



**ABDER** ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA  
DOS DEPARTAMENTOS ESTADUAIS  
DE ESTRADAS DE RODAGEM

NOTÍCIAS  
www.abder.org.br

## J O R N A L ABDER - Setembro / Outubro 2008

### Índice

- 1º) Pernambuco anuncia investimentos de R\$ 1,8 bilhão durante a 3ª edição de Os caminhos da Integração
- 2º) Novas PPPs em Minas vão gerenciar mais 7 mil kms
- 3º) Mensagem do Presidente - Reflexões durante o Enacor
- 4º) CIDE: REDUÇÃO NA ARRECADAÇÃO
- 5º) Cálculo de custos de obra provoca polêmica
- 6º) Destaque para recuperação de vicinais em São Paulo
- 7º) PNLT - ANTT / MT prevê R\$ 290 bi até 2023
- 8º) ANTT lança concessão da BR-116/324
- 9º) DER – PR / Novas plataformas de pesagem
- 10º) DER-MG / Plano contra as cheias
- 11º) AGETOP / Ponte no Entorno do DF
- 12º) DER-DF / Complexo de viadutos na EPTG
- 13º) SIDER lança nova identidade visual no 13º ENACOR
- 14º) EXPEDIENTE

### **Pernambuco anuncia investimentos de R\$ 1,8 bilhão durante a 3ª edição de Os caminhos da Integração**

O Secretário de Transportes de Pernambuco, Sebastião Oliveira, ao abrir a 3ª edição de "Os Caminhos da Integração", evento que reuniu em Olinda, entre os dias 16 e 19 de setembro, a 39ª Reunião Anual de Pavimentação (RAPv) e o 13º Encontro Nacional de Conservação Rodoviária (ENACOR), anunciou que o Governo do Estado irá investir, até 2010, aproximadamente R\$ 1,8 bilhão nos vários programas rodoviários



desenvolvidos pelo DER-PE.

O maior evento do rodoviarismo da América Latina atraiu cerca de 600 pessoas, entre técnicos, pesquisadores e autoridades em transporte. Ao todo,

foram 22 expositores ligados as áreas de pavimentação e conservação de rodovias. Entre as autoridades presentes, o secretário do Ministério dos Transportes, Marcelo Perrupato.

O encontro foi patrocinado pela Petrobras e contou com apoio da Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), da Terex Roadbuilding, da Allonda Comercial Geossintéticos Ambientais Ltda, da Ciber Equipamentos Rodoviários Ltda, da Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Asfaltos (ABEDA), da Pavisan Engenharia de Pavimentos Ltda, Perkons S/A, e do Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes (DNIT). A organização ficou a cargo do Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Pernambuco (DER-PE).

### Participantes do 13º Enacor visitam duplicação da BR-101



Paralelamente ao encontro houve a reunião do Conselho Nacional dos Secretários de Transporte – Consetrans, na qual Sebastião Oliveira, Secretário de transportes de Pernambuco, foi eleito Presidente da entidade. O objetivo principal do Consetrans é acompanhar e auxiliar as obras de interesse das Secretarias Estaduais de Transportes, entre elas as do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) e as do Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT), do Ministério dos Transportes.

Além de palestras e minicursos, os participantes do encontro puderam assistir a uma teleconferência internacional e em tempo

real sobre “As Novas Tecnologias utilizadas na Europa para a pavimentação de rodovias e aeroportos”, com o técnico francês Jean Clauder Tijon. Eles também puderam realizar visitas técnicas ao Porto do Suape e à BR-101 NE. “Essas visitas foram importantes, porque os participantes puderam assistir o trabalho das máquinas nas obras e o processo de concretagem do asfalto”, ressaltou o coordenador do evento e gestor de trânsito do DER-PE, Luciano Motta.

