

Indicadores de desempenho das estradas de ferro brasileiras

Nesta edição divulgamos e comentamos alguns indicadores de desempenho das principais estradas de ferro em operação no país

no ano de 2013 e apresentadas na edição do Anuário da Revista Ferroviária 2014. Estes números estão baseados em informações das

próprias empresas e da ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.

Leia mais nas páginas 6 e 7.



Palavra do vice-presidente

Vice-presidente da Aenfer acredita que é preciso muito planejamento e persistência para que os objetivos sejam alcançados.

Página 3

Trem Jeito

Obras do Veículo Leve Sobre Trilhos (VLT) do Rio de Janeiro vão gerar mais de mil empregos diretos e indiretos, segundo concessionária.

Página 8

Opinião

Ônibus do Rio de Janeiro com altos índices de acidentes, tarifas altas e linhas sobrecarregadas com muitos veículos. Confira a opinião do conselheiro da Aenfer que traçou um perfil da qualidade desse meio de transporte na capital carioca. Página 9

Turismo Ferroviário

Bonde Café é a atração de Santos. Climatizado e com acessibilidade, pode conduzir até 24 pessoas acomodadas, confortavelmente, em seu conjunto de mesas e cadeiras. Página 10

TAV Rio/São Paulo

Tribunal de Contas da União determinou uma revisão geral dos números considerados do projeto, caso o governo tenha a intenção de tirá-lo da gaveta, logo que os estudos são de 2009 e estão desatualizados. Página 11

Dia Mundial da Água

A Organização das Nações Unidas criou no dia 22 de março o Dia Mundial da Água com objetivo de conscientizar a humanidade sobre a necessidade de tomar medidas práticas e essenciais sem desperdício. Página 12

— editorial —

Girando as notícias

Racionamentos de água, energia, escândalos no setor político brasileiro e uma enxurrada de notícias, nada alvissareiras.

Mal o ano começou e para o Jornal AENFER, esta primeira edição de 2015 foi um desafio no sentido de desanuviar, serenar os ânimos e fazer deste exemplar uma leitura agradável.

Como classe ferroviária que somos, apresentamos a você, caro leitor, um apanhado de informações sobre o desempenho das estradas de ferro em nosso país. É importante estarmos atentos e acompanhar como anda o setor ferroviário. Tivemos como base, o anuário da Revista Ferroviária 2014, que através desta pesquisa, pudemos detectar pontos favoráveis, outros não muito.

Vale conferir a Palavra do Vice-presidente, que trata questões de interesse do ferroviário e de sua participação.

Nesta edição você vai encontrar uma análise crítica sobre os ônibus do Rio de Janeiro, em especial o BRT, que regularmente nos surpreende com novos acidentes.

Como ferroviário não para, surge uma boa oportunidade de fazer curso de pós-graduação de Engenharia Ferroviária, ministrado no Rio de Janeiro.

Veja ainda como estão os preparativos para o primeiro VLT carioca e que será parte importante da operação urbana da região do Porto, agora sendo modernizada.

Em tempos de conscientização ecológica, não podíamos deixar de falar sobre a crise da água. É importante lembrarmos, toda vez que abrimos a torneira, que a água não é infinita.

Confira as dicas de como economizar esse bem precioso.

Boa leitura!

— nosso site —

Pelo resultado da nossa enquete sobre o bondinho de Santa Teresa, a maioria respondeu que já andou algumas vezes, o que demonstra ser um passeio agradável e atrativo. Vamos torcer para

que esse meio de transporte, importante para os moradores, volte o quanto antes e que o bondinho, um dos principais passeios turísticos do Rio, retorne com todo o seu charme.

Confira o resultado

Você já andou no bondinho de Santa Teresa?

Sim, algumas vezes	(53%)
Não	(40%)
Sim, somente uma vez	(7%)

Participe você também da nossa nova enquete que já está no site.

A sua opinião é muito importante.

Aproveite e fique por dentro dos principais assuntos metroferroviários. Lá você encontra notícias sempre atuais e ainda pode deixar seu comentário.

Concurso de Fotografia Ferroviária

A Aenfer está preparando para este ano de 2015 um concurso de fotografia ferroviária.

A participação será somente para associados. Uma bela oportunidade para os amantes de fotografia mostrarem seu ta-

lento e divulgarem os cliques de fotos ferroviárias.

Prepare sua máquina e sua imaginação para participar. Em breve divulgaremos o regulamento e daremos mais detalhes.



Você sabia que a AENFER também já está no Facebook?

Curta nossa página.

www.facebook.com/Aenfer



Sede: Av. Presidente Vargas, 1733
6º andar - CEP 20210-030
Telefax.: (21) 2221-0350 / 2222-1404 /
2509-0558 - www.aenfer.com.br
e-mail: aenfer@aenfer.com.br

DIRETORIA:

Presidente

Luiz Euler Carvalho de Mello

Vice-Presidente

Jorge Ribeiro

Diretor Administrativo

Antônio Gonçalves Marques Filho

Diretor Financeiro

Aldo Paschoal Gama Signorelli

Diretora Técnica

Maria das Flores de Jesus Ferreira

Diretor de Comunicação

Fernando José Alvarenga de Albuquerque

Diretor Cultural e de Preservação da Memória Ferroviária

Helio Suêvo Rodriguez

Diretor de Acompanhamento Judicial

Celso Paulo

Diretor Social

Carlo Luciano De Luca

Conselho Editorial

Fernando José Alvarenga de Albuquerque (presidente), Antônio Gonçalves Marques Filho, Luiz Fernando Aguiar, Maria da Penha Arlotta, Rubem Eduardo Ladeira

JORNAL AENFER

Jornal de Circulação Bimestral:

Editado pela AENFER

Jornalista Responsável:

Silmara Reis - Reg. Prof. 604 DRT/SE

Diagramação: João Luiz Dias

Fotografia: AENFER

Impressão: Editora Livrobrel

Tiragem: 2.000 exemplares

ASSOCIADO

Toda vez que prestar serviço nas áreas de engenharia, arquitetura ou agronomia e, portanto, preencher a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, não deixe de indicar a AENFER, cujo número é 11. Desta forma você contribuirá com nossa Associação.



A união faz a força

Mais um ano se inicia e, como sempre, as esperanças se renovam e nos enchem de entusiasmo e alegria. Começa-

mos o ano ordenando os nossos objetivos, priorizando aqueles mais urgentes e que necessitam de uma maior dedicação e acompanhamento permanente. Outros são mais simples e os colocamos em ordem de prioridade para alcançá-los dentro das possibilidades que forem sendo obtidas.

Para alcançarmos os nossos objetivos, uma coisa é certa, necessitamos de muito planejamento e persistência, principalmente apoio financeiro, que para a maioria dos trabalhadores é o resultado da remuneração do seu trabalho.

No caso dos ferroviários ativos remanescentes da RFFSA, o resultado da remuneração pelo seu trabalho, nem sempre está baseado na sua competência e dedicação e sim em políticas de governo que, dependendo de cada situação, pode resultar em melhoria salarial ou não.

