

## PRATA DA CASA

Com a posse do engenheiro José Tiago para diretoria geral, o DNIT consolida-se como uma autarquia que aposta no alto nível técnico de seus quadros para entregar a sociedade as soluções de infraestrutura que o país precisa



**NA MINHA REGIONAL • DNIT/RS**  
Sup. Allan Magalhães Machado



**DNIT/SP: DUPLICAÇÃO BR-153**  
Sup. Roberto Menezes Ravaghani



**NA MINHA REGIONAL • DNIT/MS**  
Sup. Thiago Carin Buckner





A ESSE Engenharia é uma empresa especializada na prestação de serviços de engenharia, atua há mais de 20 anos no mercado, apresentando uma larga experiência em infraestrutura e desenvolvimento urbano.



**INFRAESTRUTURA**  
MOBILIDADE URBANA



**INFRAESTRUTURA**  
RODOVIÁRIA



**SINALIZAÇÃO**  
CONTROLE VIÁRIO

A INOVAÇÃO  
É O NOSSO  
**FORTE**





# AO LONGO DOS ANOS QUALIDADE NOS SERVIÇOS PRESTADOS

Um bom projeto  
precisa de soluções  
adequadas,  
ínteligentes  
e exequíveis.





## ***DEPOIS DAS CURVAS DAS ELEIÇÕES, AS RETAS DE UM NOVO TEMPO.***

As urnas ainda guardam seus segredos, e a Rodovias&Vias, antevê avanços para o segmento a que se dedica. Não haverá mágica, mas acreditamos piamente que, quaisquer que forem os mandatários que assumirão o leme dos governos Estaduais e Federal, o país vai melhorar e por óbvio, passará por um novo desenho de sua infraestrutura.

Portanto, a aposta tantas vezes reiterada na engenharia, se mostrará acertada.

Ainda que sem ilusões com os discursos, sempre mais fáceis que sua aplicação. O novo mapa político vai trazer em seus contornos, a redescoberta do trabalho duro na abertura de novos caminhos para progredirmos como nação, daí que a boa e velha engenharia construtiva, será chamada a servir, como em todos os momentos que antecederam os ciclos de desenvolvimento que o Brasil passou.

Os problemas se avolumaram nos últimos anos, muito há para se fazer, mas não temos alternativa, sob pena de comprometermos mais de uma geração de brasileiros.

Marcos regulatórios que permitam ao capital nacional e estrangeiro, aportarem em nossas terras e mares, com segurança jurídica.

Rediscussão das relações entre órgãos executivos, fiscalizadores e controladores dos gastos públicos, afinal em última análise, o objetivo é o mesmo, ou seja, o cidadão, envergado com sua imensa carga tributária sobre os ombros.

Surgirão novas e criativas modalidades de parcerias entre Estado e iniciativa privada, porém com regulação forte, capaz de equilibrar as relações entre as partes.

Em 100% das empresas de engenharia, existem, como aqui na nossa Central de Jornalismo, capacetes ociosos e ciosos de suas capacidades, à espera do chamado ao trabalho, do projeto que sairá do papel, das condições criadas pela nova concepção política que advirá das eleições.

Pois em uma democracia, só as eleições podem remediar os estragos de uma gigantesca crise. É bem verdade que para tal, a maioria dos eleitores tem de acertar seu voto naqueles que comandarão nossos destinos.

Independente das opções que o país tomar, **Rodovias&Vias** vai estar percorrendo os corredores do poder, em seus mais diferentes níveis, levando os temas da engenharia, mais que nunca nossa profissão de fé no Brasil.

Boa Leitura.



**NO MERCADO 06**

*Retrorefletividade*

**NA MEDIDA 08**



**EXCLUSIVA: JOSÉ TIAGO 11**

**EXECUTIVO PAULISTANO SINICESP 28**



**SÉRIE SEGURANÇA JURÍDICA 34**

*Adilson Abreu Dallari  
Ivan Barbosa Rigolin*



**DNIT SÃO PAULO 46**

*BR-153 Capacidade Dobrada*



**DNIT MATO GROSSO DO SUL 58**

*Na minha Regional*



**DNIT RIO GRANDE DO SUL 82**

*Na minha Regional*



**ARTE DE PREVENÇÃO 102**

*Simulado de Acidentes*

**ARTIGO - MELHORAR O BRASIL 108**

*Fernando César Hungaro*

**ARTIGO - 20º ENACOR 110**

*Riumar dos Santos*

**EM TEMPO 112**





## PROPOSTA PARA O AUMENTO DO VALOR MÍNIMO DA RETRORREFLETIVIDADE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL



Foto: Divulgação

Primeiramente, devemos esclarecer que no Brasil utilizamos equipamentos para medir a retrorrefletividade que simulam uma distância de visibilidade de 15m, enquanto que na Europa e EUA os equipamentos utilizados simulam uma distância de 30m. O mesmo ocorre na América Latina, onde países como Argentina, Uruguai, Chile, Peru e Colômbia também fazem uso de equipamentos com geometria de 30m para monitoramento da visibilidade noturna da demarcação. Dessa forma, fica evidente que os valores exigidos no Brasil são inferiores aos exigidos internacionalmente.