Na visita às obras de duplicação do trecho pernambucano da BR-101, os participantes do encontro percorreram cerca de 35 quilômetros da rodovia entre Recife e Goiana, divisa com o Estado da Paraíba. O objetivo principal da visita foi verificar o uso do pavimento rígido e observar a aplicação das placas de concreto, tecnologia que vai garantir vida útil acima de 20 anos àquela rodovia. O trecho visitado faz parte do lote 6 da duplicação da BR-101 NE, cujas obras estão a cargo do 3º Batalhão de Engenharia e Construção do Exército Brasileiro.

No Estado de Pernambuco, a duplicação da rodovia abrange 188 quilômetros, entre os

municípios de Goiana e Palmares. O DNIT investe R\$ 723,7 milhões para concluí-la até 2010. Iniciada em 2006, a obra já ultrapassou os 50% de execução. São 29 quilômetros de nova pista pavimentada e 69% das Obras-de-Arte Especiais (pontes, viadutos e passarelas) concluídas.

Incluída no Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, a duplicação da BR-101 NE abrange 399 quilômetros, entre Palmares/PE e Natal/RN.

[Voltar](#)

## Novas PPPs em Minas vão gerenciar mais 7 mil kms



Em junho de 2007, o governo mineiro surpreendeu ao assinar a primeira PPP – Parceria Público Privada– do país: a rodovia MG-050 (foto DER-MG), que liga Belo Horizonte à fronteira de Minas com São Paulo, no total de 372 kms. De lá para cá, o governo estadual aperfeiçoou o modelo de PPP e instituiu o Procedimento de Manifestação de Interesse – PMI, uma espécie de consulta pública para saber quais projetos rodoviários a iniciativa privada mantinha interesse.

Em janeiro deste ano, o governo de Minas dividiu o Estado em 16 lotes rodoviários para projetos de concessão. Com o PMI o governo

mineiro estabeleceu regras para a participação das empresas na elaboração desses projetos. Entre as regras, o governo delegou às empresas privadas interessadas a responsabilidade pela elaboração de todos os estudos para verificar a viabilidade técnica e econômica de cada projeto de concessão. E ainda deixou claro que a participação de uma empresa na elaboração dos estudos não traduzia em nenhuma vantagem para ela caso o projeto de concessão se tornasse viável.

Para se ter uma idéia da complexidade do trabalho exigido pelo PMI, os estudos técnicos a cargo das empresas incluíam desde a avaliação do traçado e dos aspectos geológicos da rodovia e levantamento das condições da infra-estrutura implantada ao cadastro das faixas de domínio e avaliação do passivo ambiental e plano de gestão ambiental. Mesmo com todas essas obrigações, o PMI atraiu 60 empresas que se consorciaram para patrocinar os levantamentos. No dia 22 deste mês de outubro, as empresas entregarão formalmente a conclusão dos estudos técnicos à Secretaria Estadual de Transporte.

“As empresas investiram cerca de R\$ 7 milhões para realizar os estudos técnicos. Ao doarem esses estudos para a Secretaria de Transporte estarão abrindo mão de qualquer direito autoral sobre as pesquisas”, salienta o vice-diretor do DER-MG, Eng. Fernando Jannotti, ressaltando que o governo mineiro se reserva ao direito de aproveitar integralmente os levantamentos técnicos ou parte deles.

As novas concessionárias, segundo Jannotti, terão que investir algo em torno de R\$ 4 bilhões nos próximos anos para a recuperação e manutenção das rodovias transferidas à iniciativa privada. Os 16 lotes rodoviários perfazem um total de aproximadamente 7 mil km, sendo que 2,5 mil km de rodovias federais e 4,5 mil km de estaduais.

[Voltar](#)



## Reflexões durante o Enacor



O último Encontro Nacional de Conservação Rodoviária (ENACOR), realizado entre os dias 16 e 19 de setembro, em Pernambuco, além de difundir o conhecimento de novos métodos construtivos e de novas tecnologias, serviu também para refletirmos sobre o rodoviarismo no Brasil. Se compararmos a situação do setor hoje em relação ao ano passado, poderemos concluir que, infelizmente, enfrentamos mais problemas.

