenção do patrimônio em seu melhor estado*, por Jorge Martins Secall, do Metrô-SP, e Ricardo Torsani, da CBTU – Metrô BH, e *Gestão de riscos: Questão crucial para as operadoras metroferroviárias*, por Conrado Grava de Souza e Wilmar Fratini, ambos do Metrô de São Paulo.

COM ENCONTRO DE TÚNEIS E DETONAÇÕES, AS OBRAS DO METRÔ-SP AVANÇAM EM DUAS FRENTES

Nos meses de julho e agosto, o Metrô-SP divulgou uma série de informações, dando conta do andamento das obras de expansão de sua rede - a extensão da Linha 2 - Verde da Estação Ana Rosa até o Ipiranga (um trecho com 3,4 quilômetros, com três novas estações - Chácara Klabin, Imigrantes e Ipiranga) e a construção da Linha 4 - Amarela, entre a Luz e a Vila Sônia.

Em 5 de julho de 2005, foi dado início às demolições para a construção da estação Luz da Linha 4 - Amarela, e na semana seguinte, em 11 de julho, anunciou-se a etapa final das demolições no bairro do Ipiranga para dar lugar à futura estação do Metrô da Linha 2 - Verde naquele bairro.

ENCONTRO DE TÚNEIS.

No dia 18 de julho, ocorreu o primeiro encontro de túneis nas obras de expansão da Linha 2

- Verde do Metrô-SP até o Ipiranga. Esse encontro aconteceu no segmento entre as futuras estações Ipiranga e Imigrantes. Em 28 de julho, foi realizado o encontro das duas frentes de trabalho no túnel entre as estações Klabin e Imigrantes. Na foto ao lado, da esquerda para a direita, no local do encontro, os engenheiros Fábio Gandolfo (CBPO Engenharia), Audísio Cartaxo (GCE/CEP), Ayres R. Gonçalves (GC2 e AEAMESP), Luiz C. Pereira Grillo (GC2) e Luis Carlos de Assis (GC2/CLV).

AVANÇOS. Em 22 de julho, foram iniciadas as obras da futura Estação Fradique Coutinho, da Linha 4 - Amarela, no bairro de Pinheiros. Cinco dias mais tarde, em 27 de julho, foi desativado o acesso na estação Luz para realização de obras da Linha 4 - Amarela.

Em 12 de agosto, foi

iniciada a soldagem dos trilhos para expansão da Linha 2 até o Ipiranga: serão unidas 732 barras de 18 metros cada, soldadas de seis em seis, formando longas barras de 108 metros; cada metro de trilho pesa 57 quilos, o que eleva o peso dos trilhos nesse

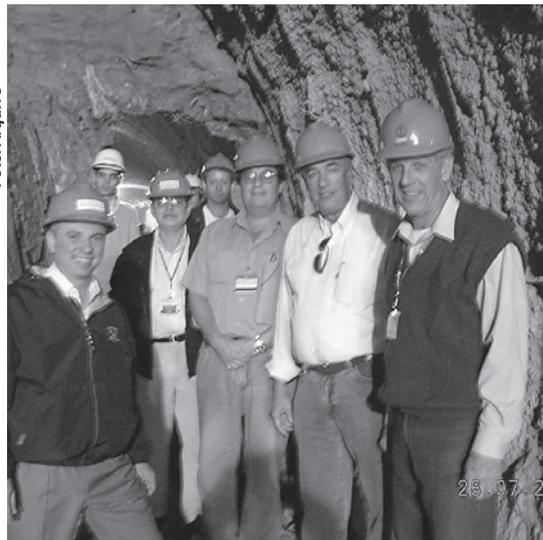


Foto: Arquivo

segmento para 751 toneladas.

Em 19 de agosto, foi noticiado que a Estação Imigrantes estava já com 70% da obra bruta já concluída. E no dia 23 de agosto, anunciou-se a realização da primeira detonação controlada de rochas, em Pinheiros.

TRÊS PROVIDÊNCIAS.

A AEAMESP esteve representada em solenidade realizada no dia 30 de agosto de 2005, em que o governador do Estado de São Paulo, Geraldo Alckimin, liberou R\$20 milhões para a realização de projeto executivo para estender a Linha 2 - Verde, com mais duas estações: Sacomã e Tamanduateí, permitindo a integração com a Linha D da CPTM.

SEM O METRÔ, NOVA YORK NÃO SERIA O QUE É

Em sua mais recente visita ao Brasil, na segunda semana de agosto, o diretor sênior de

Planejamento Estratégico de Negócios da Autoridade Metropolitana de Transporte de Nova York, Andrew Bata (foto), defendeu

o metrô como alternativa para estruturar o transporte e a mobilidade nos grandes centros metropolitanos.