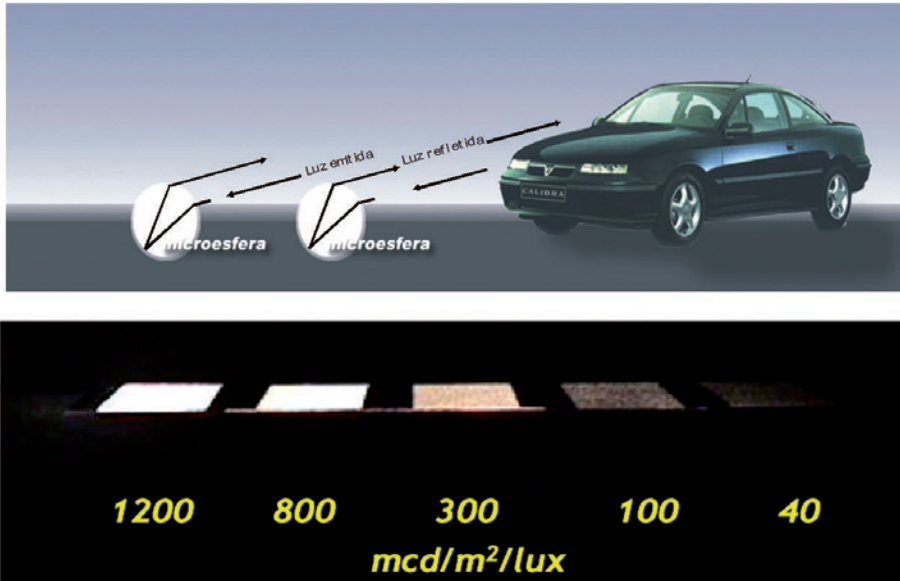
Em atendimento às normas da ABNT: **NBR 16410** (Sinalização horizontal viária — Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento dinâmico com geometria de 15m ou 30m), **NBR 16307**

(Sinalização horizontal viária - Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 30m) e **NBR 14723** (Sinalização horizontal viária - Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 15m), atualmente utilizamos equipamentos ESTÁTICOS e DINÂMICOS que já representam uma evolução, mas os valores exigidos como mínimos não asseguram aos condutores dos veículos uma direção segura.

Em 2004, a Associação Americana de Serviços de Segurança de Tráfego (ATSSA) fez um esforço semelhante junto ao comitê técnico de demarcação, desenvolvendo recomendações de retrorrefletividade mínima que foram então aprovadas pelo conselho de administração da ATSSA e apresentadas



Parâmetro de retrorrefletividade



em workshops a técnicos da Federal Highway Administration (FHWA). Tais recomendações não se baseiam em nenhuma investigação científica, mas sim no consenso dos profissionais de segurança do tráfego. O elemento mais significativo desta proposta é que os níveis mínimos de retrorrefletividade da demarcação de pavimentos mantidos são os mesmos para as cores branca e amarela.

Em 2001, foi iniciado na Europa um programa com o objetivo principal e fundamental de desenvolver um método único para medir a durabilidade da sinalização horizontal, capaz de ser utilizado em diferentes climas, classes de rodovias e substratos e que apresente um bom grau de repetibilidade e reprodutibilidade. A norma europeia EN 1436 – Road Marking Materials – Road Marking Performance for Road, determina valores diferentes para as demarcações de cor branca e amarela.

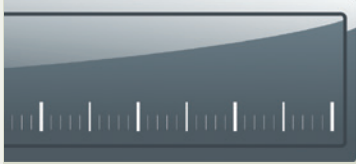
Apesar dos progressos significativos alcançados nos últimos dez anos no domínio da redução de acidentes, o Brasil

fechou 2013 com uma taxa de 21 mortes no trânsito a cada 100 mil habitantes, enquanto que na União Europeia no período entre 1992 e 2014 obteve-se uma queda de 66%, em média, passando a 5,1 mortes a cada 100 mil habitantes. Nossa principal rodovia (BR-116) tem trechos perigosos com taxas de 4,76 mortes a cada 10 km.

Considerando que o risco de acidentes aumenta à medida que a população envelhece, já que a idade do motorista reflete na habilidade para dirigir, uma sinalização viária mais visível torna-se fundamental para a redução do índice de mortalidade no trânsito. Quando se trata de ações para minimizar essas ocorrências, a sinalização horizontal é a que apresenta o melhor custo-benefício. As tecnologias dos materiais disponíveis em nosso país são altamente qualificadas, garantindo assim uma visibilidade adequada. Com base nesses fatores e com minha experiência de mais de 30 anos militando no segmento, proponho que o mínimo da retrorrefletividade (visibilidade noturna) a ser exigida seja:

| COR DA DEMARCAÇÃO | VALOR INICIAL<br>$\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$ | VALOR FINAL<br>$\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$ |
|-------------------|---|---|
| BRANCA            | 450   | 150   |
| AMARELA           | 300   | 120   |





## BR 242 - ESTUDOS AMBIENTAIS

O agronegócio e a sociedade mato-grossense, recebem, com grande expectativa a alvissareira notícia de que os lotes 10 e 11 da BR-242, enfim, receberão suas licenças ambientais, o que permitirá iniciar as obras em seus cerca de 102 quilômetros. “Da totalidade dos dois lotes, aproximadamente 65Km estão fora da área de influência de terras indígenas, de forma que o licenciamento deste segmento, será realizado pelo órgão estadual de meio ambiente” comemora o superintendente regional do DNIT, Orlando Fanaia Machado. Ainda segundo ele, “O Termo de Referência para elaboração dos estudos ambientais, já foi encaminhado pelo órgão, para o respectivo licenciamento”. Região de alta produção agrícola, os lotes que terão seu início em breve, compreendem a pavimentação entre Querência e o rio Coronel Vanick, em direção à Santiago do Norte.







# SUSTENTABILIDADE EXPERIÊNCIA QUALIDADE

# INOVACÃO

DESENVOLVIMENTO DO PAÍS EM BOAS MÃOS



# SOMANDO SOLUÇÕES

## A VISÃO

A Destesa tem visão de que a construção pesada se mantenha em franca evolução, visto que, quanto maior a operosidade desse segmento econômico, maior o crescimento e mais difundida a distribuição de riquezas, seja pela geração de empregos, seja pelo acesso de maior número de pessoas aos bens comunitários. Característica marcante da indústria da construção é, sem dúvida, o fato de que a atividade permeia todos os demais ramos de ação do homem.

## ACREDITAR NO BRASIL

Presente em inúmeros setores, constituindo-se, muitas vezes, na pedra angular e inicial de qualquer empreendimento. Saúde, Educação, Transportes, Intermodalidade, Hidrelétricas, Rodovias, Ferrovias, Estradas Vicinais que facilitam o escoamento da produção e gera emprego, sem citar os aglomerados urbanos e suas necessidades de infraestrutura, como o saneamento básico.