Hoje o fantasma da inflação volta a emitir sinais de que está apenas hibernando e os produtos asfálticos, nosso principal insumo, variaram de forma significativa. Os recursos destinados ao setor transportes foram reduzidos em 40%. A propalada auto-suficiência na produção de petróleo não tem conseguido sequer manter o preço do asfalto no Brasil, que continua sendo um dos mais altos do mundo. O governo anuncia, a cada mês, crescimentos espetaculares da arrecadação de tributos, mas cortou as alíquotas de arrecadação, justamente, da CIDE, a única fonte de recursos para o nosso combalido setor transportes.

É importante que a classe política se sensibilize para a necessidade de ser criada, durante a Reforma Tributária em tramitação no Congresso, uma vinculação orçamentária do Tesouro para o setor de transportes.

A partir de 2004, quando os recursos da CIDE efetivamente começaram a ser aplicados em transportes, o país rompeu um longo período de falta de investimentos no setor. Para que possamos recuperar o tempo perdido, além da retomada dos investimentos públicos nos níveis observados em outros países, de pelo menos 2% do PIB, é preciso ampliarmos a participação da iniciativa privada por meio das concessões.

Não fosse pela infra-estrutura caótica, o Brasil poderia contar com mais 250 bilhões de reais a mais no PIB – um valor equivalente ao PIB do Chile. É de conhecimento de todos que o Brasil precisa evoluir para uma matriz de transporte de carga diferente da atual. Precisamos desenvolver mais nossas ferrovias, hidrovias e nossa navegação de cabotagem para vencer não só as grandes distâncias como os grandes desafios e mantermos o crescimento econômico em patamares que respondam às demandas impostas pelo aumento da população e o seu envelhecimento.

As rodovias cumprirão o importante papel de vias de ligação aos terminais ferroviários e portuários para distribuição ponto a ponto dos produtos. É fundamental para o Brasil conservar e ampliar a atual malha rodoviária, de forma a garantir a solidificação de seu desenvolvimento econômico e a redução dos índices de acidentes.

Finalizando, quero agradecer a todos que envidaram esforços para a realização de mais um Caminhos da Integração. Agradeço especialmente ao presidente ABPv, eng.º Eduardo Ricci, ao Diretor Geral do DER/PE, Eugenio Moraes, aos engenheiros Júlio Rangel e Paulo Sérgio da ABDER, aos membros da Comissão Organizadora Luciano Mota e da Prof<sup>a</sup> Laura Mota e aos demais membros da equipe. Agradeço ainda aos patrocinadores, ao Governo do Estado de Pernambuco e à Prefeitura do Recife.

Muito Obrigado!

*Síntese do discurso do presidente da ABDER, proferido no 13º Enacor*

*Eng.º Inácio Bento de Moraes Júnior*

*Diretor Superintendente do DER-PB e Presidente da ABDER*

[Voltar](#)

## CIDE: REDUÇÃO NA ARRECADAÇÃO

### CIDE: REDUÇÃO NA ARRECADAÇÃO

#### ARRECADAÇÃO EM 2008

Média de Arrecadação (janeiro a maio - antes do Dec. 6446/08) **R\$ 653,5 milhões**

Média de Arrecadação (junho a agosto - após o Dec. 6446/08) **R\$ 360,9 milhões**

**Redução de 44,76%**

#### REPASSES EM 2008

1º Trimestre = **R\$ 346.943.304,85** (antes do Dec. 6446/08)

2º Trimestre = **R\$ 279.328.412,56** (abril e maio antes do Dec e junho depois do Dec)

3º Trimestre = **R\$ 208.143.006,69** (após o Dec. 6446/08)

**Redução de 40%** em relação ao 1º e 3º trimestres (trimestres sem "contaminações")

[Voltar](#)