Andrew Bata participou do 15º Congresso da ANTP, em Goiânia, em 10 de agosto, e proferiu conferência em São Paulo dois dias depois, com informações e avaliações sobre a história e a realidade atual do metrô nova-iorquino.

CEM ANOS. Andrew Bata informou que o metrô de Nova

York foi inaugurado em 1904 e que sua existência foi determinante para que a cidade se transformasse na metrópole mundial que é hoje. No próprio dia da inauguração, 150 mil pessoas usaram o novo transporte, que, desde então, presta serviços 24 horas por dia.

Mais de 90% das linhas do sistema - hoje, um complexo com 1.016 quilômetros - foram construídas até 1940, induzindo o desenvolvimento da cidade. Muitas linhas foram instaladas em áreas totalmente desertas, estimulando a ocupação urbana.

A partir de 1970, o metrô de Nova York passou por um período de decadência, revertido com um amplo programa de recuperação, empreendido a partir de 1982. Houve revitalização de trens e estações, e a coibição das pichações virou ponto de honra da companhia.

A revitalização envolve ainda um o cuidado com a preservação e recuperação de elementos artísticos e arquitetônicos históricos, e a incorporação de novos elementos, combinando,

harmonicamente, o velho e o novo.

A recuperação, que continua, pois há ainda 11 bilhões de dólares a serem investidos no sistema, vem agradando a população: o número de usuários, que se havia reduzido na época de decadência, voltou a crescer e chega hoje a 7,2 milhões de passageiros por dia. O metrô de Nova York tem 47,5 mil funcionários.

COMPARAÇÕES. Falando para jornalistas em Goiânia, Andrew Bata afirmou que a solução para o trânsito na cidade de São Paulo é aumentar fortemente o número de linhas de metrô. Disse que não adianta aumentar a frota de ônibus, sendo melhor investir para formar uma grande rede metroviária. "É preciso expandir o metrô e para isso tem que se gastar dinheiro, não há outro jeito. É uma questão de matemática simples: para cada trem, são necessários 40 ônibus".

Os ônibus têm implantação mais barata e

funcionam bem em corredores, mas, no entender do dirigente, é preciso levar em conta que a expansão populacional nas cidades e nas regiões metropolitanas continua, e que, assim, haveria demanda crescente de ônibus.

Bata considerou o metrô de São Paulo muito bom, por ser eficiente, rápido, limpo e carregar muita gente.

Sobre se ele considera um erro o Brasil não ter investido pesadamente em metrô, respondeu: "Há dois tipos de solução: uma de longo e outra de curto prazo. Os ônibus são mais baratos e, por isso, oferecem uma resposta de curto prazo. Já investir em metrô, que é caro, traduz uma visão de longo prazo".

Andrew Bata assinalou não ser contra os ônibus, mas afirmou acreditar que não sirvam para transportar passageiros por longas distâncias: "Não permitem que se leia o jornal, sacodem muito. Em Nova York, assegurou, houve a decisão política de investir a longo prazo".



primeiro dia

terça-feira
20 de setembro

Palestra Nacional. Será proferida pelo professor Gilberto Dupas e tem por título *Tensões Metropolitanas e o transporte sobre trilhos*. Os grandes países em desenvolvimento, pressionados pela lógica da globalização, têm crescido economicamente com base em uma progressiva exclusão social, manifestada, sobretudo, em áreas metropolitanas. Se grandes cidades se transformaram em pólos fundamentais de serviços de alto padrão tecnológico, por outro lado, necessitam, de maneira dramática, de sistemas eficientes de transporte sobre trilhos que aliviem as tensões nas populações de renda baixa e média, e permitam reverter a degradação ambiental.

Internacional. O tema a ser apresentado é *Sistemas de Manutenção Avançadas no Metrô de Madri*, por Francisco Javier González, diretor de Engenharia, Manutenção de Material Rodante do Metrô de Madri.

terceiro dia

quarta-feira
22 de setembro

O futuro da tecnologia metrorviária, a automação integral.

Trata-se da discussão de uma das tendências tecnológicas no setor: a automação integral na movimentação de trens, que dispensa a atuação do operador – uma inovação que vem sendo adotada internacionalmente em sistemas de transporte de passageiros das mais variadas densidades e que poderá ser utilizada na Linha 4 – Amarela.

A intenção desta sessão é abordar o uso de tecnologias de ponta na busca de soluções para uma melhoria contínua e para melhorar a relação custo-benefício.