No caso dos trabalhadores aposentados da RFFSA, CBTU e CENTRAL, a situação é bem pior, uma vez que é o governo que concede, controla e paga os benefícios e pensões, quando muito, atualiza os benefícios somente com base na inflação que não atende as necessidades financeiras dos aposentados que a cada ano percebem que o seu benefício vem diminuindo expressivamente.

Sendo assim, a única forma dos ativos terem melhoria salarial é através dos acordos coletivos anuais, resultado do trabalho dos sindicatos de classe que os representam.

No caso dos aposentados, que não tem representação sindical, resta apelar para as associações de classe, como a AENFER, que entre outras atividades a fa-

vor dos associados, atua também com o objetivo de sensibilizar as esferas dos governos estadual e federal, no sentido de recuperar as perdas em seus benefícios.

Assim, a AENFER como Associação de Engenheiros Ferroviários que congrega também os interesses de todos os seus associados ferroviários, vem participando da luta pela melhoria salarial e combatendo as injustiças relativas à remuneração dos ferroviários ativos e aposentados.

De acordo com o Estatuto da AENFER, o objetivo da entidade é defender e tratar de todos os assuntos de interesse de seus associados e para isso é composta por diversas Diretorias a serviço de seus associados.

Venha para a AENFER. Quanto maior o corpo de associados maior será a nossa força em defesa dos ferroviários.

Jorge Ribeiro
vice-presidente da Aenfer

SuperVia inaugura simulador de operação ferroviária em modelo de cabine

Simulador qualifica formação de maquinistas

A transformação do sistema ferroviário na SuperVia alcançou um novo patamar com a inauguração do primeiro simulador de operação ferroviária em modelo de cabine da concessionária. O aparelho entregue pelo Governo do Estado, através da Companhia Estadual de Engenharia de Transportes e Logística faz parte do Centro de Treinamento Operacional (CTO) da concessionária, que também conta com mais dois simuladores, um de condução de trens e outro do novo sistema de reforço à sinalização, o Automatic Train Protection (ATP).

O novo simulador permitirá aprimorar ainda mais a capacitação e reciclagem dos condutores da SuperVia, que poderão vivenciar todas as situações reais de um dia de trabalho dentro da sala de treinamento. Para deixar a simulação ainda mais próxima da realidade, as imagens reproduzidas foram filmadas com uma câmera, instalada na parte dianteira dos trens, que registrou o percurso de todos os ramais. O instrutor que estiver aplicando o treinamento poderá, ainda, criar situações adversas para avaliar o desempenho dos condutores, tais como chuva, neblina e ocorrências operacionais.

"Com os investimentos do Governo do Estado, vamos conseguir formar em menor tempo e com mais qualidade os maquinistas dos novos trens. Já são 50 composi-



Foto - Henrique Freire/Divulgação

ções chinesas circulando nos ramais da SuperVia. Em 2015, vamos ter a frota totalmente modernizada com ar condicionado. Nosso objetivo é reduzir o tempo das viagens e melhorar a qualidade do transporte para a população", disse o governador Luiz Fernando Pezão.

A instalação do Centro de Treinamento Operacional representa um investimento total de aproximadamente R\$ 17 milhões, em que o Governo do Estado foi o responsável pela aquisição dos equipamentos e

coube à concessionária a realização da obra e ambientação do local. O CTO fará parte do curso de formação e processo de reciclagem dos maquinistas da SuperVia. O treinamento de condutores conta com aulas teóricas sobre ferrovia, sinalização de tráfego, mecânica, além de viagens acompanhadas por um instrutor.

"O simulador chega em um momento de fundamental importância para dar agilidade ao processo de formação de nossos maquinistas. Em breve serão 110 novas composições em operação e com a contratação de novos condutores essa capacitação ocorre em conformidade as transformações que o setor ferroviário vive", ressalta Carlos José Cunha, presidente da SuperVia.

Novos trens - O processo de renovação da frota da SuperVia já conta com 54 trens chineses, comprados pelo Governo Estadual, e 20 trens nacionais, adquiridos pela concessionária. Com a chegada dos novos trens, tem sido possível a retirada de operação das composições mais antigas. Desde 2011, 49 trens foram aposentados, dando lugar aos mais novos, e a idade média da frota, que hoje é de 25 anos, cairá para 15 quando o processo de renovação for concluído.

Fonte: Divulgação SuperVia



Alimentação saudável na terceira idade

Ter uma alimentação saudável é fundamental durante todas as fases da vida. Na terceira idade, os hábitos saudáveis tornam-se ainda mais importantes, pois contribuem para o bem estar e qualidade de vida, além de auxiliarem na prevenção e controle de algumas doenças comuns nesta fase da vida. Veja algumas dicas:

- Faça pelo menos três refeições (café da manhã, almoço e jantar) e dois lanches saudáveis por dia;
- Aprecie cada refeição, comendo e mastigando devagar os alimentos. Isso proporcionará uma digestão mais eficaz e melhor aproveitamento dos nutrientes, além de você poder saborear melhor os alimentos;
- Coma diariamente pelo menos três porções de verduras e legumes durante as refeições e 3 porções de frutas nas sobremesas e lanches, pois esses alimentos são ricos em vita-

minas, sais minerais e fibras;

- Consuma seis porções do grupo de cereais por dia, como arroz, pão, batata e mandioca, pois eles são fonte de energia para o nosso organismo. Dê preferência aos alimentos integrais e preparados de forma mais natural;
- Inclua no seu dia a dia três porções de leite e derivados e uma porção de carnes, ovos ou peixes, dando preferência às carnes e aves sem gordura e pele aparente, por serem ricos em proteínas e vitaminas essenciais para nosso organismo;
- Varie os tipos de alimentos no seu dia a dia. Assim você conseguirá absorver diferentes tipos de vitaminas e sais minerais;
- Consuma no máximo uma porção de óleos vegetais, azeite, manteiga ou margarina ao dia;
- Evite o consumo de refrigerantes e su-

cos industrializados, bolos, doces e outras guloseimas. Esses alimentos devem ser consumidos no máximo 2 vezes por semana;

- Beba cerca de 2 litros (6 a 8 copos) de água por dia. A ingestão de água, aliada ao consumo de fibras ajuda no bom funcionamento do intestino;
 - Diminua a quantidade de sal nos alimentos e retire o saleiro da mesa. A porção total de sal a ser ingerida por dia é de 5g (1 colher de chá rasa) distribuída entre todas as refeições. Fique atento ao consumo de alimentos industrializados, como salames, sopas e molhos prontos, por possuírem alto teor de sal.
- Tente praticar estas dicas no seu dia a dia e mantenha seus hábitos alimentares saudáveis!

Fonte:

<http://atituderimacomsaude.com.br/pagina/317/alimentacao-na-terceira-idade.aspx>

Olimpíadas do Rio, em 2016, devem emitir 3,6 milhões de toneladas de carbono na atmosfera

No entanto, medidas estão sendo tomadas para amenizar problemas

Os Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016 poderão emitir cerca de 3,6 milhões de toneladas de carbono na atmosfera, segundo Relatório de Carbono dos Jogos, divulgado pelo Comitê Organizador do evento, responsável pelas operações dos jogos. A estimativa considera todas as emissões de operações, construção das instalações, viagens, infraestrutura da cidade e dos espectadores, sem nenhum tipo de medida de combate ao impacto do carbono nas operações.