## Cálculo de custos de obra provoca polêmica

Quanto custa uma obra rodoviária? Uma ponte, um viaduto ou a recuperação de um pavimento? A resposta pode não ser tão simples como apregoam alguns especialistas na Lei 8.666/93, a Lei das Licitações. Para demonstrar a complexidade do cálculo do custo de uma obra, o Eng. Paulo Roberto Vilela Dias, presidente do IBEC - Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos e professor da UFF (Universidade Federal Fluminense), ministrou um mini-curso sobre Metodologia para Cálculo de BDI — Bonificação e Despesas Indiretas, durante o evento Os Caminhos da Integração, em Olinda.

O minicurso ministrado pelo presidente do IBEC foi um dos mais concorridos do encontro e também um dos mais polêmicos. Com objetivo uniformizar o Conceito de BDI aplicado aos preços

Cálculo de custos de obra provoca polêmica de referência de licitações públicas e aos orçamentos de obras praticados por prestadores de serviços de engenharia no país, o IBEC elaborou em 2007 um documento denominado Orientação Técnica N° 01. Apesar de o IBEC ser o representante brasileiro no ICEC – International Cost Engineering Council – a orientação do Instituto não é consenso entre os órgãos fiscalizadores nacionais.

O BDI, explicou Dias, representa o rateio dos custos das obras não discriminados na Planilha

de Quantidades e Preços Unitários aplicados sobre os Custos Unitários Diretos dos Serviços e é um dos principais itens da Engenharia de Custos. O custo de uma obra, salientou Vilela Dias, vai muito além do preço de referência, que apresenta uma margem de erro elevada em função da metodologia de cálculo adotada. O preço de referência corresponde à estimativa de custo do empreendimento de forma a satisfazer o disposto na Lei N° 8.666/93 e deve referir-se a data fixada pelo Edital de Licitação que servirá de base ao reajustamento de preços.

O orçamento de uma obra, explicou Vilela Dias, é apenas a estimativa de custo elaborada pelo prestador de serviço em sua proposta de preço. Segundo uma fórmula para Cálculo do BDI, no orçamento deve constar os seguintes formulários: Levantamento de Quantidades; Pesquisa de Mercado de Preços de Materiais, Equipamentos e Salários e Encargos Sociais; Composições de Custos unitários diretos; Custo Indireto (inclui tributos sobre a nota fiscal); e Cálculo do Preço de Venda. O orçamento deve ter como base a data fixada pelo Edital de Licitação como referência.

Como frisou o presidente do IBEC, custos financeiros, mobilização e desmobilização da obra, instalação de canteiros, administração local e central e até uma margem de incerteza devem entrar no cálculo de custos da obra.

“A Margem de Incerteza é imprescindível às Estimativas de Custos dos órgãos públicos, de maneira a corrigir eventuais distorções no valor obtido pelo procedimento aproximado adotado para o cálculo, bem como, permitir a terceirização de mão de obra, veículos ou equipamentos, o que é imperioso neste momento em que a economia nacional está muito carente de serviços de engenharia, elevando, portanto, o custo das obras”, afirmou Vilela.

[Voltar](#)

## **Destaque para recuperação de vicinais em São Paulo**

Uma das palestras que mais chamou a atenção do público durante o encontro Caminhos da Integração foi a do Diretor de Planejamento do DER-SP, Rubens Cahin, sobre o Programa de Recuperação de Estradas Vicinais do Estado. São Paulo possui 175.808 km de estradas vicinais sendo que 12 mil km foram pavimentados pelo DER-SP há mais de 10 anos.

**Destaque para recuperação de vicinais em São Paulo**

Cahin informou que neste ano o DER-SP irá concluir a recuperação de mais de 4 mil km de vicinais, em duas etapas. Na 1ª Etapa, 152 obras já recuperaram cerca de 2.108 mil km, beneficiando 199 municípios, no total de 8 milhões de habitantes. Na 2ª Etapa, 201 obras estão recuperando aproximadamente 2,5 mil km, beneficiando 244 municípios, no total de 12,7 milhões de habitantes. No próximo ano, a 3ª Etapa do Programa deverá recuperar algo em torno de 3 mil km. O programa prevê investimentos de US\$ 555,50 milhões. Os agentes financiadores são o BID e o BIRD.