O Metrô-SP, quando foi implantado, utilizou tecnologia de ponta, tendo sido um dos pioneiros em uma série de inovações, entre as quais, o uso de veículos com pouca necessidade de ação direta do operador. Nas últimas três décadas, o avanço tecnológico foi significativo, mas não houve, em São Paulo, um acompanhamento proporcional a essa evolução.



segundo dia

quarta-feira
21 de setembro

Créditos de Carbono – Contribuição do transporte

metrorviário. Debaterá a ameaça de mudanças climáticas em razão do efeito estufa e apresentará o pioneiro programa de mitigação do Metrô-SP.

T transporte com inclusão social e qualidade de vida.

Discussão das possibilidades de inclusão social de segmentos de baixa renda na RMSP, por meio de ações intersetoriais, considerando: transporte, habitação e desenvolvimento urbano. A idéia é conhecer os programas de inclusão nas esferas do transporte urbano, da habitação social para baixa e média

Outro objetivo é mostrar o que há de mais avançado na operação de um sistema metrorviário e como a tecnologia pode viabilizar financeiramente o transporte rápido e seguro, considerando que a automação integral deve trazer ganhos financeiros decorrentes de ganhos operacionais – racionalização do quadro operativo, flexibilidade, confiabilidade, menor consumo de energia e a maximização da utilização do sistema.

A apresentação das inovações estará a cargo de representantes da Alstom e da Siemens, duas empresas que estão avançando muito nessas tecnologias.

E mpresendimentos associados – Uma nova visão de

negócios. Esta sessão vai colocar em discussão de que forma empreendimentos associados podem contribuir na implantação e nos custos de operação dos sistemas metrorviários e ampliar a sinergia entre os projetos do setor e empreendimentos imobiliários.

Atualmente, busca-se maximizar o que já está implantado ou o que já está projetado, porém considerando que uma linha de metrô é um

renda, de readensamento populacional das áreas centrais. E conhecer também formas de utilização de instrumentos urbanísticos de inclusão para incentivar empreendimentos de usos mistos (comercial x residencial, de baixa e média renda) junto de eixos de transporte público.

M etrô, solução mais barata para as metrópoles. A

sessão vai buscar desmistificar a tese de que o metrô é uma solução cara para as cidades. Quando se constrói uma linha de metrô em uma região que precisa dela, observa-se que seu custo é mais barato para a cidade em vários aspectos, desde a diminuição do custo social e econômico até o retorno financeiro, para os governos, dos recursos aplicados.

Será apresentado um

fator de agregação e movimentação de muita gente. Assim, quando se vai construir uma nova linha, é possível considerá-la como elemento capaz de dinamizar áreas e setores econômicos da cidade, aproveitando essa condição para reduzir o custo de implantação e da operação da própria linha.

A sessão buscará discutir a visão empresarial e de negócios, demonstrando que os empreendimentos associados podem se constituir em indutores de demanda e contribuir para a racionalização dos custos das operadoras. Por outro lado, os sistemas

trabalho que vem sendo desenvolvido por professores da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, que demonstra o que a implantação de uma linha de metrô traz de retorno para a administração pública nos



Obra da Estação Imigrantes, da Linha 2 –

metrorviários geram facilidades e rendimento para esses empreendimentos. Serão apresentadas experiências já implementadas no âmbito do Metrô-SP, e discutidas com empreendedores de shoppings, escritórios e moradias a



DURANTE A 11ª SEMANA, A COMEMORAÇÃO DOS 15 ANOS DA AEAMESP

Ao final do primeiro dia dos trabalhos da 11ª Semana de Tecnologia haverá um ato comemorativo dos 15 anos de atividades da AEMESP. O selo ao lado evoca esse acontecimento

a SEMANA DE TECNOLOGIA METRO-FERROVIÁRIA

três níveis de governo e em termos de ganho de tempo para as pessoas.

Além disso, um consultor fará uma comparação econômica entre diferentes modos de transporte – metrô, VLT e ônibus, igualando seus custos.



- Verde

potencialidade de que se tornem parceiros na implantação de novas linhas.

Além do que já está sendo implementado pode-se examinar as possibilidades que se abrem com o programa de prioridades na rede metropolitana, para criar sinergia com esses setores que poderão ser parceiros do projeto de transporte.

O debate da 11ª Semana de Tecnologia Metro-ferroviária será um fórum muito mais contributivo, com o objetivo de despertar interesse e de colocar foco nessa discussão, para suscitar ações concretas.

Planejamento integrado, transporte e urbanismo. Um debate sobre o planejamento urbano, levando em conta o plano diretor municipal, com inclusão do transporte metroferroviário e dos

A sessão procurará mostrar que, para uma efetiva comparação entre os modos de transporte, é preciso ser imparcial: levar em consideração a demanda e todos os custos envolvidos para, assim, escolher a melhor opção para a cidade.