Av. Deputado Jamel Cecílio, 2290  
Sala 2505, Jardim Goiás  
Goiânia - GO - CEP 74.810-100



(62) 3207 7979



destesa@destesa.com.br



www.destesa.com.br





O que foge aos olhos,  
as lentes registram.



Documentário de obra  
por quem entende de obra.

**RODOVIAS & VIAS**  
PRODUÇÕES

rodoviasvias.com.br  
41 3013 6702





Fotos: Rodovias&amp;Vias

## JOSÉ DA SILVA TIAGO

*Diretor Geral do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT)*

### ***“É preciso mais alinhamento”***

*Novo DG do DNIT, tem à sua frente, uma tarefa árdua ao mesmo tempo em que é perigosa. Tal como aqueles que se puseram a trabalhar sobre os escombros de uma Europa cheia de searas onde, de quando em quando, são revelados artefatos não detonados. Mas ao invés de bombas com potencial de destruir e paralisar trabalhos, ele se deparará com acórdãos, instruções e interpretações divergentes que, igualmente possuem a capacidade de implodir, quando não reputações, as próprias empresas que fazem da engenharia seu ramo de atuação. Um campo minado, antigo e não mapeado, ao qual ele terá de atravessar, ainda que sem o luxo de dispor de um esquadrão de peritos para desarmar as ameaças. É neste cenário, que ele deve seguir em frente.*

**Rodovias&Vias: Qual a avaliação o senhor faz do setor de engenharia e construção pesada, que no país inteiro e já há algum tempo vem sofrendo sensivelmente diante deste cenário de crises sucessivas? O que deu errado?**

**José Tiago:** O país está muito descompassado com relação à parte de planejamento em infraestrutura. Com essas greves que aconteceram, ficou muito clara a necessidade de executar e explorar outros modais, para além do rodoviário. Especialmente o ferroviário, que se estivesse desenvolvido à altura do país, teria amenizado a situação de desabastecimento que ocorreu. E isto é um instantâneo que demonstra que é mais do que chegada a hora de adotar uma postura voltada a uma estratégia logística mais eficiente. Até por uma questão de competitividade com os mercados externos. É preciso diminuir o chamado “custo Brasil”, e o instrumento é esse: planejamento.

**“É preciso lembrar, que a cada ano que se passa, esse custo de manutenção evolui. Passa de progressão aritmética para progressão geométrica. Em pouco tempo, ao invés de precisarmos despende um volume “x” de recursos para manutenção, vamos ter que gastar o dobro, triplo e partir para uma reconstrução**

**Para por em prática este planejamento, há o fator tempo, pois naturalmente estamos falando de longo prazo. E contra este fator, atuam os fatores de orçamento e mesmo as oscilações quanto a políticas voltadas à infraestrutura. Como superá-los?**

O governo não pode assumir sozinho esse papel de investimentos. Não há como executar por si, com recursos do tesouro, as obras estruturantes que o país precisa, sob risco de qualquer trabalho sendo feito desta maneira, correr um sério risco de ser paralisado. Não há capacidade orçamentária, o que nos leva a pensar realmente, em aumentar a participação do elemento privado nesta equação. O exemplo tácito aí está diante de nós, com as nossas rodovias. É um desafio fazer a manutenção, justamente por conta das restrições dos recursos, o que é um problema enorme, por que estamos falando de um dos maiores patrimônios do país, que são seus 66 mil Km de malha viária pavimentada Federal. E é preciso lembrar, que a cada ano que se passa, esse custo de manutenção evolui. Passa de progressão aritmética para progressão geométrica. Em pouco tempo, ao invés de precisarmos despende um volume “x” de recursos para manutenção, vamos ter que gastar o dobro, triplo e partir para uma reconstrução completa.







**Trata-se de uma situação de trabalhar com o estritamente possível, e isto está bastante claro. Por outro lado, você falou em maior participação privada. Especificamente falando de rodovias, o DNIT já não tem aperfeiçoamentos em vista, para além das concessões usuais e que poderiam ser tocadas pela próxima administração?**

De fato, temos já uma alternativa em que estamos trabalhando, em uma formatação que difere do CREMA e difere da concessão, especialmente quanto à questão de remuneração e extensão dos segmentos a serem mantidos, sob um consórcio, que fará normalmente suas subcontratações, mas observando o padrão técnico. É uma modelagem onde o pagamento será todo feito por padrão de desempenho. Como é feito hoje com as concessionárias pedagiadas. Estamos definindo, as “faixas de corte”, por que a depender do VDM, a viabilidade difere, encaixando a rodovia em uma categoria de concessão normal, ou não.

**“É preciso diminuir o chamado “custo Brasil”, e o instrumento é esse: planejamento.”**

**O programa de Concessões administrativas?**

Sim, e que está sendo melhor definido ainda. Acima de tudo, esbarramos em um outro fator, que são as garantias financeiras. Por que não faz sentido iniciar uma programação, sem ter assegurada a sua continuidade. Com um mero contrato de manutenção, fica-se muito exposto à possíveis paralisações. Daí a importância das garantias, não de pagamento, mas orçamentárias. Na verdade, já estamos em fase piloto deste programa, estudando como se daria esse processo em diferentes horizontes, de 5, 10, 15 e 20 anos, para calcularmos o custo por Km. Claro que ainda iremos ao MPDG, junto à sua área técnica, colhendo as recomendações e contribuições para, eventualmente podermos apresentá-lo em sua formatação mais evoluída. Eu considero que este, quando implementado, constituirá um grande passo, pois o nível de redução de custos que verificamos já no nosso piloto, é de quase 20% e em boa parte, essa redução se dá por conta da diminuição do número de contratos a serem administrados. E tudo dentro de um padrão idêntico ao de uma via concessionada comum. Então, voltando ao início da pergunta, existe sim, dentro do órgão, uma preocupação em buscar novos padrões e modelos para oferecer os serviços.