Conforme explicou Cahin, somente as estradas vicinais estadualizadas poderão fazer parte do programa de recuperação. Ele destacou que serão levantadas as possíveis restrições ambientais e, se necessário, efetuados os devidos estudos para obtenção das respectivas licenças. Rubens Cahin salientou que os objetivos principais do programa são: assegurar a capilaridade do sistema viário e a utilização dos sistemas coletor e arterial; melhorar a segurança viária e aumentar a competitividade logística.

[Voltar](#)



## **PNLT - ANTT / MT prevê R\$ 290 bi até 2023**

O Plano Nacional de Logística & Transporte – PNLT– elaborado pelo Ministério dos transportes prevê que o Brasil demandará investimentos de aproximadamente R\$ 290 bilhões, até 2023. A informação é do secretário de Política Nacional de Transportes do Ministério dos Transportes, Marcelo Perrupato, que proferiu palestra sobre “O PNLT e a espacialização da economia brasileira”, durante o 13º Enacor/39 RAPv. Na conferência, ele explicou que “o plano é um estudo detalhado, uma radiografia socioeconômica minuciosa do Brasil, que aponta os investimentos, tanto dos governos federal e estaduais, quanto da iniciativa privada, que vão permitir ao país um crescimento contínuo e sustentado”.

Perrupato afirmou que estudo foi feito com base em projeções macroeconômicas de cada região do país, feitas pela Fundação Instituto de Economia e Pesquisa da Universidade de São Paulo (FIEP/USP). “Não podemos pensar em fronteiras estaduais, mas sim, em corredores de transportes eficientes que possam escoar a produção brasileira de forma eficiente, barata e segura. Se o Brasil tiver uma estrutura de transportes melhor, todos os Estados ganham”, ressaltou.

O Secretário de Política de Transporte mostrou que o PNLT levou em consideração não só a necessidade de solucionar os gargalos e reequilibrar a matriz de transportes brasileira, como também buscou dar ao setor produtivo os mecanismos para aproveitar a atual onda de crescimento econômico que o país atravessa. Para atingir o equilíbrio esperado e diminuir o custo Brasil no setor, o secretário mostrou que os estudos do PNLT apontam para uma maior participação das ferrovias e hidrovias como alternativas de transporte de cargas.

De acordo com Marcelo Perrupato, a participação da iniciativa privada será progressiva. “Os investimentos serão, maciçamente, do governo federal, mas acreditamos que com a crescente participação da iniciativa privada no setor, como mostram as concessões que estão sendo feitas em rodovias e ferrovias, algo em torno de 30% dos investimentos virão do setor privado”, informou Perrupato.

Após destacar que os projetos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) saíram do PNLT, Perrupato frisou que todos os estados brasileiros foram visitados durante a elaboração do plano e, nesses encontros, as sugestões apresentadas vieram não só do setor público. “A visão local dos empresários, apontando suas necessidades, foi fundamental para a consolidação do PNLT. Muitas entidades ligadas ao setor de transportes enviaram suas contribuições, que foram avaliadas e incluídas no plano”, disse.

[Voltar](#)

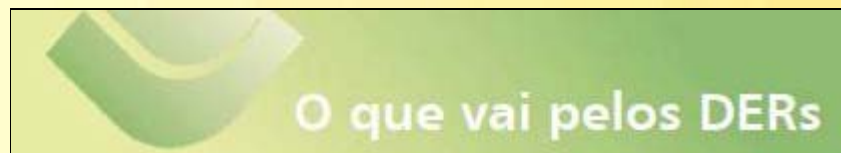
## **ANTT lança concessão da BR-116/324**

A ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres– lançou, no início de outubro, o edital para a concessão da BR 116/324. O leilão será feito no dia 1º de dezembro, na Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo). O pedágio que servirá como teto para o leilão foi estabelecido em R\$ 2,80 por praça de pedágio. Inicialmente, a agência trabalhava com um teto de R\$ 3,15. Vencerá a disputa o empreendedor que se propuser a operar as rodovias cobrando a menor tarifa.