Transporte, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Há ampla concordância – inclusive de especialistas da área ambiental, com o argumento de que o transporte público – em especial, metrô e ferrovias – é fundamental para reduzir a poluição nos grandes centros. Não obstante, a implantação de sistemas metroferroviários é sempre muito difícil, inclusive em razão das exigências ambientais para esse tipo de projeto.

outros modos de transporte público da cidade. A idéia é discutir o que é necessário para que haja nas cidades brasileiras o planejamento urbano junto com o planejamento de transporte. O Estatuto das Cidades estabeleceu a obrigatoriedade de todas as cidades com quinhentos mil habitantes ou mais fazerem um plano de desenvolvimento urbano, considerando um plano de transporte. A Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana, em seu projeto de lei para o setor, está exigindo que isso se estenda até cidades com mais de 100 mil habitantes. E a formulação desses planos tem que estar concluída até 2006.

Observando a cidade de São Paulo, tem-se que o novo Plano Diretor, recentemente aprovado, trouxe, entre suas diretrizes, uma que coloca o transporte público – metrô e ferrovias – como eixos estruturadores, linhas de expansão urbana, que deveriam receber um olhar diferente, e, assim, definiu que nas no entorno das estações ao longo das linhas fosse criada a possibilidade de serem feitas operações urbanas para gerar receita a ser investida também

Para esta sessão, foi convidado um representante da companhia ambiental paulista, a Cetseb, que mostrará que mais de 90% da poluição nas cidades é causada pelo transporte de cargas, automóveis particulares e coletivos movidos a diesel.

Foi também convidado o professor Paulo Hilário Nascimento Saldiva (foto), da Faculdade de Medicina da USP, que conhece muito bem essa questão e que tem dados sobre os efeitos da poluição para a saúde das pessoas e sobre os custos para os cofres públicos. Ele deverá falar sobre a



Foto: Cristiane Isidoro

correlação entre aumento dos índices de poluição e crescimento do número de internações em unidades como o Instituto do Coração do Hospital das Clínicas; além do

nos próprios sistemas estruturadores; a questão é saber como fazer para que esse mecanismo dê frutos, financiando a expansão do sistema. O debate terá



Foto: Bruna Calegari

participação do professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP e ex-vereador, diretamente envolvido nas discussões do plano diretor, Nabil Bounduk; de representante da Secretaria de Planejamento do Estado de São Paulo, e de Renato Boareto (foto), da Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana.

Asociedade como agente para o crescimento de sistemas metroferroviários. A idéia é trazer testemunhos da sociedade sobre o quanto os sistemas metroferroviários contribuem para a melhoria das cidades, do ponto de vista social, comercial e de qualidade de vida, para as diversas regiões nas quais foi implantado.

Além disso, nessa sessão da 11ª Semana de Tecnologia, outros pontos serão debatidos. Atualmente, há considerável

agravamento do estado de saúde de crianças e idosos em dias mais poluídos. A idéia é evidenciar que investimentos em transporte público, sobretudo, os não poluentes, podem ser, em alguma medida, compensados com redução de gastos com saúde pública e podem melhorar a qualidade de vida da população.

A sessão terá ainda a participação de representante da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, que explicará por que não vem ocorrendo isonomia do tratamento dado a projetos de corredores de ônibus e de metrô: enquanto os primeiros, com tecnologia reconhecidamente mais poluente, são dispensados de Relatórios de Impacto Ambiental, os projetos sobre trilhos precisam apresentar esse tipo de documento técnico.

difficuldade de priorização de recursos. A sociedade já compreendeu que o transporte público – e, de modo especial, o metrô – é um fator capaz de potencializar o crescimento humano e de auxiliar na diminuição do "custo Brasil", sendo, agora, necessário fazer com que as linhas cresçam. É preciso mostrar quem será beneficiado com novas linhas de metrô e buscar fazer com que esses beneficiários ajudem a colocar o metrô como uma das prioridades de investimento.

Participarão do debate representantes de setores que têm interesse no crescimento do metrô em áreas ainda não beneficiadas: organizações dos bairros de Vila Prudente e Freguesia do Ó, a Associação Comercial de São Paulo.

Participarão membros da Confederação Nacional das Associações de Moradores (Conam), entidade que representa os que dependem do transporte público e que tem inserido a questão da mobilidade urbana nas suas lutas por habitação. Também haverá representação do Movimento Nacional pelo Direito ao Transporte Público de Qualidade para Todos (MDT).

OS TEMAS DE DEBATE DA 11ª SEMANA DE TECNOLOGIA METRO-FERROVIÁRIA

último dia

sexta-feira

23 de setembro

O futuro da tecnologia metroferroviária - Renovação. Será

uma sessão calçada, sobretudo, num trabalho a ser apresentado por especialista do Metrô-SP, mostrando o que há de novidades em termos de renovação da tecnologia para que se possa atingir índices adequados de produtividade e qualidade dos sistemas.