**“Por que não o próprio órgão licenciador não fazer ele mesmo os levantamentos de fauna, de flora, todos os estudos, apontando as condicionantes para que o DNIT as cumpra? ”**



**Nesta edição, estamos iniciando uma série que discorrerá sobre segurança jurídica. Como você vê a excessiva judicialização e as interferências dos órgãos de controle e licenciamento na atividade fim do Departamento? O que poderia ser feito para melhorar essa relação?**

Olha, entendo que há uma inversão de valores. Quando vamos ao Ibama ou outro órgão do governo para obter uma licença, seja ela qual for, a tendência é alcinharemos o DNIT, referindo-se a ele como “o órgão empreendedor”, criando um certo distanciamento, que afinal, não existe. Empreendedor é o governo. Da mesma forma, esses mesmos órgãos trabalham sob a orientação dessa mesma administração, cujo objetivo é dividido entre todos, que é a prestação de serviços à população brasileira. O cliente é o mesmo, a sociedade. O orçamento tem a mesma origem, ora. Partindo deste raciocínio, por que não reverter o processo

de licenciamento? Por que não o próprio órgão licenciador não fazer ele mesmo os levantamentos de fauna, de flora, todos os estudos, apontando as condicionantes para que o DNIT as cumpra? O DNIT é um órgão executivo, mas tem feito na verdade, todo o tipo de ação que os outros órgãos tem que fazer. Outro exemplo: Por que o DNIT tem que fazer determinadas compensações, como para as comunidades indígenas, sendo que quem tem que ressarcir-las é o governo, através do seu braço competente para este fim, que é a Funai? Nós estamos extrapolando nossa concepção para muito além de execução. E em cima de tudo isto, ainda temos as auditorias.



### E os órgãos de controle.

Exato. E temos uma dificuldade enorme. O DNIT hoje é um dos órgãos executores que tem mais dificuldade de realizar empreendimentos. E isso nos coloca como alvo de críticas, especialmente quanto à lentidão. As pessoas falam: “O DNIT está para iniciar tal obra há 2 anos, e não começou”. E realmente, do jeito que está não tem como.

### E quais seriam os passos para equacionar essa situação?

Um maior envolvimento de todos os poderes. Sabemos que a FUNAI, por exemplo, está mais atrelada ao Poder Judiciário. Os órgãos de auditoria, em sua maioria, assim como o próprio TCU, estão sob o legislativo. A Controladoria Geral da União, por sua vez, está sob o executivo. E o mais curioso, é que eles atuam sem ter uma interlocução entre si. Não se conversam. O TCU procede a uma auditoria, e nos dá um posicionamento. Na sequência, vem a CGU, faz a mesma auditoria, mas passa uma posição diferente. Falta uma homogeneidade, uma coordenação. E no meio disso, ficamos sem entender muito bem como atender a estas diversas demandas.

**“Os órgãos de auditoria, estão imputando certas responsabilidades, que fogem à realidade do país. Vemos multas extremamente exageradas sobre o gestor público. O profissional ganha “x”, e a multa é “10x”. É preciso entender que, “só erra quem faz” ”**

### E no meio disso tudo, o gestor não acaba ficando exposto?

Isso já está acontecendo. Quando eu deixei a superintendência, o meu substituto não quis assumir e o meu coordenador de engenharia, também não. Ninguém quer assumir hoje como gestor. E por quê? Por que não há, como servidor público, uma garantia de defesa. Os órgãos de auditoria, estão imputando certas responsabilidades, que fogem à realidade do país. Vemos multas extremamente exageradas sobre o gestor público. O profissional ganha “x”, e a multa é “10x”. É preciso entender que, “só erra quem faz”. E a absoluta maioria dos erros, são erros formais, administrativos. Isto, sem falar que o responsável por auditar, sequer é de área técnica correlata. Bem. O técnico não vai cometer um erro, propositalmente, que pode conduzi-lo a responder até judicialmente. Está mais do que claro que os erros que são feitos com a finalidade de desvio de recursos tem que ser punidos exemplarmente. Mas daí a penalizar o técnico que por uma mera divergência formal é colocado sob suspeição no mesmo patamar do que foi inescrupuloso, não é correto. Por sinal, a maioria dos erros que observamos, não tem dolo. Não tem maldade. Ora. Você contrata uma empresa de engenharia para fazer o projeto. Ela é remunerada para fazer aquilo. Ela ganha para lhe entregar aquele produto. Temos a figura do fiscal, que acompanha sim a obra, mas acompanha superficialmente. Ele não tem condição de verificar em detalhes. Enfim. A empresa entrega o produto, e pela lei, alguém tem que assinar. Vai o técnico e aprova. Havendo um erro de projeto, ele é responsabilizado perante os órgãos de auditoria. Mas pasme, a empresa que ganhou para isso, não é responsabilizada. Neste sentido, é preciso rever a legislação.

**E quando o mesmo órgão dá diferentes pareceres sobre o mesmo tema? Como em um caso que chegou a nosso conhecimento, por exemplo, de uma empresa que ganhou uma licitação, mas foi inabilitada por não cumprimento de todas as exigências técnicas. Pela lei, a segunda do certame, assumiria, e começou a se preparar para se instalar, etc. Mas a primeira, entrou no TCU contestando. E o Tribunal de contas, entendeu que, mesmo com a irregularidade, a contratação deveria continuar com a primeira. Isso não abre uma jurisprudência? Não descumpra a lei? Como o DNIT procede em uma situação destas?**

Esse é um dos grandes problemas que nós temos hoje com o TCU. A filosofia do tribunal é a seguinte: tem que entrar o maior número possível de empresas para participar do certame. Em tese, para mitigar esse problema de atestação. Inicialmente, o DNIT fazia suas concorrências utilizando os critérios de técnica e preço. Entretanto, o TCU, "bateu", alegando que isto não podia ser. Por que a técnica é um critério muito subjetivo. Muito interpretativo. Para superar isso, pelo menos, seria preciso levar em conta a capacidade da empresa, por isso, começamos a exigir os atestados. Nos atestados, fizemos uma instrução, redigida por mim inclusive, onde, na curva, tirava-se os serviços principais, os mais representativos do contrato. Normalmente os que representam um montante acima de 4%,