A meta do comitê, entretanto, é reduzir esse número em pelo menos 18%. A gerente-geral de Sustentabilidade, Acessibilidade e Legado do Rio 2016, Tania Braga, explicou que medidas para minimizar as emissões de gases de efeito estufa já começaram. "O que já está acontecendo é um estímulo que estamos dando para a economia de baixo carbono. As empresas fornecedoras, que estão fechando contrato com a gente, participando das concor-

rências, estão mudando seus processos de produção, procurando outros tipos de matéria-prima e de material. Já estamos vendo resultados concretos na nossa cadeia de produção", declarou.

Todos os objetos de movelaria, por exemplo, serão feitos com madeira certificada, que não veio do desmatamento, e que por isso tem emissão de carbono bem menor. Também serão priorizados os produtos com plástico reciclável.

Tania explicou que as maiores emissões de carbono ocorrem nas instalações das estruturas temporárias nos locais dos jogos. "É uma grande quantidade de tendas, contêineres, barreiras, elementos visuais. Então, a primeira medida mais importante é combater o desperdício", comentou ela. Design inteligente e a substituição de combustíveis fósseis por combustíveis renováveis e alternativos são outras medidas incluídas na lista para reduzir a emissão de gases poluentes. Todos os carros

flex, que correspondem a 80% da frota, deverão rodar apenas com etanol, garantiu a representante do comitê.

Além da redução, está prevista a compensação, por meio de mitigação tecnológica, de 2 milhões de toneladas, com o uso de tecnologia para alcançar maior eficiência energética e diminuir o desperdício de alimentos. Esse trabalho está sendo desenvolvido pela empresa Dow Chemical Company, parceira oficial dos Jogos Olímpicos até 2020.

O governo estadual será responsável pela compensação dos 1,6 milhão de toneladas de carbono restantes, por meio do plantio de árvores e desenvolvimento de programas de restauração do bioma Mata Atlântica, entre outras soluções de incentivo à economia de baixo carbono. O relatório completo pode ser acessado no link <http://www.rio2016.com/jogo-aberto/documentos>.

Fonte: Agência Brasil

— pela imprensa —

Valec

A Justiça Federal determinou o bloqueio de mais de R\$ 7,5 milhões da Valec, estatal ligada ao Ministério dos Transportes, que seriam repassados a empresas acusadas de superfaturamento em obras da Ferrovia Norte-Sul. A decisão liminar (provisória), da 4ª Vara de Goiás, foi motivada por inquérito da Polícia Federal que identificou sobrepreço de mais de R\$ 30 milhões na execução do trecho entre os municípios de Ouro Verde (GO) e Estrela do Oeste (SP), sob responsabilidade das construtoras Aterpa e Ebate. O valor se refere a quantias já pagas. A investigação apontou que houve itens cujo acréscimo em relação ao preço de mercado foi mais de 50%. Em alguns casos, aditivos a serviços foram acrescidos em 3.754% ao contrato original.

Fonte: Folha de São Paulo, 29/01/15

Transnordestina

O novo contrato de concessão da ferrovia Transnordestina completou um ano no dia 22/02/15, mesma data em que venceu o primeiro prazo estipulado no documento: a entrega de 163 km entre as cidades de Salgueiro (PE) e Trindade (PE). As versões sobre a conclusão deste trecho atestam o imbróglio que se formou em torno do projeto. Enquanto as prefeituras das duas cidades negam a entrega, a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), dona da obra, a confirma. Já a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), responsável pela fiscalização do contrato, não sabe informar se o trecho foi ou não concluí-

do. O desencontro de informações é um detalhe no rocambolesco enredo da ferrovia, que faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Um levantamento feito pelo Valor com base em relatórios do PAC mostra que nos últimos dois anos a Transnordestina avançou apenas 60 km, o que representa pouco mais de 5% de evolução nas obras.

Fonte: Valor Econômico, 27/01/15

Proposta ferroviária

Vitória (ES) - Governador do Espírito Santo, Paulo Hartung (PMDB) quer construir, em parceria com o Rio de Janeiro, uma ferrovia para ligar os portos capixabas de Vitória e Anchieta ao de Açú, em São João da Barra. Com um custo estimado de R\$ 7 bilhões, a ferrovia teria 550 quilômetros de extensão e seria voltada para o transporte de minérios.

Fonte: O Dia, 23/01/15

Estação só depois das Olimpíadas

Rio (RJ) - A estação Gávea da Linha 4 do metrô só será inaugurada em dezembro de 2016, depois da realização dos Jogos Olímpicos, em agosto do ano que vem. O estado confirmou, que a estação teve o prazo alterado devido a mudanças feitas no projeto original. Planejada para ter dois níveis, visando a uma futura expansão do sistema, ela terá apenas um mas com plataformas distintas. Uma delas para operar o sistema existente e uma segunda para aten-

der a expansões futuras. Os cronogramas da fase final das obras e de operação da Linha 4 foram apresentados pelo secretário estadual de Transportes, Carlos Roberto Osório, e pelo subsecretário da Casa Civil, Rodrigo Vieira.

Fonte: O Globo, 15/01/15

Trensurb mantém índice de satisfação

Porto Alegre (RS) - Pesquisa realizada em 2014 aponta marca recorde de 30,25% de usuários "muito satisfeitos" com o serviço oferecido, mais que o dobro do registrado em relação a 2013. Anualmente, a Trensurb realiza sua Pesquisa de Satisfação que também traça o perfil socioeconômico dos usuários do sistema metroviário. Em 2014, alcançou-se um grau de satisfação geral de 90,53%, mantendo o histórico de avaliações positivas, superior a 90% desde 2007, quando o estudo começou a ser realizado no formato atual. Entre 8 e 19 de outubro a empresa SPQR Consultoria e Tecnologia aplicou os questionários referentes a pesquisa quantitativa e qualitativa nas estações que compõe a Linha 1 da Trensurb. Na fase quantitativa foram ouvidos mais de 3 mil usuários, distribuídos por cotas de acordo com a circulação de passageiros por cada uma das 22 estações. Já na etapa qualitativa, foram aleatoriamente selecionados 30 participantes que representassem de forma heterogênea os diferentes perfis de pessoas que compõe o público. Desses 30 selecionados, 11 se dispuseram a participar do encontro.

Fonte: Trensurb, 15/01/15

Metrô do Rio disponibiliza Wi-Fi para seus clientes

Confira as estações do metrô do Rio com Wi-Fi gratuito nos mezaninos e plataformas Cinelândia, Carioca, Uruguiana, Presidente Vargas, Central, Praça Onze, Estácio, Afonso Pena, São Francisco Xavier, Saens Peña, Uruguai, São Cristóvão e Maracanã

Para o cadastramento, o usuário em qualquer uma destas estações, deve estar com o Wi-Fi habilitado e procurar pelo MetrôRio Wi-Fi.

Ao acessar a internet, caso seja a primeira vez, aparecerá uma tela com

a mensagem "cadastre-se".