A dificuldade é que não tem havido recursos que permitam investimentos na renovação, e, por isso, mantêm-se sistemas antigos, com tecnologias já ultrapassadas, o que se torna caro e menos eficiente; seria preciso renovar para haver ganhos.

Há dificuldades para a obtenção de recursos para expandir e muito mais para renovar. O Metrô-SP tem recursos para proceder à manutenção, mas não para renovar; muitos dos seus trens têm mais de 30 anos (o primeiro deles, recentemente completou 33 anos), o sistema de sinalização tem essa idade e, se não houver um cuidado quanto à renovação, passará a apresentar mais falhas e não será tão confiável, sem contar que a manutenção se torna ainda mais cara.

Integração modal. Todos concordam que a integração modal é um fator de economia, de racionalidade, de eficiência e de uma grande série de outros aspectos positivos, porém, na prática, tem se revelado muito difícil de ocorrer.

Na verdade, a integração modal interfere com uma série de interesses que se sobrepõem indevidamente ao interesse maior da sociedade, que quer e precisa de um transporte melhor e mais barato, com menos investimentos.

Um dos participantes dessa sessão será Rogerio Belda (foto), que coordena o Grupo Executivo da Mobilidade, da Secretaria Municipal de



Foto: Arquivo

Transportes da Prefeitura de São Paulo. Participarão também um representante do Metrorec, o metrô da capital pernambucana – operadora que vivencia na Região Metropolitana do Recife uma experiência de cooperação dos três níveis de governo com vistas à integração –, e um representante da Trensurb, que está começando a atacar o problema da falta de integração intermodal na cidade de Porto Alegre.

Recursos para renovação e expansão metroferroviária. O objetivo é discutir e mostrar que é politicamente possível viabilizar recursos financeiros para a implantação e renovação do sistema metroferroviário. Os recursos existem, mas é preciso direcioná-los efetivamente para os programas de renovação e expansão. O BNDES já participou de debates na AEAMESP em outras ocasiões, declarou possuir alguns bilhões de reais para aplicar em sistemas e transporte, mas isso não se efetiva. Presentemente, os metrô de São Paulo e do Rio de Janeiro encontraram dificuldades para receber financiamentos desse banco. E há ainda uma outra dificuldade, que é o impedimento para a obtenção de novos empréstimos, em razão do limite de endividamento dos entes públicos, política definida com o FMI e que atualmente é mantida, mesmo não havendo mais o acordo formal com aquele fundo internacional.

Especialistas do BNDES vão mostrar as dificuldades hoje colocadas pela legislação e qual seria a situação ideal para que se garantisse os financiamentos do banco ao setor. Na mesma sessão, o presidente da CPTM, Mário Bandeira, vai mostrar como se processa a "securitização de

passageiros", que consiste na oferta da receita adicional referente a melhoria do sistema, como garantia para o financiamento bancário que irá assegurar tal melhoria.

Também nessa sessão, a professora portuguesa Rosário Macário, consultora em projetos de transporte público em cidades da Europa, vai mostrar como lidar com questões relacionadas com a obtenção de recursos para renovação e expansão; ela defende a necessidade de haver políticas claras de transporte, considerados os diversos modos, dentro do entendimento de que o transporte público deve dar retorno aos governos.

Expansão metroferroviária em São Paulo. Haverá

uma apresentação a respeito do atual estágio do processo de expansão da rede metroferroviária em São Paulo. Participarão o

secretário de Estado dos Transportes Metropolitanos, Jurandir Fernandes (foto), que fará abordagem geral da



Foto: Cristiane Isidoro

política estadual para o setor, e representantes da CPTM e do Metrô-SP mostrarão aspectos específicos de suas respectivas empresas.

MANUAL TRATA DA CAPACIDADE DO TRANSPORTE URBANO SOBRE TRILHOS

No segundo dia dos trabalhos da 11ª Semana – 21 de setembro –, às 13h30, antes do desenvolvimento do painel *Metrô, solução mais barata para as metrópoles*, haverá o lançamento do manual *Capacidade do Transporte Urbano de Passageiros Sobre Trilho*, coordenado gerente de Operações do Metrô-SP, Conrado Grava de Souza.

CONVÊNIO COM A ASSOCIAÇÃO DE ENGENHEIROS DA ESTRADA DE FERRO SANTOS A JUNDIAÍ

Durante a comemoração do 15º aniversário da AEAMESP, no primeiro dia da 11ª Semana – 20 de setembro, às 18 horas –, haverá a assinatura do convênio entre a AEAMESP e a Associação dos Engenheiros da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí (AEEFSJ), ato que reforçará a parceria e aproximará ainda mais as duas entidades.