**“O mais interessante, é que temos acórdãos de conselheiros, corroborando a exigência de atestado de capacidade. Por outro lado, recebemos outro acórdão dizendo que não mais poderíamos exigir desta maneira. Ora. Fazer 10 pontes de 10 metros, não é a mesma coisa de fazer 1 ponte de 100 metros, por óbvio.”**

e então, passamos a exigir um atestado para aquele tipo de serviço. Vamos supor: Terraplenagem. Temos um volume de 100 mil metros cúbicos. Para esse item, eu admito empresas que tenham realizado em um só contrato 100 mil ou mais metros cúbicos em um só contrato. E isso gerou uma IS, que está sendo contestada hoje pelo Tribunal. O mais interessante, é que temos acórdãos de conselheiros, corroborando a exigência de atestado de capacidade. Por outro lado, recebemos outro acórdão dizendo que não mais poderíamos exigir desta maneira. Ora. Fazer 10 pontes de 10 metros, não é a mesma coisa de fazer 1 ponte de 100 metros, por óbvio. A necessidade técnica é muito diferente. Mas o tribunal está partindo deste princípio e interpretando diferente o que está no edital. No exemplo que foi citado pela **Rodovias&Vias**, se for de fato o caso, entendo que o próprio Tribunal está cometendo uma ilegalidade. Está colocando para dentro de uma licitação alguém que não poderia estar participando deste edital. Outro detalhe. Se uma empresa não tem condição de atender um edital, ela tem um período para contestá-lo se assim o entender. Agora, não há como entrar contra as exigências editalícias após a publicação do edital. É preciso encontrar caminhos de pacificação. Senão, daqui a pouco não vamos ter condições de executar mais nada. O ideal, seria que tivéssemos todas as autarquias, não só o TCU, mas o MP e demais órgãos, atuando antes das publicações, dos projetos começarem a tomar forma, de uma maneira quase consultiva.





**Mesmo com as dificuldades, sabemos que você como um engenheiro experiente, certamente possui uma mensagem positiva para os colaboradores do DNIT e mesmo os engenheiros que almejam seguir por este caminho.**

Nós temos que continuar nesta luta. Lutar por um planejamento melhor, condizente com a realidade, adequado à necessidade do país, sem perder a esperança. Com certeza, há a expectativa de recursos, e espero que o orçamento se reequilibre, para que possamos fazer ainda mais, realizar a função primordial do DNIT, que é a execução de obras, com qualidade. Entendo que podemos aproveitar este hiato, para nos preparar melhor, para um momento melhor, que virá, sem dúvida.

**“É uma missão que recebo, ciente de que deverei buscar os princípios da boa governança, da legalidade e da eficiência, de modo que possa entregar um desempenho voltado a resultados.”**

**Como recebeu a honraria carregada de responsabilidades de gerir a autarquia?**

Exatamente com o senso de quem viveu sua vida a serviço do bem comum e a serviço do Brasil. E quero mais uma vez reafirmar meu completo compromisso com a administração pública, pois é uma missão que recebo, ciente de que deverei buscar os princípios da boa governança, da legalidade e da eficiência, de modo que possa entregar um desempenho voltado a resultados, compatível com o que se espera do cargo mais alto da autarquia responsável pela infraestrutura de transportes Federais no Brasil. Ainda que eu tenha desempenhado importantes funções, tanto técnicas quanto administrativas, tendo dedicado 43 anos à esta carreira, desde o DNER até o próprio DNIT enquanto superintendente Regional, olho com grande entusiasmo esta nova etapa profissional. ■



# strata

ENGENHARIA





# LIDERANÇA EM ENGENHARIA CONSULTIVA





# UMA AGENDA PARA O BRASIL

*Entidades promovem debates e elencam série de ações que, se adotadas pelos representantes do executivo (em várias esferas), incluindo os próximos possíveis inquilinos do palácio do Planalto, podem contribuir para reequilibrar, regular e incrementar os necessários investimentos a serem feitos para desenvolver os transportes e a logística do país com maior celeridade. Maior aproximação com administradores da gestão pública e presidenciáveis é bem vinda tendência, ao trazer discussões mais dirigidas aos entraves do setor construtivo pesado e de engenharia.*





O ano é eleitoral. Muito embora a maior parte da população esteja concentrada em observar o que têm a dizer os presidentiáveis a respeito dos mais diversos temas, é sempre relevante lembrar que, mais do que exercitar a retórica e queimar pestanas formulando suas teses, este é um momento em que tanto candidatos quanto suas equipes, estão – acertadamente – muito atentos aos insights que entidades organizadas e mesmo indivíduos que tenham destaque em suas atividades oferecem acerca das melhorias possíveis para o fomento a seus setores de origem. Certamente ciente deste fato, e em sincronidade com o timing de campanhas que estão em fase de aquecimento, a Associação Brasileira das Indústrias de Base (ABDIB), divulgou um extenso relatório contendo recomendações bastante viáveis e que contemplam as várias fases que um mandato presidencial compreende. Inclusive, e especialmente, os primeiros seis meses. De acordo com o documento ao qual **Rodovias&Vias** teve acesso, os apontamentos seguem por diversos temas correlacionados, entre mais abrangentes e segmentados. Encabeçando o grid, na pole position, e precisamente no lado “limpo” da “pista”, a entidade disparou: “Uma Política Macroeconômica Voltada para o Desenvolvimento Produtivo e Crescimento Sustentável”, contendo itens como “Estabilidade e Retomada do Crescimento”; “Ajuste Fiscal”; “Reforma da Previdência”; “Reforma Tributária”; “Securitização da Dívida Tributária”; “Reforma do Estado” e “Diretrizes para Retomada da Indústria”. Ainda, o documento discorre em sua sequência, pelas chamadas “Propostas Matriciais”, por uma vertente que, se implementada com sucesso, tem potencial de constituir uma verdadeira quebra de paradigma para trabalhos estruturantes, contratos de longa duração e mesmo obras que atravessem diferentes gestões em meio à – nem sempre tranquila – alternância de poder, e que atende pelo nome