O usuário deverá preencher os seus dados e ao terminar logar com o login e senha criados.

O Wi-fi está disponível na estação (mezanino e plataforma). É possível acessar 02 vezes de 15min por dia.

Caso o usuário possua cadastro em outros locais (hotspots) administrados pela Linktel, ele deverá apenas usar seu login e senha já criados.

Caso haja dúvidas ou dificuldades, o usuário pode ligar para o telefone de suporte: (Tel: 4063-9290 - atendimento 24h).



INDICADORES DE DESEMPENHO

TRANSPORTE DE CARGA

	AMÉRICA LATINA LOGÍSTICA (ALL)	ESTRADA DE FERRO CARAJÁS (EFC)
Extensão (Km)	12 021km	892 KM
Clientes	280	21
Empregados	10 034	4 341
Resultados (R\$ milhões)	Receita bruta: 4 255,9 Despesa bruta: 181 331	Subsidiária da VALE
Produção de vagões (tku/vagão)	2 247 492,4*	6 748 880,9
Acidentes por milhão de trem/km	16,9**	3,5
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	3 242,6	3 475,4
	*todas as malhas	**média das linhas

	ESTRADA DE FERRO PARANÁ OESTE (Ferroeste)	ESTRADA DE FERRO VITÓRIA A MINAS (EFVM)
Extensão (Km)	248,6 km	905 KM
Clientes	20	74
Empregados	145	7 462
Resultados (R\$ milhões)	Receita bruta: 14,7 Despesa bruta: 17,6	Subsidiária da VALE
Produção de vagões (tku/vagão)	2 554 748,1	371 736,9
Acidentes por milhão de trem/km	10,1	2,7
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	5,6	2 191,7

	FERROVIA CENTRO ATLÂNTICA (FCA)	FERROVIA NORTE SUL (FNS)
Extensão (Km)	7 427 KM	2 555 km (720 km em operação)
Clientes	111	27
Empregados	5 078	283
Resultados (R\$ milhões)	Receita bruta: 1 481,8 Despesa bruta: 1 206,7	Receita bruta: 207,9 Despesa bruta: 109,9
Produção de vagões (tku/vagão)	1 129 196,0	2 428 450,9
Acidentes por milhão de trem/km	23,9	7,3
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	1 827,2	183,6

	FERROVIA TERESA CRISTINA (FTC)	FERROVIA TRANSNORDESTINA LOGÍSTICA (FTL)
Extensão (Km)	164 KM	4 238 km (2 810 km em operação)
Clientes	11	24
Empregados	322	1 780
Resultados (R\$ milhões)	Receita bruta: 61,1 Despesa bruta: 34,4	Receita bruta: 6,2 Despesa bruta: 7,8
Produção de vagões (tku/vagão)	502 778,0	309 870,0
Acidentes por milhão de trem/km	10,6	82,6
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	9,1 milhões	4 693,0

	MRS LOGÍSTICA
Extensão (Km)	1 674 km
Clientes	96
Empregados	9 539
Resultados (R\$ milhões)	Receita bruta: 3 320 Despesa bruta: 2 100
Produção de vagões (tku/vagão)	3 360 723,1
Acidentes por milhão de trem/km	7,0
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	3 372,4

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

	COMPANHIA CEARENSE DE TRANSPORTES METROPOLITANOS (METROFOR)	COMPANHIA DE TRANSPORTE DA BAHIA (CTB)
Extensão (Km)	43,6 km	13,7 km
Estações	30	10
Empregados	242	152
Resultados (R\$ milhões)	Receita tarifária: R\$ 3,4 Custo operacional: R\$ 43,4	Receita tarifária: R\$ 1,7 Custo operacional: R\$ 16,1
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	1 066,5	235,2
Crescimento (Passag 2012/2013) - %	2,5	81,8

	CIA. DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL (Metrô DF)	CIA. DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO (Metrô SP)
Extensão (Km)	42 km	66,2 km
Estações	24	59
Empregados	1 063	9 477
Resultados (R\$ milhões)	Receita tarifária: R\$ 119,7 Custo operacional: R\$ 205,2	Receita tarifária: R\$ 1 639,2 Custo operacional: R\$ 866,6
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	434,1	11 463,1
Crescimento (Passag 2012/2013) - %	13,6	0,8

Tendo como objetivo apresentar aos ferroviários e à sociedade de modo geral o comportamento das concessionárias de transporte ferroviário de cargas e de passageiros, a Aenfer pesquisou junto ao Anuário da Revista Ferroviária 2014, os parâmetros mais relevantes referentes a cada tipo de transporte.

Com base nestas informações pode-se efetuar alguns juízos críticos sobre os resultados do transporte sobre trilhos, alguns favoráveis, outros nem tanto; diagnosticar problemas enfrentados; propor medidas corretivas ou impulsionadoras de melhores resultados.

TRANSPORTE DE CARGAS

As operadoras, por extensão de suas linhas, se ordenam: ALL (12. 021 km), FCA (7. 427km) e FTL (4. 238km). A FTC tem a menor extensão (164 km).

PRODUÇÃO - A produção de vagões (TKU/vagão) varia bastante entre as operadoras, principalmente em função de sua frota e extensão de malhas. Mas podemos destacar a maior produtividade da EFC, seguida da Ferroeste.

VELOCIDADE COMERCIAL - os trens, de modo geral, trafegam em baixas velocidades. Na EFVM a máxima chega a 24,2 km/h. Já na FTL não passa de 8,5 km/h (o que parece estranho para uma ferrovia nova e em início de operação).

LUCROS - As despesas operacionais de uma ferrovia são sempre altas, mas isso não significa obrigatoriamente prejuízo. Resultados bastante favoráveis foram obtidos pela MRS (R\$ 1220 milhões), seguida pela FNS (R\$ 98 milhões). Já ALL, Ferroeste e FTL ficaram no prejuízo.

ÍNDICE DE ACIDENTES - em algumas é bastante alto, como na FTL (82,6 acidentes por milhão de trem/km) e FCA (23,9). E bastante reduzido na EFVM (2,7).

INVESTIMENTOS - A FTL recebeu o maior volume de recursos (R\$ 4693,0 milhões) o que, infelizmente, não se manifestou em seus principais resultados. Em seguida vem a EFC, seguida da ALL.

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

Considerando a diferença entre as empresas, preferimos comparar as que tem semelhanças entre si.

CPTM e SUPERVIA - ambas tem extensões próximas. A primeira teve crescimento de 4,5% em relação ao ano anterior e a segunda um crescimento maior, de 7,5%. Os investimentos foram de grande envergadura na primeira (recursos exclusivamente pú-

DESEMPENHO DAS CONCESSIONÁRIAS

blicos) de R\$ 3874,5 milhões enquanto que a SUPERVIA investiu cerca da 5ª parte disso. A CPTM teve um custo muito elevado e acumulou dívida de R\$ 464,3 milhões e a SUPERVIA teve um lucro de R\$ 0,1 milhão. Podemos concluir que os investimentos paulistas não geraram, infelizmente, os resultados desejados.