AEAMESP RENOVA E DINAMINZA A SUA PÁGINA NA INTERNET

Vale a pena acessar o endereço www.aeamesp.org.br e conhecer a nova página da AEAMESP na Internet.

O site está mais leve e dinâmico, com informações atualizadas a respeito da Associação e do setor como um todo, incluindo links com diferentes organizações.

ATIVIDADES. Pelo site, é possível acompanhar

toda a programação social e esportiva da AEAMESP.

Uma sessão bastante interessante é a galeria de fotos, enriquecida com a produção de associados presentes nas diversas atividades.

Em breve, a página terá outras novidades: uma área com conteúdo exclusivo para associados e um serviço de busca que vai facilitar bastante a vida dos internautas.

PLANO DE ACESSIBILIDADE DA CPTM RECEBERÁ R\$1 BILHÃO EM DEZ ANOS

A Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) divulgou que o governo paulista irá investir R\$ 1 bilhão no plano de modernização do sistema ferroviário, compreendendo ações e soluções de acessibilidade previstas no Decreto Federal 5296/04.

Será assegurada a acessibilidade em estações e trens, abrangendo desde os aspectos da estrutura física e continuidade da preparação do pessoal que atua no atendimento ao usuário com deficiência até a revisão de procedimentos operacionais. A CPTM conta com a assessoria interna de uma Comissão de Acessibilidade.

LONGO TEMPO. Por muitos anos, a ferrovia ficou sem investimentos que garantissem ao usuário condições adequadas para utilização ou circulação no sistema. Imensas escadarias de ferro, inexistência de corrimãos, perigosos vãos entre as plataformas e os trens e, ainda, a falta de elevadores, rampas e comunicação sonora e visual, são apenas algumas das características associadas ao cenário ferroviário.

Criada em 1992, a CPTM incorporou, há uma década, a antiga Ferrovia Paulista S/A (Fepasa) e as linhas paulistas da Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU) que não tinha o olhar voltado para o desenho universal e para a acessibilidade. Na incorporação, a CPTM transportava 700 mil passageiros por dia, hoje, transporta 1,3 milhão por dia, com 270 quilômetros de linhas e 88 estações em 22 municípios.

INTERVENÇÕES. Todas as estações da CPTM receberão intervenções, considerando todo o ciclo de utilização do serviço, desde o momento em que a pessoa entra na estação até a hora em que sai.

A contratação das obras é precedida pela elaboração de projetos, os quais deverão estar concluídos até o início do próximo ano, incorporando todas as necessidades. Algumas das estações deverão ser demolidas e reconstruídas com todos os elementos para serem acessíveis.

Em alguns casos, as estações muito antigas, de projetos da década de 1950, não podem ser adaptadas, porque o padrão e a localização das escadas, os acessos, o modelo arquitetônico, a dimensão da plataforma não permitem adequações ou instalação de elevadores. Há estações que não possuem características mínimas que permitam adequações. As mais recentes, porém, foram planejadas para atender a todos os usuários.

O plano de acessibilidade, hoje, agrupou elementos afins, observando que o entorno exigirá intervenção pública, de responsabilidade das prefeituras, como ocupações de calçadas e postes. A CPTM irá permitir que a população possa atravessar a estação, interligando os dois lados da ferrovia, pois em alguns casos não há, hoje, possibilidade de travessia.

TRENS. Os trens sofrerão adequações, entre as quais, a implantação de comunicação para usuários com deficiência auditiva e visual.

Um desafio é a diversidade dos modelos. São onze séries, com padrões, tamanhos, fabricantes e tecnologia diferentes. Essa característica contribui para a presença dos vãos entre a plataforma de embarque e os trens. O assunto está sendo estudado pela CPTM; uma das formas de eliminar o problema será evitar plataformas em curva em estações a serem a reconstruídas.

MELHORIAS. Estão sendo concluídas as obras da Integração Centro. A Linha C será estendida até a estação Grajaú, e serão construídas as estações Autódromo e Interlagos. Haverá aumento na oferta de trens da Linha F, da Zona Leste, com a inserção, ali, de mais três estações: Jardim Helena, Jardim Romano e USP Leste, dentro de um conceito mais abrangente de acessibilidade. Será iniciada a modernização das estações Ermelino Matarazzo e Itaim Paulista, contemplando soluções de acessibilidade.

Foto: Divulgação



SEM INTERROMPER A OPERAÇÃO, O METRÔ-SP SUBSTITUI BRITA EM TRECHO DE SUPERFÍCIE NA LINHA 2

A Companhia do Metrô de São Paulo anunciou recentemente que, pela primeira vez, está trocando aproximadamente cerca de 3 mil m³ de britas no trecho em superfície da Linha 3 — Vermelha, próximo à estação Artur Alvim.