*Máquinas paradas em pátios de empresas que buscam uma segurança jurídica*



quase cabalístico de “Planejamento de Longo Prazo”, já prevendo em seu exórdio outra preocupação intrínseca: “Cenários Realistas para Nortear um Planejamento Nacional”. Não por acaso, o item seguinte, para o qual este periódico contou nesta edição com o robusto auxílio dos professores Adilson Abreu Dallari e Ivan Barbosa Rigolin para melhor explorar (e que contará em próximas edições com amplificada avaliação do tema junto à estes e outros convidados eminentes), e que, novamente, se exercida com sucesso, poderia dar nova dimensão aos contratos firmados no país, é a recorrente questão da “Segurança Jurídica”, onde a associação vaticina: “O Estado tem de ser Protagonista na Preservação da Legalidade”. Bem estruturado, quase como um “manual”, o item 2.4, “Estudos e Projetos”, destaca no preâmbulo, a necessidade por uma

“Nova Dinâmica”, para ampliar a oferta deste tipo de trabalho que se apoia fortemente nas (boas) empresas de engenharia consultiva instaladas no Brasil (que por sinal, junto ao agronegócio, são destaque nas exportações, uma vez que o país “vende” muito – e bem – serviços de engenharia, tradicionalmente). Para tal, o documento alerta que “A expansão do investimento em infraestrutura (...) depende diretamente da existência de projetos bem estruturados para dinamizar entre outras estratégias, o ritmo de concessões e Parcerias Público Privadas (PPP)”, adicionando que expedientes como a PMI (Propostas de Manifestação de Interesse), podem e devem ser normatizados e regulados dentro do arcabouço legal, para incrementar a participação privada neste tipo de iniciativa, inclusive como uma forma de impulsionar o Plano Nacional de Desestatização (PND).





## COMO FAZER

Avançando nas questões afeitas à viabilidade, há ainda um ponto fundamental avaliado sob o intertítulo “Project Finance”, que, para além da certificação dos projetos na fase de licitação, perícias técnicas e processos de gestão de conformidade, preconiza a ampliação do “seguro garantia” na contratação pública, incluindo a cobertura de riscos não gerenciáveis pelo empreendedor, lançando mão de soluções já instituídas, como o Fundo Garantidor de Infraestrutura (FGIE). Naturalmente aí, é requerida a “capitalização em montante compatível com o volume de investimentos em infraestrutura esperado para os próximos anos”. Em outras palavras: atração de capital, o que é interdependente de todos os outros passos anteriores.





**INOVAÇÃO E  
CRIATIVIDADE  
EM CONSTRUIR**



**PAVIMENTAÇÃO  
DRENAGEM  
SANEAMENTO  
URBANIZAÇÃO**

Com qualidade técnica e construtiva, a **Vertsa Construções** concretiza os projetos dos seus clientes por meio de diferenciais únicos de mercado. Além de oferecer aos seus clientes análise completa do projeto construtivo, com estudo de viabilidade técnica e financeira.

Toda nossa equipe trabalha diariamente com persistência, dedicação, flexibilidade, respeito, ética e responsabilidade, além de primar pela qualidade e segurança nas obras de engenharia, para ser reconhecido no mercado como uma empresa capacitada, inteligente e objetiva, aumentando a satisfação dos nossos clientes.





## LICITAÇÕES CONTRATAÇÕES E CONCESSÕES

Partindo do princípio de que as principais leis e normas vigentes (8.666/93, RDC, e Pregão Eletrônico) não se mostram eficientes, a entidade aponta que “Há caminhos para melhorar a regra de licitações”. Classificado como “moroso” e atuando sob uma “judicialização excessiva”, os atuais procedimentos deveriam ser substituídos – em um cenário ideal – pela aprovação de uma lei específica para a contratação pública de projetos e obras de infraestrutura, como a que atualmente tramita no Congresso. Também é chamada a atenção, mais uma vez, para a maior utilização do seguro garantia, dentro de um componente suficientemente robusto para “cobrir o custo adicional para substituir a empresa original e permitir a retomada das obras quando houver problemas”, com apólices “exequíveis”. Dentro da proposta, o seguro garantidor para obras de grande vulto somaria 30% do valor do contrato e as de menor estatura, 20%, lembrando que o PL 1.292/1995 foi apensado do 6.814/2017, visando ainda o seguro de propostas, que tomaria 1% do referido valor. A Associação ainda

recomenda, além do acompanhamento amídeo, sobretudo das obras de grande vulto, o poder público deve ainda lançar mão de uma avaliação de riscos “metódica”, como medida preventiva. Ainda segundo o relatório, isto levaria à definitiva conclusão sobre a necessidade de um “pacote de apólices”, capaz de assegurar “aspectos físicos e contratuais do projeto, bem como demais garantias”. Já observando as concessões, é observada a necessidade de “Regulamentar a Lei”, além de “Solucionar os contratos Pendentes”, algo que o governo Federal (e não só ele, mas governos Estaduais e Municipais) até movimentou-se para fazer, porém, por um conjunto de fatores e conjuntura, obteve resultados tímidos, para dizer o mínimo. O documento, faz referência à “Lei da semana seguinte”, também conhecida como 13.448/2017, que, pela demora em ser sancionada, não frutificou os resultados esperados. Neste item, destaca-se de forma mais marcada, a urgência em tomar decisões a respeito das “questões técnicas” quanto à forma de solução, se por decreto, ou via resoluções de agências reguladoras.