A queda na taxa de retorno do projeto foi um dos principais motivos para a redução do pedágio, que será de 8,5%. Antes de os estudos passarem pelo TCU – Tribunal de Contas da União, a taxa era de 8,95%, a mesma usada no cálculo das tarifas do último leilão de rodovias, em outubro de 2008, quando sete trechos foram concedidos à iniciativa privada com deságio de até 65,43%.

Os participantes terão que entregar suas propostas e a documentação para participar do leilão nos dias 27 e 28 de novembro. Cada empresa tem que apresentar uma garantia financeira de R\$ 20 milhões. O vencedor terá o direito de operar 640 quilômetros das duas rodovias, nos trechos que fazem a interligação Salvador - Feira de Santana - divisa da Bahia com Minas Gerais. Caberá ao futuro concessionário realizar investimentos de R\$ 2 bilhões ao longo dos 25 anos de contrato. Entre as novidades desse leilão está a previsão de uma revisão das tarifas a cada cinco anos, que levará em conta o cenário econômico e os riscos do negócio naquele momento. A revisão foi incluída por determinação do TCU.

[Voltar](#)



## **DER – PR**

### **Novas plataformas de pesagem**

O DER-PR está finalizando a instalação de 24 pontos de pesagem espalhados pelo Estado com seis equipes de funcionários na primeira quinzena de setembro. A obra para última plataforma de pesagem de veículos, na região Norte do Paraná, já está no processo de licitação. Os investimentos, segundo licitação, não poderão ultrapassar os R\$ 572 mil na estrutura a ser implantada na PR-092, entre Andirá e Porto Leopoldino, na divisa com São Paulo.

Segundo o secretário especial para Assuntos Rodoviários, Eng. Rogério W. Tizzot, a obra faz parte de um amplo planejamento para garantir a integridade do pavimento das rodovias paranaenses, incluindo o Programa Conserva Total, com licitação em andamento, e a implantação das plataformas, que vão permitir operações de pesagem para coibir o excesso de cargas.

“Estamos intensificando a fiscalização do peso dos caminhões que trafegam pelo Estado, para evitar a destruição das estradas. Neste ano serão concluídas as obras de construção de mais seis plataformas de pesagem e a aquisição de outras seis balanças móveis. Somente com esse tipo de operação, o DER vai investir R\$ 4,7 milhões em 2008”, afirmou Tizzot.

[Voltar](#)

## **DER-MG**

### **Plano contra as cheias**

Com o objetivo de minimizar os impactos do período chuvoso 2008/2009, o DER-MG está buscando apoio da própria população para identificação de quedas de barreira, erosões de aterros, deslizamento de encostas, obstrução de drenagens, interrupções de tráfego e outros estragos decorrentes das chuvas intensas. A partir deste mês de outubro, os usuários das rodovias estaduais poderão acionar o DER-MG, pelos telefones 0800-285-1517 (interior do Estado) e 118 (Região Metropolitana de Belo Horizonte).

Após o contato, o DER sinalizará o local em até três horas e, no máximo, em 24 horas alocará equipamentos e pessoal para desobstruir a rodovia, construir variantes, indicar rotas alternativas ou qualquer outro serviço. “Desta forma os próprios usuários contribuirão para velocidade das ações do DER, além de aumentar a segurança das rodovias”, ressaltou o secretário de Transportes e Obras Públicas, Fuad Noman.