O trecho foi inaugurado em 1988 e por ele passam todos os 42 trens da linha, cerca de 500 vezes ao dia, em cada sentido.

As britas têm a função de sustentar os dormentes e os trilhos da via, além de servirem de amortecimento para a vibração causada pela passagem dos trens.

Com o passar dos anos, essas britas, que têm formato irregular para que se encaixem umas sobre as outras, sofrem natural desgaste, assumindo forma arredondada, perdendo, assim, sua característica ideal de fixação e amortecimento.

DOIS TURNOS. Para efetuar a troca dessas 4.200 toneladas de brita, estão envolvidos cerca de 45 pessoas e 12 veículos, em dois turnos de trabalho.

No período da manhã, os trabalhos preliminares são executados no Pátio de Itaquera — PIT. Nesse local, ocorre o recebimento e o carregamento das britas novas, o descarregamento e descarte das britas velhas, o preparo e alinhamento dos dois comboios de veículos de

manutenção para entrada na via, depois que o Metrô encerra a operação comercial.

A troca da brita velha pela nova é feita manualmente. As equipes trabalham no período entre uma e quatro horas da madrugada, em quatro trechos. Apenas uma esteira rolante transporta a brita removida para um vagão vazio.

Um outro vagão se posiciona para que as britas novas sejam depositadas na via e socadas, também manualmente, para que se assentem ao longo do trecho. Depois de alguns metros já foram executados, uma máquina conhecida por socadora e niveladora de britas mecanizada complementa o serviço.

Este trabalho, associado a outros realizados pelas equipes de manutenção, possibilita aos usuários do Metrô-SP uma viagem com conforto, sem trepidações, evita falhas no trem e mantém a frequência das viagens, transportando cerca de um milhão de usuários diariamente, com conforto, rapidez e segurança.

NA TELEVISÃO. O ineditismo da mudança das britas numa linha de metrô chamou a atenção do telejornal SP TV, da Rede Globo.

A reportagem — em que são entrevistados técnicos, operários e usuários do Metrô-SP — pode ser assistida no site da AEAMESP, cujo endereço é www.aeamesp.org.br.

EXISTEM RECURSOS MAS FALTA VONTADE POLÍTICA PARA INVESTIR NO SETOR

A AEAMESP participou da sessão do 15º Congresso da ANTP sobre o Movimento Nacional pelo Direito ao Transporte Público de Qualidade para Todos (MDT) e sobre a continuidade da luta pela qualificação e pelo barateamento das tarifas do transporte público.

Houve um balanço da atuação do MDT. Em seguida, falaram representantes de setores que integram o Secretariado Nacional do movimento: trabalhadores, empresários de ônibus, a indústria e representantes dos movimentos populares.

GESTÃO. O diretor de Relações Metroferroviárias, Emiliano Affonso, disse que a AEAMESP defende a gestão única do transporte público nas regiões metropolitanas – uma tendência mundial. afirmou também que é preciso integrar e racionalizar os sistemas, medida básica de um transporte mais eficiente, com redução de custos e sem sobreposição de linhas.

RECURSOS. Emiliano refutou o argumento de que não existem recursos para o transporte público. "Os recursos existem, o que falta é vontade política de fazer com que se transformem em investimentos no setor", garantiu. Ele disse ter estudado a destinação de recursos da Cide, afirmando que, em 2004, dos R\$ 8 bilhões que compuseram a arrecadação desse tributo, apenas R\$ 200 milhões chegaram para o setor de transporte e, destes, nada para o transporte público.

Os recursos da Cide hoje remontam R\$ 10 bilhões e 29% devem ir para Estados e Municípios, mas fica a critério de cada governante a aplicação.

"No ano passado, o Estado de São Paulo deu o exemplo, aplicando na CPTM no Metrô-SP, mas esse comportamento tem sido uma exceção", disse, acrescentando que o IPVA, que poderia financiar o transporte público, vai para Estados e Municípios, e acaba no caixa único das administrações.

OPINIÃO DA DIRETORIA DA AEAMESP

UM TEMPO DE VITALIDADE

As ocorrências no cenário político nacional têm deixado a população apreensiva. Algumas pesquisas de opinião indicam aumento da desconfiança dos cidadãos nos políticos e em algumas instituições. Tal desconfiança era alta, antes, e, segundo o Ibope, e tem aumentado.

Nas últimas eleições, como acontece em todas as nações democráticas, os eleitores deram aos partidos hoje no governo federal um crédito de confiança para a gestão do País. Porém, com as recentes denúncias (quase todas muito consistentes, embora ainda em fase de investigação e de comprovação), aquele crédito inicial foi, em grande medida, bastante corroído.