Metrô SP e Metrô RJ - podemos aqui comparar o desempenho entre empresa pública e privada. No RJ a extensão das linhas é menor, mas o crescimento das viagens foi maior (3,9%). Os investimentos na malha paulista foram bastante expressivos (R\$ 11463,1 milhões), quase 9 vezes mais que no Rio. Quanto ao desempenho financeiro, ambas as empresas apresentaram superávit - mais expressivo em SP de R\$ 772 milhões, contra R\$ 87 milhões no RJ.

TRENSURB e Metrô DF - ambas tem extensões muito próximas. Mas o crescimento no transporte de passageiros foi expressivo na segunda (13,6%). No entanto os investimentos foram 35% menores no metrô. Ambas as empresas tem capital público e tiveram déficits em suas operações, respectivamente de R\$ 104 e R\$ 85,5 milhões.

Empresas do GRUPO CBTU - As unidades de Maceió, Natal e Recife apresentaram crescimento expressivo no volume de passageiros, destacando-se a primeira. A de João Pessoa, no entanto, teve redução expressiva nesse item (-16,3%). Todas as 5 operadoras tiveram déficit em suas operações, destacando-se Maceió. A soma dos investimentos nos últimos 5 anos no conjunto de operadoras atingiu R\$ 1 079,4 milhões - valor próximo ao investido apenas pela TRENSURB e bem próximo ao aplicado no METROFOR, cuja produtividade é inexpressiva. Se compararmos os investimentos federais com os do governo de São Paulo aí então é que a diferença se acentua. Pode-se, então, concluir que faltam investimentos significativos nos metrô sob o comando das empresas públicas federais.

AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS PELOS PRINCIPAIS USUÁRIOS

Conforme avaliação dos serviços pela ANTT tivemos os seguintes resultados para o período de 23 de maio a 14 de julho de 2014. Note-se que em vários casos o número de respondentes à pesquisa foi muito pequeno, o que compromete parte dos resultados divulgados. A pesquisa completa encontra-se em:

http://www.antt.gov.br/index.php/content/view/36486/Relatorios_de_Resultados.html

	COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS (CPTM)	CONCESSÃO METROVIÁRIA DO RIO DE JANEIRO (MetrôRio)
Extensão (Km)	260,8 km	40,9
Estações	94	35
Empregados	8 591	2 473
Resultados (R\$ milhões)	Receita tarifária: R\$ 1 159,2 Custo operacional: R\$ 1 623,5	Receita tarifária: R\$ 549 Custo operacional: R\$ 460,6
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	3 874,3	1 288,2
Crescimento (Passag 2012/2013) - %	4,5	3,9

	CONCESSÃO DA LINHA 4 DO METRÔ DE SÃO PAULO (ViaQuatro)	EMPRESA DE TRENS URBANOS DE PORTO ALEGRE (Trensurb)
Extensão (Km)	12,8	43,8 km
Estações	6	22
Empregados	746	1 156
Resultados (R\$ milhões)	Receita tarifária: R\$ 339,98 Custo operacional: R\$ 85,97	Receita tarifária: R\$ 83,7 Custo operacional: R\$ 187,6
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	543,3	1 256,0
Crescimento (Passag 2012/2013) - %	12,8	6,1

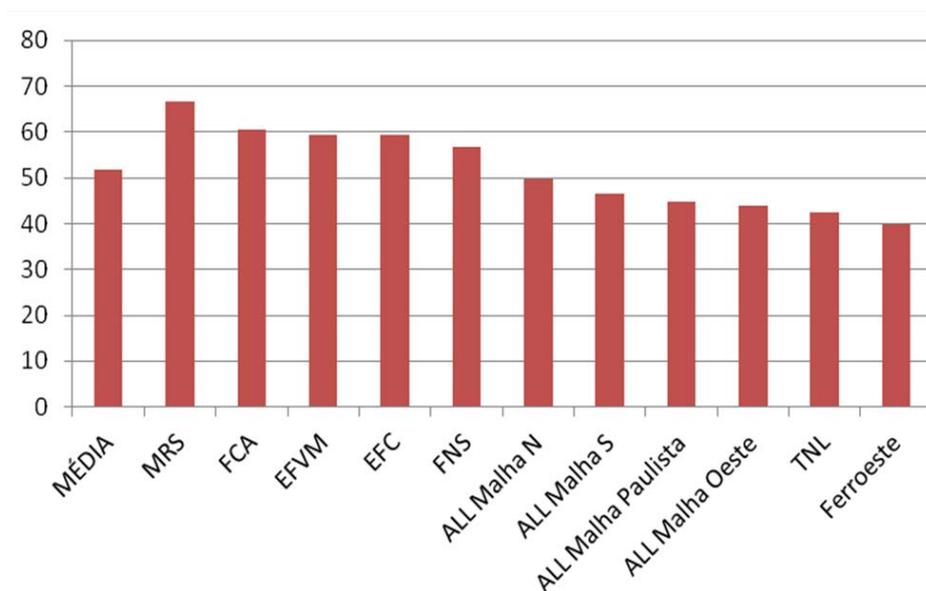
	CBTU Belo Horizonte	CBTU João Pessoa
Extensão (Km)	28,1 km	30
Estações	19	12
Empregados	956	99
Resultados (R\$ milhões)	Receita tarifária: R\$ 100,5 Custo operacional: R\$ 143,2	Receita tarifária: R\$ 0,85 Custo operacional: R\$ 13,9
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	214,5	107,3
Crescimento (Passag 2012/2013) - %	11	-16,3

	CBTU Maceió	CBTU Natal
Extensão (Km)	32,1 km	56,2
Estações	15	22
Empregados	126	110
Resultados (R\$ milhões)	Receita tarifária: R\$ 0,47 Custo operacional: R\$ 16,7	Receita tarifária: R\$ 0,73 Custo operacional: R\$ 13,9
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	113,6	164,5
Crescimento (Passag 2012/2013) - %	37,7	35,9

	CBTU Recife	SUPERVIA Rio de Janeiro
Extensão (Km)	69,6 km	270 km
Estações	36	102
Empregados	1 532	2 822
Resultados (R\$ milhões)	Receita tarifária: R\$ 65,5 Custo operacional: R\$ 179,6	Receita tarifária: R\$ 0,7 Custo operacional: R\$ 0,6
Investimento últimos 5 anos (R\$ milhões)	479,5	776,6
Crescimento (Passag 2012/2013) - %	25,7*	7,5

*sistema elétrico

Apresentamos o gráfico com o resultado do Índice Geral de Satisfação (IGS) para o Brasil e por Trecho / Concessionária que foi avaliado na pesquisa (em %):



— trem jeito —

VLT no Rio de Janeiro

Benefícios do bonde moderno: emprego, nova mobilidade e integração



As obras do Veículo Leve Sobre Trilhos (VLT) do Rio de Janeiro vão gerar 1.280 empregos diretos e indiretos na construção. De acordo com a Concessionária do VLT Carioca, contratada pela Prefeitura do Rio para implantar e operar o sistema, as obras serão responsáveis pela abertura de 320 vagas diretas e 960 indiretas. As quatro estações e 38 paradas distribuídas em 28 km tem entrega prevista para o primeiro semestre de 2016. Mas este ano a obra conclui o primeiro trecho, entre as estações Praia Formosa, Santo Cristo, Praça Mauá e Cinelândia.

