

## TECNOLOGIA EM BRASÍLIA TECHNOLOGY IN BRASÍLIA



No ano que vem, Brasília vai integrar um seleto grupo de países que possui o que há de mais moderno no transporte: o VLT – Veículo Leve sobre Trilhos ou Metrô Leve. Esta nova tecnologia metroferroviária promete mudar a paisagem urbana de Brasília. O principal ganho com a implantação do VLT em Brasília é resolver o problema do trânsito na capital da república que, a cada ano, torna-se mais caótico.

A obra está orçada em R\$ 780 milhões. Parte dos recursos, já está garantida: R\$ 24 milhões virão do orçamento do Governo do Distrito Federal (GDF), R\$ 27 milhões entrarão para a obra em um empréstimo já realizado com o BNDES e 140 milhões de euros serão disponibilizados pelo governo francês (o empréstimo já foi aprovado pelo Governo Francês, mas precisa de autorização do Senado para ser contratado). Para conseguir o dinheiro necessário para completar as obras, o GDF negocia financiamento com um banco nacional e outro francês, além do BID.

*Next year, Brazil will enter a small group of countries which do count on state-of-the-art transportation systems: The LRT – Light Rail Transit – or simply, Light Rail. This novel rail technology is expected to change the urban profile of the city of Brasília. The main gain of implementing the LRT in Brasília is solving the car traffic problem in the republic's capital city, which is getting more and more chaotic year after year.*

*The works are estimated in R\$ 780 million. Part of the resources is already guaranteed: R\$ 24 million will come from the Federal District's governmental budget, R\$ 27 million will derive from BNDES loans and 140 million Euros will be made available by the French government (a pre-approved loan which must be authorized by the Brazilian Senate to actually occur). In order to have the sum required to complete the works, the Federal District's government is also negotiating financing contracts with a Brazilian bank and a French bank, as well as with the IDB (Inter-American Development Bank).*

## TRENS REFRIGERADOS NA SUPERVIA

Já está circulando desde o último dia 14 de outubro, o 37º trem com ar condicionado entregue pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro à SuperVia. À inauguração compareceram o secretário estadual de Transportes, Julio Lopes, e o presidente da SuperVia, Amin Murad. A primeira viagem com passageiros saiu da Central do Brasil com destino à estação de Bangu. Reformado pela IESA, de acordo com o Programa Estadual de Transportes, o trem é equipado com sistema de ar condicionado e tem capacidade para transportar 1.000 passageiros por viagem. Outra composição está sendo reformada pela IESA e será entregue pela concessionária aos usuários até o final de 2009. Os investimentos feitos para melhorar a qualidade do serviço vem proporcionando mais conforto e segurança para os passageiros das Zonas Norte, Oeste e Baixada Fluminense.



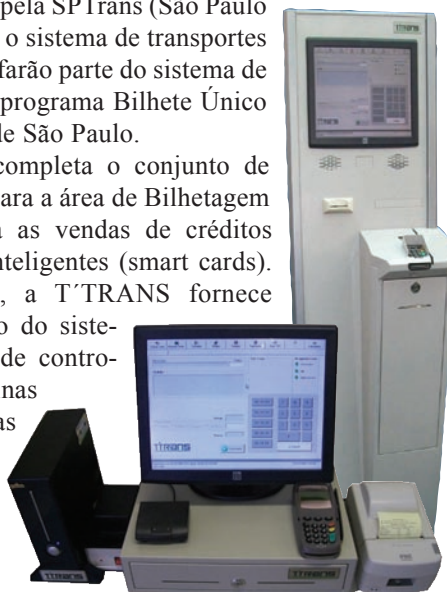
## SUPERVIA TRAINS WITH COOLING SYSTEM

*Delivered by the Rio de Janeiro State Government to SuperVia, the 37th air-conditioned train started to operate last October 14. The ceremony of inauguration had the presence of Julio Lopes, state Transportation secretary, and Amin Murad, president of SuperVia. The first passengers' trip left the Central do Brasil train station toward the Bangu station. Renewed by IESA, as foreseen in the State Transportation Program, the train is equipped with air conditioning and has capacity to move 1,000 passengers per trip. Another train is being renewed by IESA and will be delivered by the concessionaire by the end of 2009. Investments aiming at improving the quality of services have provided more comfort and safety to passengers of Rio's North, West and Baixada Fluminense areas.*

## BILHETAGEM ELETRÔNICA DA T'TRANS É HOMOLOGADA NA SPTRANS

A T'TRANS concluiu os projetos e testes de três produtos na área de Bilhetagem Eletrônica: As Máquinas Guichet TTR1000-MG e de Auto-Atendimento TTR1000-C/D e o Servidor de Rede de Vendas TTR1000-SRV. Eles foram rigorosamente testados e homologados pela SPTrans (São Paulo Transportes), que gerencia o sistema de transportes urbanos da cidade e agora farão parte do sistema de vendas de créditos para o programa Bilhete Único da Região Metropolitana de São Paulo.

Com isso, a T'TRANS completa o conjunto de equipamentos e soluções para a área de Bilhetagem Eletrônica que possibilita as vendas de créditos eletrônicos para cartões inteligentes (smart cards). Além dos equipamentos, a T'TRANS fornece todo o software aplicativo do sistema, desde os programas de controle dos bloqueios e máquinas de venda até os programas de gestão, que inclui a câmara de compensação, "help-desk" e estações de monitoração da operação.