## OS PRIMEIROS 6 MESES DO PORVIR

Excetuando-se as recomendações de reformas previdenciária, abrangente e indistinta, a simplificação e desoneração tributária, o relatório enfatiza no item 3 da “Agenda”, a necessidade de “Garantir o funcionamento ininterrupto PPI”; no item 4 a conclusão da votação do PL 1.292/1995, como forma de disseminar o seguro garantia para as obras de engenharia; no item 5 de prioridades, a conclusão do processo de regulamentação do PL 13.448/2017; no item 6 a finalização da votação do PL 6.621/2016, que visa fortalecer a atuação da governança e das agências de regulação; no item 7, o término da votação do PL 3.729/2004, que propõe uma lei geral de Licenciamento Ambiental, que além de distribuir competências entre União Estados e Município, fixa prazos para o cumprimento de etapas do licenciamento; no item 8, a retomada de políticas e mecanismos de apoio à exportação de bens e serviços de infraestrutura; no item 10, a conclusão do processo de prorrogação antecipada dos contratos de concessão ferroviária; no item 18, “Capitalizar em montante suficiente o Fundo Garantidor de Infraestrutura, administrado pela Agência Brasileira Gestora de Fundos Garantidores e Garantias (ABGF), visando acima de tudo a cobertura sobre riscos não gerenciáveis, passo fundamental para a adoção do *Project Finance non recourse*; no item 19, a dotação orçamentária adequada para o FEP, instituído pela lei 13.529/2017, voltada à estruturação de projetos e por fim, no item 21, o envio ao Congresso, de uma proposta “que ofereça solução privada para a retomada de investimentos em concessões rodoviárias” em desequilíbrio, com “princípios similares aos constituídos para contratos com problemas equiva-lentes no setor aeroportuário”.



## MUITO POR FAZER, MUITO POR FALAR

Talvez o único grande consenso quanto ao pleito que está sendo gestado este ano, a expectativa que ele gera, configura uma chance factível de retomar a capacidade de diálogo intersetorial, severamente abalada pelas crises sucessivas enfrentadas pelo país. Não somente entre os setores, mas entre as esferas de poder e mesmo entre os poderes. A moderação, onde residem as possibilidades, começa pela franqueza das exposições e pela transparência nas ações. Dito isto, somente uma previsão resta à **Rodovias&Vias**, quase à guisa de apelo, mas apoiada em exemplos reais, como o que se verá a seguir: compreender perspectivas é por a termo as divergências, pois o objetivo é único. ■







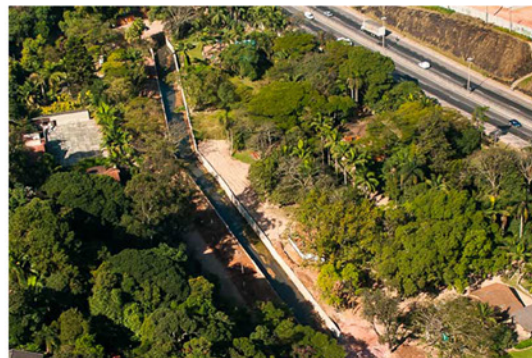
Rodovias  
Vias Urbanas  
Ferrovias  
Macro-drenagem  
Saneamento



**Engenharia é a arte de aplicar  
competências para a superação de desafios.**

**Engenharia é a equação  
da experiência com a credibilidade.**

**O resultado é solidez.**



**O resultado é  
Souza Compec Engenharia e Construções**

Rua Amaro Cavalheiro, 366 - 2º andar - Pinheiros  
São Paulo - SP CEP 05425-011  
Tel. (11) 3030 0000  
souzacompec@souzacompec.com.br



**SOUZA COMPEC**  
ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA.



# EXECUTIVO PAULISTANO

*Bom exemplo de diálogo entre público e privado, encontro promovido pelo Sindicato da Indústria da Construção Pesada no Estado de São Paulo (SINICESP), com o atual prefeito da mais rica cidade do mais rico Estado do país, Bruno Covas (PSDB), e os secretários Vítor Aly e Marcos Penido, evidenciou transparência, atenção à governança e uma gestão voltada à auscultar opiniões bem fundamentadas de setores produtivos. Para além da “prestação de contas” e atualizações acerca de programas em andamento como o bem sucedido “Asfalto Novo”, **Rodovias&Vias** pôde verificar que, mais do que nunca, São Paulo está sendo bem sucedida em construir um ambiente de franco debate de ideias com vistas a atitudes práticas e viáveis.*







Observando positivamente o esforço da Prefeitura Municipal de São Paulo em manter os serviços essenciais e ressaltando a consciência das associadas do Sindicato em seu papel de responsabilidade enquanto executoras de obras públicas, o presidente do SINICESP, Luiz Albert Kamilos, enfatizou a necessidade de um contato direto e permanente entre o poder público e as empresas, reputando como fundamentais aspectos como qualidade e preço justo. Em tempos de cobertores generalizadamente curtos, ele declarou à **Rodovias&Vias**, que “Quase a totalidade dos recursos da prefeitura de São Paulo são recursos próprios. No que incentivamos à captação de recursos externos. Mas o caixa da prefeitura hoje está ‘redondo’, estão efetuando os pagamentos em dia”. Na avaliação do anfitrião, restam alguns pontos a serem dirimidos para uma melhor performance de execução de obras no município: “Não está havendo uma parceria entre o Tribunal de Contas (Municipal) e o executivo. E isso nos preocupa. Infelizmente o TCM hoje, além de atuar nas possíveis divergências das obras, possui uma ingerência política, ao questionar os assuntos, extrapolando a parte técnica. Vemos os vereadores, o legislativo em afinamento com o executivo, mas creio que com o tempo, o alinhamento virá”. Saindo um pouco da escala municipal e indo à Federal, o presidente definiu o momento como “de grande expectativa”, em um setor que gera empregos e contribui para estruturar o desenvolvimento nacional, resumindo que “mantém a esperança” nas sinalizações de retomada de investimentos em curto prazo, de forma geral.