Desde julho de 2011, com o início das obras do sistema viário do Porto Maravilha, pontos da Região Portuária começaram a receber estrutura para a implantação do VLT, como a Via Binário do Porto, a Rua General Luiz Mendes de Moraes e o Túnel Ferroviário do Morro da Providência, em intervenções executadas pela Concessionária Porto Novo. Em janeiro de 2014, sob gerência da Concessionária do VLT Carioca, as obras avançaram pelos bairros Gamboa, Saúde, Santo Cristo e Centro.

Protótipo aberto à visitação na Rio Branco

Em outubro de 2014 iniciaram-se os trabalhos na Avenida Rio Branco, estratégica para atravessar do Centro ao Aeroporto Santos Dumont, o que levou a mudanças importantes no trânsito e nos transportes do Centro.

Cinco trens que circularão nas ruas

da cidade estão em fase final de produção em La Rochelle, na França, e chegarão ao Brasil em meados de 2015. Outros 27 serão fabricados em solo brasileiro. Cada veículo terá capacidade para 415 pessoas e circulará em velocidade média de 15 km/h. O presidente da Concessionária do VLT Carioca, Carlos Baldi, destaca a integração de transportes públicos e a melhoria no dia a dia de quem transita na região central da cidade. "O VLT funcionará 24 horas, sete dias por semana e terá integração total com Aeroporto Santos Dumont, barcas, trens, metrô, ônibus e BRTs. Deslocar-se pela cidade ficará ainda mais fácil, principalmente para quem circula pelo Centro e Re-

gião Portuária", projeta.

O presidente da Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro (Cdurp), Alberto Silva, ressalta que a implementação dos chamados bondes modernos é parte importante da operação urbana do Porto Maravilha. "O Veículo Leve Sobre Trilhos (VLT) facilita o transporte de pessoas pela região central da cidade, integra os principais pontos de transportes públicos da cidade, como Aeroporto Santos Dumont, trens urbanos, metrô, teleférico, barcas, terminais de BRT, terminais de ônibus convencionais e Rodoviária Novo Rio, agilizando o acesso às saídas para outras zonas do Rio", acrescenta.

Outra característica inusitada do modelo de VLT do Rio está na ausência de catracas para validação de passagens. O usuário poderá comprar tíquetes individuais em cada acesso ou usar o sistema do bilhete único, passando o cartão na máquina que recebe os créditos.

Todos os dias da semana, entre 9h e 20h, visitantes terão a chance de conhecer o projeto do VLT. Composição de passageiros está estacionada no pátio dos Galpões da Gamboa, em frente à Cidade do Samba. Pedestres poderão conferir como será o transporte do futuro no Rio. O protótipo permanecerá na área por tempo indeterminado.

Fonte: Porto Maravilha



Placar da mobilidade SP 40 x 1 RJ

Embora o Rio tenha sido muito bem estruturado urbanisticamente pelos trens suburbanos, o sistema foi abandonado, optando-se por investir em rodovias, túneis e elevados

Ao comemorar os 450 anos, o Rio precisará desenhar um novo ciclo de desenvolvimento para o quinto centenário. O ciclo atual está vencido.

O tempo das cidades tem uma certa inércia. As grandes obras de Pereira Passos foram amadurecidas nas décadas anteriores. No Quarto Centenário, o governo da Guanabara encomendou o "Plano Rio Ano 2000". Seu autor, Constantinos Doxiadis, projetou uma cidade rodoviária, expandida 40 vezes! O rodoviarismo e a ocupação extensiva também estruturaram a "nova capital" pensada no Plano Lucio Costa para a Barra da Tijuca, em 1969. Não obstante, são propostas que continuam sendo tiradas do papel.

Um plano sintetiza ideias. Ainda quando superadas, elas podem manter vitalidade se não houver nova síntese.

Neste século 21, o ideário urbanístico mudou. O mito rodoviário está em ruínas. O expansionismo é insustentável. O desejo contemporâneo é por uma cidade de bons espaços públicos e usos variados, misturada, contínua, compacta, acessível, atenta ao ambiente, à paisagem, à vizinhança, às preexistências e menos desigual. Uma cidade com serviços públicos universalizados. Uma cidade para as pessoas.

Contudo, ao mudar o paradigma, descuidamo-nos e não atualizamos nossas decisões. Veja-se o caso da mobilidade metropolitana.

Embora o Rio tenha sido muito bem estruturado urbanisticamente pelos trens suburbanos, o sistema foi abandonado, optando-se por investir em rodovias, túneis e elevados para criar novas áreas de expansão. Regiões servidas pela ferrovia perderam vitalidade e população, com prejuízo ao patrimônio material e cultural.

Privatizada a operação dos trens, sucessivos governos diziam investir na recuperação do sistema, não obstante a evidente falta de resultados. Agora, em entrevista à jornalista Flávia Oliveira, no GLOBO, o secretário de Desenvolvimento fluminense atestou: nos últimos 25 anos, o Estado de São Paulo investiu 40 bilhões de reais nos trens enquanto o Estado do Rio investiu um bilhão no seu sistema. Sim: 40 a 1.

Ora, perdemos anos cruciais para o nosso desenvolvimento (com sofrimento diário de milhões de cariocas) na ilusão de que estavam adotadas as providências necessárias - quando, comparado com São Paulo e com os oito bilhões de reais que se gasta no metrô Ipanema-Barra, o investimento nos trens do Rio não passa de um óbolo.

O desequilíbrio avulta ao se comparar investimentos e populações dos territórios servidos: no caso desse metrô, são trezentos mil habitantes (R\$ 26 mil/habitante); no caso dos trens, sete milhões de

moradores (R\$ 142/habitante). O placar é 183 a 1.

O Rio precisa do desenho de um novo ciclo de desenvolvimento em correspondência com o ideário contemporâneo e democrático.

Sem plano, os governos buscam ideias vencidas. Sem recursos, idealizam inapropriadas soluções. O projeto do território é função de Estado. Fazer PPPs setoriais, sem plano articulador, é desconhecer que o uso do solo, a mobilidade, o saneamento e os serviços públicos são ovos da mesma cesta. É preciso cuidado entre eles.

Com 12 milhões de habitantes, o Rio é uma metrópole global. É nessa escala e nos parâmetros de hoje que seu novo desenho deve ser pensado, debatido e compartilhado.

O placar da mobilidade, do saneamento, da segurança - da boa cidade - há de melhorar. Mas o jogo é aqui, não é com outra cidade. A criação de uma Câmara Metropolitana é um primeiro passo dado pelo governo do estado. O Estatuto da Metrópole, recente lei federal, pode ajudar a institucionalizar o tema.

Está na hora. Afinal, no tempo das cidades, passado o aniversário de 450 anos, o quinto centenário já estará às portas.