## T'TRANS' ELECTRONIC BILLING APPROVED BY SPTRANS

*T'TRANS concluded the projects and tests of three products in the area of Electronic Billing: The Guichet TTR1000-MG and Automated Teller TTR1000-C/D machines and the TTR1000-SRV Sales Network Server. The equipment was rigorously tested and homologated by the SPTrans, São Paulo's transportation company, which manages the city's public transportation system. From now on, it will be part of the system for the sale of credits for the Bilhete Único (Electronic Ticket) program of São Paulo's Metropolitan Region.*

*With that, T'TRANS has completed its set of Electronic Billing equipment and solutions, which makes possible selling electronic credits for smart cards. In addition to the equipment, T'TRANS supplies the system's software, from blocking control programs and sales machines to management programs, which include a compensation chamber, a help desk and monitoring stations.*

## TRANSPORTE DE CARGA EM ALTA FREIGHT TRANSPORTATION POINTS UPWARD

Não para de crescer a participação dos trilhos na movimentação de mercadorias. A Ferrovia Centro-Atlântica (FCA), por exemplo, fechou contrato com a ED&F Man – empresa que atua no comércio internacional de commodities – para transporte de 1,8 milhão de toneladas de açúcar nos próximos cinco anos. No primeiro embarque, realizado no início de outubro, a carga saiu do Terminal de Aguaí, no interior de São Paulo, para ser transportada via ferrovia até o Porto de Santos.

Com o novo contrato, a FCA, controlada pela Vale, espera incrementar a participação do açúcar em sua receita, já que o cliente não fazia parte do seu portfólio. No primeiro semestre de 2009, a Ferrovia transportou 645 mil toneladas do produto, volume 89% superior ao transportado no mesmo período do ano passado. Em 2008, a FCA movimentou 904 mil toneladas de açúcar.

*The share of railways in the transportation of goods hasn't stop growing. The Ferrovia Centro-Atlântica (FCA), for example, hired ED&F Man, which operates in the international commodity trade market, to move 1.8 million tons of sugar in the next five years. The first shipment, carried out in the beginning of October, left the Aguaí Terminal, in the interior of the state of São Paulo, to be transported through railways until the Port of Santos.*

*According to FCA, a subsidiary of the Brazilian miner Vale, the new contract should boost the share of sugar in its revenues since the client did not belong to its portfolio. Ferrovia Centro-Atlântica moved 645 thousand tons of the product in the first half of 2009, or 89% over the volume transported a year earlier. In 2008, FCA moved 904 thousand tons of sugar.*

## CBTU TESTA SISTEMA DE MONITORAMENTO

A CBTU-Metrorec está testando um novo sistema de monitoramento via GPS – Global Positioning System – nos trens da Linha Diesel. O chamado Gool System, implantado pela empresa Cittati Tecnologia, permite que o tráfego dos trens seja acompanhado pela internet. A partir de agora, será possível saber o posicionamento das locomotivas a qualquer hora e em qualquer computador conectado à grande rede.

A nova ferramenta foi celebrada pelos operadores, em função da eficiência e mobilidade de acompanhamento que o novo recurso possibilitará ao trabalho dos maquinistas e do CCO – Centro de Controle

Operacional.

Uma das vantagens do novo sistema é a sua capacidade de gerar relatórios com resultados precisos da pontualidade, velocidade e tempo de viagem dos veículos.

O aparelho enviará as informações no CCO e rastreará veículos quebrados.



Foto: Andréa Rêgo Barros

## CBTU TESTS MONITORING SYSTEM

*CBTU-Metrorec is testing a new monitoring system via Global Positioning System (GPS) in Diesel Line trains. The so-called “Gool System,” implemented by Cittati Tecnologia, allows train traffic monitoring via internet. From now on, it will be possible to know the position of trains at any time, and from any computer connected to the network.*

*The new tool was praised by railway operators because of the efficiency and monitoring mobility it allows to the work of both, engine drivers and the operation control center, or CCO. One of the advantages offered by the new system is its capacity to generate reports showing precise results on time schedule, speed and duration of train trips. The device will send information to the CCO and track damaged vehicles.*

## VAGÕES PARA A VALE RAILWAY CARS FOR VALE



Foto: Guilherme Poletti

A Randon S.A. Implementos e Participações começa a entregar a partir do próximo mês de dezembro a encomenda de 300 vagões ferroviários para o transporte de grãos na malha da Ferrovia Centro-Atlântica—uma concessão da Vale. O contrato foi assinado entre a Randon e a Mitsui Rail Capital Participações Ltda, empresa do grupo japonês Mitsui & Co. Ltd, e os equipamentos serão locados para uso da Multigrain na malha da FCA. A maior concentração de entrega dos equipamentos – do tipo Hopper com 112 metros cúbicos – vai acontecer no primeiro trimestre de 2010.

A transação, que envolve R\$ 55 milhões, é a primeira venda destinada para a malha da Vale e coloca a Randon como fornecedora das maiores compradoras de equipamentos ferroviários do país. A Randon S.A. lidera um conjunto de nove empresas operacionais que atuam em todas as áreas do setor.

*As of December 2009, Randon S.A. Implementos e Participações will start to deliver an order totaling 300 railway cars for grain transportation on the Ferrovia Centro-Atlântica (FCA) network, which is operated by the Brazilian miner Vale. The contract was signed between Randon and Mitsui Rail Capital Participações, a company of the Japanese group Mitsui & Co. Ltd., and the equipment will be rented for use of Multigrain on FCA's railroads. Most of the equipment – 112-cubic meter Hopper cars – will be delivered in the first quarter of 2010.*

*The operation, which is worth R\$55 million and is the first sale directed to Vale's network, places Randon among the suppliers of Brazil's largest buyers of railway equipment. Randon S.A. heads a group of nine operating companies having activities in all the sector's segments.*