[Voltar](#)

## **AGETOP**

### **Ponte no Entorno do DF**

A Agência Goiana de Transportes e Obras (Agetop), conclui ponte na rodovia GO – 425/ Santo Antônio do Descoberto, uma estrada vicinal muito utilizada na região do Entorno do Distrito Federal por pequenos produtores. A obra foi fruto de uma parceria entre o governo do Estado e a prefeitura de Novo Gama, um dos 23 municípios que compõem a região do Entorno de Brasília. Segundo o presidente da Agetop, Eng. José Américo de Sousa, trata-se de uma ponte mista de concreto com vigas pré-moldadas construída sobre o Rio Alagado. A técnica, além de mais econômica, permite maior celeridade nas obras.

[Voltar](#)

## **DER-DF**

### **Complexo de viadutos na EPTG**

O governador José Roberto Arruda, o secretário de Transportes, Alberto Fraga e diretor-geral do Departamento de Estradas de Rodagem (DERDF), Eng. Luiz Carlos Tanezini inauguraram em agosto o complexo de viadutos “Israel Pinheiro” localizado na DF-085, Estrada Parque Taguatinga (EPTG), uma das mais movimentadas do Distrito Federal. As obras, que fazem parte do programa Brasília Integrada, foram iniciadas em junho de 2007 e custaram R\$ 21 milhões. O complexo de viadutos recebeu o nome “Israel Pinheiro” em homenagem ao político mineiro responsável pela Novacap na época da construção de Brasília e também primeiro prefeito da capital, logo após a inauguração oficial em 1960.

[Voltar](#)



## SIDER lança nova identidade visual no 13º ENACOR

A Softplan/Poligraph esteve presente mais uma vez no ENACOR, maior encontro dos departamentos de infra-estrutura de transportes e obras brasileiro, realizado em Olinda/PE, de 16 a 19 de setembro. Com espaço reservado para a recepção e troca de experiências com seus amigos e clientes, a apresentação da Solução SIDER foi marcada pela sua nova identidade visual. Com material gráfico totalmente reformulado, a "famosa" tangerina, que representa a integração dos sistemas especialistas para a gestão da infra-estrutura de transportes e obras, agora está mais conceitual, colorida e moderna, transmitindo a evolução e a qualidade dos aplicativos.

Dentre os módulos apresentados, o destaque foi o GFD - Gestão de Faixa de Domínio e a utilização de dispositivos móveis (PDAs) para o Cadastro de Boletins de Ocorrência e Autos de Infração, o que permite levantar as coordenadas geográficas, tirar fotos do local da ocorrência, preencher e imprimir as informações in loco, agilizando a entrada de dados nos sistemas corporativos.

[www.softplan.com.br/sider](http://www.softplan.com.br/sider) Tel.: (48) 3027 8000



Voltar

**Presidente:** Engº Inácio Bento de Moraes Júnior. DER/PB

**Vice-Presidentes:** Norte- Engº Jacques da Silva Albagli DER/RO - Nordeste- Engº Jader Torres DER/RN - Sudeste- Engº José Élcio S. Monteze DER/MG - Sul - Engº Gilberto Teixeira da Cunha DAER/RS- Centro-Oeste - Engº José Américo de Sousa AGETOP/GO - Dir. Planejamento: Engº Romualdo T. de França Júnior / Dir. Operações: Engº Eugênio Manoel N. Moraes / Dir. Apoio: Engº Francisco Quintino Vieira Neto / Programas Especiais: Engº Rogério Wallbach Tizzot / Secretária Geral: Engª Vânia Torquato Sobrado / Superintendente Exec. Engº Júlio Xavier Rangel / Engº da ABDER Paulo Sérgio da Silva Souza

■ Jornalista Responsável  
 ■ Joaquim Nogales  
 ■ Mtb 4871 DF  
 ■ Edição e Projeto Gráfico:  
 ■ Sílvio Ferigato - (61) 3381.7552  
 ■ Comunicare@terra.com.br

Voltar