Fonte - Jornal O Globo
Sérgio Magalhães - arquiteto

opinião

Ônibus do Rio de Janeiro não saem dos recordes do guinness

O serviço de ônibus do Rio é conhecido pela péssima qualidade que presta. As empresas, congregadas pela Fetranspor, tem a autonomia que desejam para operar do jeito que entendem. Não podem alegar prejuízos financeiros, visto que sobrecarregam linhas com um número absurdo de veículos, que congestionam o trânsito, trafegam com veículos vazios em vários horários e principalmente impõem a tarifa que bem lhes adequa. Gozam de inúmeros benefícios, isenções de impostos e manipulam órgãos de governo que lhes deveriam fiscalizar.

Produzem um número muito alto de acidentes, provocando prejuízos de toda ordem: viagens não realizadas, indenizações não



pagas, multiplicação de feridos e mortos. E a sociedade, infelizmente, não se posiciona contra este descabro. Recentemente, num só dia, os novos ônibus (BRTs, a salvação da mobilidade na ótica da prefeitura) produziram 150 feridos em dois acidentes. Real-

mente um recorde difícil de ser batido.

Quando o metrô ou o trem da SuperVia provoca um acidente, mesmo que sem grandes conseqüências, há uma mobilização enorme, capitaneada pela mídia, que de imediato cobra correções, multas e múltiplas críticas. Logo aparece um órgão fiscalizador cobrando multas e providências, secretários de transporte saem dos gabinetes para ver o acidente de perto. E os ônibus: por que ficam a salvo de qualquer cobrança? Até quando ficaremos reféns desse serviço da pior qualidade? Até quando empresas de ônibus urbanos terão maior poder que o poder público?

Luiz Fernando Aguiar
Conselheiro da Aenfer

— fique por dentro —

Curso de Pós Graduação de Engenharia Ferroviária

Universidade Estácio de Sá - Lato Sensu – Início 11/04/2015

O Curso de Pós Graduação de Engenharia Ferroviária tem como objetivo principal atender as demandas das operadoras ferroviárias em função da carência desta especialização e da expansão do modal ferroviário no país, tendo como público alvo graduados em Engenharia, Arquitetura, Administração, Logística e Tecnologia.

Este curso será ministrado pela Universidade Estácio de Sá, nas cidades do Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte.

Será de natureza presencial, com carga horária de 400 horas e duração de 21 meses, com aulas um fim de semana por mês (aos sábados e domingos), das 08 às 18 horas.

Os docentes têm reconhecida capacidade técnica sendo, em sua maioria, ferroviários com ampla experiência na área de atuação e com titulação mínima de especialista, sendo que, pelo menos 60% são mestres ou doutores.

A grade curricular do curso é composta por 22 disciplinas, englobando todos os sistemas da ferrovia.

Matriz Curricular do Curso

Metodologia da Pesquisa Científica

Sistemas Gerenciais

- Política de Transportes - legislação, normas e regulação
- Segurança do trabalho
- Logística e intermodalidade dos sistemas de transportes
- Tecnologia da informação
- Meio ambiente ferroviário

Material Rodante

- Tração diesel elétrica e tração elétrica
- Vagões, carros de passageiros e trem- unidade
- Máquinas e veículos especiais
- Engenharia de manutenção

Operação Ferroviária

- Planejamento operacional
- Centro de controle operacional - CCO
- Prevenção e atendimento a acidentes ferroviários
- Formação de composição e sistemas de licenciamento
- Regulamento geral de operação - RGO

Instalações Fixas

- Via permanente
- Mecânica da pavimentação aplicada à ferrovia
- Obras de arte ferroviárias
- Subestações e seccionadora
- Rede aérea
- Sinalização e sistemas especiais
- Visitas Técnicas

Para mais informações, acesse o site da Universidade Estácio de Sá:
<http://www.posestacio.com.br>
 Telefone: 0800 378 2246

Principais capitais: 4062-0822
 SP (11) 2730-0010

E-mail: pos@posestacio.com.br



Turismo Ferroviário

Bonde Café é a atração de Santos

Veículo funciona como cafeteria itinerante e passagem custa R\$ 6,00

Começou a circular no dia 9 de janeiro em Santos, litoral de São Paulo, o Bonde Café. Restaurado pela Companhia de Engenharia de Tráfego, o veículo se diferencia dos demais, já que funciona como uma cafeteria itinerante - a primeira da América Latina. Climatizado e com acessibilidade, pode conduzir até 24 pessoas acomodadas, confortavelmente, em seu conjunto de mesas e cadeiras. Também tem frigobar, máquina de café e sistema multimídia, que exibe imagens com depoimentos de personalidades da cidade sobre o café e informações institucionais sobre a Prefeitura.

A saída e chegada é na Praça Mauá com um circuito até a Estação do Valongo. Durante o trajeto, que dura 25 minutos,



passa em frente a prédios com arquitetura que remete à fase áurea da Praça Cafeeira de Santos, considerada a maior do mundo no final dos séculos 19 e início de 20. Entre os destaques, a Bolsa do Café, a Casa do Barão de Mauá, as três mudas do vegetal plantada em uma praça atrás da Associação Comercial de Santos, a Esta-

ção do Valongo e parte do Porto. Uma guia da Secretaria de Turismo (Setur) relata histórias relativas ao período do auge do café e dos locais. Os passageiros também podem degustar um café blend (tipo exportação), preparado por um barista especialmente treinado.

Pouco mais de duas semanas de ser inaugurado, o Bonde Café ultrapassou a marca de 1 mil passageiros.

Bonde Café faz parte de um termo de cooperação técnica entre a Prefeitura, a CET e o Museu do Café, mantido pelo Governo do Estado. Funciona de terça a domingo, das 12h às 17h, com saídas de hora em hora da Praça Mauá. O bilhete custa R\$ 6,00.

Fonte: A Tribuna, 28/01/2015

TAV - Rio/São Paulo

EPL decide retomar estudos do TAV

A Empresa de Planejamento e Logística (EPL) decidiu, discretamente, recomençar estudos de viabilidade para o TAV, ou trem bala, que ligará Campinas ao Rio de Janeiro. O projeto foi suspenso em agosto de 2013 pela presidente Dilma Rousseff.

Como os estudos são de 2009 e estão desatualizados, o Tribunal de Contas da União (TCU) determinou uma revisão geral dos números considerados no projeto, caso o governo tenha a intenção de tirá-lo novamente da gaveta.

A EPL, presidida pelo engenheiro Josias Cavalcante, já tem quase prontos os termos de um edital para contratar estudos que vão trazer novas estimativas de demanda de passageiros e reavaliar o traçado do TAV.

Para isso, haverá a necessidade de um intenso trabalho de campo, como a realização de sondagens geológicas.

Antes de lançar uma concorrência pública, no entanto, a estatal aguarda uma decisão política do governo sobre a continuidade do projeto.

O que se quer é evitar toda a novela em torno dos preparativos de uma megaconcessão e nova desistência no fim do processo.

Poucas pessoas, dentro do próprio governo, são favoráveis ao projeto, devido ao alto custo em tempos de aperto fiscal.

O maior entusiasta do projeto era o economista Bernardo Figueiredo, que deixou a EPL. Quem também defendia o projeto era o ex-ministro dos Transportes, Paulo Passos, que saiu do governo. Outros setores têm visão mais crítica do empreendimento.

Fonte: Viracopos/ Portal de Serviços - 09/01/2015

Enquanto isso...