Esse desalento não é bom. Com ele, cresce a sensação de que o exercício do poder é, em

si, espúrio; coisa de quem quer "se dar bem" – o que sabemos não ser verdade.

Nossa população (incluindo os administradores públicos) valoriza o primado da lei, os instrumentos de cidadania, o legítimo interesse pelo bem público, e quer ver consolidados os parâmetros básicos da dignidade humana: renda para alimentar a família, saúde, habitação, educação e, lógico, um transporte público tecnicamente adequado ao custo de uma tarifa acessível a todos.

Governos podem acertar e errar, e raramente deixam de fazer ambas as coisas ao longo de um mandato, sujeitando-se, contudo, ao julgamento pelo voto nas eleições seguintes.

AMPLIAÇÃO DAS REDES DE TRENS E DE METRÔS ESTÁ ENTRE REIVINDICAÇÕES ENTREGUES A LULA

Ampliar sistemas metroferroviários nas regiões metropolitanas e estimular a integração entre os modos de transporte são reivindicações entregues ao presidente Luiz Inácio Lula da Silva em 15 de agosto de 2005, em Brasília, durante a *Marcha pela Reforma Urbana e pelo Direito à Cidade*, organizada pelo Fórum Nacional da Reforma Urbana, com participação do MDT.

As reivindicações sobre barateamento e qualificação do transporte público urbano e redução de violência no trânsito constituem quatro dos 22 itens do documento sobre problemas urbanos, entregue a Lula.

O presidente estava acompanhado dos ministros Márcio Fortes, das Cidades, e Paulo Bernardo Silva, do Planejamento, Orçamento e Gestão. Ele recebeu uma comissão formada por 30 lideranças da *Marcha* e disse compreender o drama de quem não pode pagar a passagem, porque já viveu essa situação.

O MDT levou para a *Marcha* as propostas da campanha *Ação Nacional Tarifa Cidadã*, iniciada em junho e que fez de 19 de julho o *Dia Nacional da Tarifa Cidadã*, com atividades em cerca de 100 cidades do País: distribuição de folhetos

mostrando os fatores que podem contribuir para a redução tarifária, e também botões e adesivos da campanha. Em algumas cidades, os ônibus tráfegaram com as luzes acesas e houve "buzinações".

PREFEITOS. Como desdobramento da *Marcha*, houve, no dia 23 de agosto, encontros de Lula e do ministro da Fazenda, Antônio Palocci, com 36 prefeitos, sendo 12 de capitais, representantes da Frente Nacional de Prefeitos (FNP), quando foram entregues a Lula propostas para a retomada do pacto federativo. O MDT participou da elaboração dessas propostas.

Lula sugeriu a formação de um grupo de trabalho para rapidamente dar uma resposta à questão. Para o presidente, esse grupo deve reunir representantes dos três níveis de governo, dos empresários e do MDT.

PALOCCI. Os prefeitos deixaram o presidente e se encontraram com Palocci, que garantiu ser também sensível à questão do barateamento. Para ele a solução não cabe apenas aos municípios, e, prometendo empenho, assinalou que há lógica na redução tributária, desde que exista envolvimento dos diferentes níveis de governo.

E se algum desvio de maior gravidade ficar comprovado, que seus responsáveis sejam punidos dentro do que determina a lei. É essa a inflexibilidade que devemos ostentar e exigir de todos os que têm um papel a desempenhar na presente situação e em todas as outras que possam vir a ocorrer.

É preciso ter em conta que a democracia, como toda obra humana, tem suas imperfeições, mas traz uma conquista histórica de todos os brasileiros, a ser preservada e aperfeiçoada.

Olhando para o futuro, concluímos que a crise preparou o cenário nacional para uma revisão do que há de arcaico em nosso sistema político. A presente avalanche, antes de ser um sinal de derrocada do que arduamente construímos, representa um tempo de vitalidade, em que a sociedade – cada um de nós – tem a oportunidade de aperfeiçoar e solidificar ainda mais as suas instituições.

MINAS E ENERGIA PODE COLABORAR COM O FIM DA TARIFA HORO-SAZONAL

O secretário-executivo do Ministério de Minas e Energia, Nelson Hubner, se dispôs a receber uma comissão do MDT para debates com os técnicos daquela pasta, visando à elaboração de um projeto de lei específico para acabar com a tarifa horo-sazonal. Ele também se dispôs a discutir um projeto de lei para reduzir o preço do diesel para o transporte público e a defender os dois projetos de lei junto às outras áreas do governo.

Ao se encontrar com líderes do MDT e outros participantes da *Marcha*, Hubner disse conhecer a questão da tarifa horo-sazonal, que sobrecarrega o custo da energia elétrica de tração de metrô e trens urbanos nos horários de pico, quando transportam milhões de passageiros nos maiores centros urbanos do País.