...no Japão

TAV japonês é exemplo de eficiência

Você já deve ter ouvido falar: o Brasil quer o trem-bala - para ligar o Rio de Janeiro a São Paulo. Quem pega o trem no Japão, na França, na Inglaterra já sentiu a diferença. Não se ouve nada. É uma supermáquina.

A aparência e a velocidade deram origem ao apelido. A eficiência e a pontualidade fizeram com que se transformasse em um símbolo do Japão, o pri-

meiro país a ter um trem-bala. Cinco décadas atrás, os japoneses tinham um desafio semelhante ao do Brasil: organizar uma Olimpíada, a de 1964, e melhorar o tráfego entre as duas principais cidades, Tóquio e Osaka, que ficam a 400 quilômetros uma da outra, mais ou menos a mesma distância entre Rio de Janeiro e São Paulo.

Hoje, o Shinkansen - como o trem-bala é chamado - liga todas as principais cidades do país, transportando 336 milhões de passageiros por ano - o triplo da população do Japão. E, quando atrasa, a média é de 18 segundos. Ou seja, ninguém percebe.

É muito organizado, principalmente em relação aos horários, diz um francês que, patrioticamente, completa: "como o trem-bala da França".

Na cabine de comando do trem-bala, o velocímetro mostra a velocidade máxima que ele pode chegar: são 315 km/h. Outra coisa que se percebe é que não há muitos botões. O TAV funciona praticamente de forma automática. Quando o maquinista precisa falar algo, basta tocar na tela.

O chefe da engenharia mostra como o trem consegue ser rápido e - ao mesmo tempo - confortável. Ele é todo lacrado, como um avião, e as portas são fechadas sob pressão.

Shugi Eguchi, do Ministério dos Transportes, diz que a experiência japonesa mostra que o TAV é a forma mais

eficiente de transporte para distâncias médias.

O único inconveniente do trem é o preço. Uma viagem equivalente a Rio-São Paulo custa em torno de R\$ 300. Durante a viagem, percebe-se imediatamente como é confortável. As poltronas giram automaticamente para os passageiros viajarem virados para a frente do trem.

Há outros confortos, como o banheiro, onde tudo funciona sem precisar apertar nenhum botão. Tudo é automático. O trem não balança e treme bem pouco. Faz barulho, mas menos do que dentro de um avião.

Tem comissária de bordo, para quando der aquela fomezinha. Conforto e uma paisagem passando rapidamente pela janela para lembrar que estamos viajando na velocidade de um Fórmula 1 na reta de chegada.

Fonte: G1, 23/07/2010



Dia Mundial da Água

O Dia Mundial da Água foi criado pela ONU (Organização das Nações Unidas) no dia 22 de março de 1992.

Mas por que a ONU se preocupou com a água se sabemos que dois terços do planeta Terra são formados por este precioso líquido? A razão é que pouca quantidade, cerca de 0,008 %, do total da água

do nosso planeta é potável (própria para o consumo). E como sabemos, grande parte das fontes desta água (rios, lagos e represas) está sendo contaminada, poluída e degradada pela ação predatória do homem. Pensando nisso, foi instituído o Dia Mundial da Água, cujo objetivo principal é criar um momento conscientização e ela-

boração de medidas práticas para resolver tal problema.

Algumas dicas podem ser úteis, especialmente nas regiões que já sofrem com a falta d'água. Talvez algumas dessas sugestões possam inspirar mudanças importantes na rotina para seu maior conforto.

Manual de sobrevivência com pouca água



1) Reutilize a água ensaboada da máquina de lavar ou do tanque:

Colete a água da máquina de lavar em baldes grandes ou recipientes compatíveis com o grande volume que sai dali. Basta redirecionar a mangueira por onde sai essa água, que jogamos fora sem nos dar conta do volume e de sua conveniência. Se usar o tanque para lavar roupas, retire o sifão e estoque essa água. É possível reutilizá-la na lavagem de pisos e janelas, calçadas e carros, ou até mesmo no vaso sanitário.

2) Vai ligar a máquina de lavar? Só com a carga máxima:

Ligar a máquina para lavar menos do que a carga máxima do equipamento é desperdício de água e energia. Programe-se para utilizar com inteligência toda a água demandada no processo de lavagem.

3) Para quê dar tanta descarga?

Se for fazer xixi, experimente não dar descarga tão rápido. Tente fazer isso apenas no final do dia ou quando fizer o "nº 2". Mantenha o vaso tampado (não haverá mal cheiro) e verifique como esse procedimento simples representa uma gigantesca redução no consumo de água.

4) Carro sujo, motorista consciente:

Lavar o carro em períodos de grave estiagem é crime de lesa-cidade. Quanto pior a situação nos reservatórios, me-

nos importante se torna a vaidade de manter o automóvel brilhando. Priorize os serviços que utilizam óleos e cremes especiais que dispensam a utilização de água no processo.

5) Nada de "ducha grátis" nos postos de gasolina:

Como se sabe, a água encanada que abastece os postos de gasolina é a mesma que você utiliza em casa. Não existe "ducha grátis". Alguém sempre paga a conta. Em períodos de grave estiagem, a conta é alta para a coletividade.

6) Vai chover? Prepare-se para a "recarga grátis":

Fique de olho na previsão do tempo e prepare-se com inteligência para reforçar o arsenal de coleta de água de chuva (baldes, bacias, caixa de água específica para isso, etc) para fins não nobres. Use essa água para tudo aquilo que sugerimos acima no reaproveitamento das águas ensaboadas.

7) Banhos mais curtos fazem toda a diferença:

Se o banho é quente, e a água demora a aquecer, abra o chuveiro com o cuidado de posicionar um balde coletando a água fria até que a temperatura seja do seu agrado. Depois do banho, use a água do balde para qualquer outro fim ou adicione ao seu estoque doméstico de Águas de Reuso. Durante o banho, depois de molhar o corpo, feche o chuveiro e comece a se

ensaboar. Depois, se for o caso, passe também xampu. Abra o chuveiro para remover a espuma e fim de papo.

8) Outro jeito de lavar louça:

Que tal reduzir pela metade o consumo de água nas torneiras (cozinha, banheiros etc) instalando redutores de vazão? Qualquer loja de material de construção tem essa peça pequeninha (preço não ultrapassa os R\$ 30) que assegura uma economia gigante de água. No mais, tente lavar a louça sem deixar a torneira aberta o tempo todo.

9) Lavar calçada? Leia antes:

Não use a água para substituir o que uma boa vassourada dá conta. Se o uso da água for indispensável, verifique se a mangueira tem furos, use redutor de vazão, e não perca tempo (e água) insistindo em remover detritos explorando a força do jato.

10) Espalhe nas redes sociais as "cartilhas para o consumo consciente de água":

Viralize as boas práticas nas redes sociais, estimule a adoção dessas medidas em casa, no condomínio, no trabalho, no clube, etc. Instrua, em particular, os dois mais importantes "gestores ambientais" das cidades: os porteiros e as empregadas domésticas. Cidadania é atitude.

André Trigueiro, jornalista

Fontes:
suapesquisa.com e G1, 24/10/2014 -