“Não está havendo uma parceria entre o Tribunal de Contas (Municipal) e o executivo. E isso nos preocupa. **Infelizmente o TCM hoje, além de atuar nas possíveis divergências das obras, possui uma ingerência política, ao questionar os assuntos, extrapolando a parte técnica.**”

*Luiz Albert Kamilos  
Presidente do SINICESP*





## TIRANDO AS OBRAS DO PAPEL

Frente aos juros cobrados pelos emprestimos ao município por parte do Governo Estadual (do qual cerca 40% de todas suas ações dependem, segundo a prefeitura), o prefeito Bruno Covas, mostrou-se preditivo quanto às questões afeitas à captação de recursos, relatando que convocou bancos privados para aportes neste sentido. “Em vários anos, a prefeitura conseguiu assinar um contrato de financiamento de obra pública com um banco privado. A primeira parceria, de R\$ 15 milhões já entrou nos cofres públicos para que seja possível dar continuidade ao programa Asfalto Novo”, disse Covas. De acordo com o secretário Municipal de Serviços e Obras (SMSO), o engenheiro Vítor Levy Castex Aly, “a determinação do prefeito, é priorizar as obras já iniciadas e entregá-las”, comentou, avaliando que “o transporte de alta

capacidade é uma necessidade absoluta. Por uma série de razões, a solução do BRT torna-se uma alternativa viável, daí a inclusão de seus corredores dentro da premissa adotada pela gestão, de dar vazão de forma célere aos trabalhos”. Otimista, o prefeito também falou sobre suas expectativas pós período de eleições, ao declarar que espera maior alinhamento entre as políticas públicas tanto do Estado quando da Prefeitura: “A população está cansada de bravatas políticas entre governos. Já tivemos inúmeros casos com a prefeitura querendo ir para um lado e o governo estadual para outro, por falta de entendimento entre o prefeito e o governador”, fazendo ainda um alerta: “A prefeitura em momento algum faz qualquer tipo de vinculação entre o processo eleitoral e suas decisões, mas também esperamos que os outros governos não fiquem pautando o processo eleitoral para poder dificultar a vida da prefeitura, pois quem sai perdendo é a população da cidade de São Paulo”, expôs.



**“Em vários anos, a prefeitura conseguiu assinar um contrato de financiamento de obra pública com um banco privado. A primeira parceria, de R\$ 15 milhões já entrou nos cofres públicos para que seja possível dar continuidade ao programa Asfalto Novo.”**

**Bruno Covas**  
Prefeito de São Paulo



“O transporte de alta capacidade é uma necessidade absoluta. Por uma série de razões, a solução do BRT torna-se uma alternativa viável, **daí a inclusão de seus corredores dentro da premissa adotada pela gestão, de dar vazão de forma célere aos trabalhos.**”

**Vítor Levy Castex Aly**  
*Secretário Municipal de Serviços e Obras (SMSO)*

---



## ZELO PELO PATRIMÔNIO EXISTENTE

Se por um lado a prefeitura demonstra um perfeitamente justificado ímpeto em finalizar trabalhos já iniciados, por outro, durante o encontro, o diretor conselheiro e ex presidente do Sindicato da Arquitetura e da Engenharia (SINAENCO), também presente ao encontro, o engenheiro, advogado e professor José Roberto Bernasconi, frisou a importância em cuidar das estruturas, dispositivos e vias já à disposição do município, que constituem um legado construído ao longo de anos

e que, sem os devidos cuidados podem enfrentar acentuado desgaste. Em especial, elevados, viadutos e pontes: “Este tema da falta de manutenção das obras, sejam elas as obras de arte ou de pavimentação, é um problema em todo o Brasil. Há uma falta de cultura de manutenção. Só se valoriza obra nova. A obra recém pronta. Então, não existem recursos disponíveis

“Este tema da falta de manutenção das obras, sejam elas as obras de arte ou de pavimentação, é um problema em todo o Brasil. Há uma falta de cultura de manutenção. Só se valoriza obra nova. **A obra recém pronta. Então, não existem recursos disponíveis permanentes.**”

**José Roberto Bernasconi**  
*diretor conselheiro e ex presidente do Sindicato da Arquitetura e da Engenharia (SINAENCO)*

---





permanentes, que façam parte de todas as peças orçamentárias, sejam elas Municipais, Estaduais ou Federal, que forcem a atenção do governante, do administrador em exercício, e mesmo de suas equipes, também para este aspecto”, diagnosticou, estabelecendo um comparativo: “Quando um ser humano deixa de ir ao médico, ao dentista durante 5, 10 anos, quando ele vai apenas movido por uma dor, uma sensação ruim, muitas vezes é tarde demais. Pode-se verificar um quadro de saúde absolutamente debilitado e sua vida comprometida”, ilustrou. “E isto acontece com as obras físicas. É preciso reverter isso. Nós estamos em uma situação onde muitas das obras precisam ser remediadas. É preciso proceder ao diagnóstico, e em seguida, verificar o tipo de tratamento para que cada uma delas melhore. Há a deterioração advinda do próprio uso, o desgaste. Mas também há os impactos, caminhões que entalam, batem, e ‘levam’ um pedaço da superestrutura. Um pedaço de viga, o fundo das vigas, as armaduras de aço, enfim. Tudo isso compromete a segurança. E reitero, estamos convivendo com isso em todo o país”. O experiente engenheiro ainda recordou um caso famoso e recente, para exemplificar seu ponto de vista: “Tivemos há alguns meses, a queda de um tabuleiro em Brasília, no Eixo Monumental,

e que graças a Deus não matou ninguém”. Questionado a respeito, ele foi assertivo: “Falta de manutenção”, e recordou: “Há 10 anos, o SINAENCO, chamava a atenção da administração do Distrito Federal, para a exigência de manutenção imediata naquela OAE, dentre outras. Correção imediata. E o tabuleiro veio abaixo. Este é um assunto muito sério. Manutenção faz parte das responsabilidades de qualquer um, seja de um proprietário de casa, de um automóvel, ou o administrador público que tem que gerenciar o que existe de patrimônio estabelecido”, concluiu.





## ASFALTO NOVO

Em pouco mais de 6 meses, o programa, sob a batuta do secretário Municipal das Prefeituras Regionais, Marcos Penido, consistentemente modificou a qualidade de rodagem na capital do Estado de São Paulo, bem como a forma de pensar o financiamento de obras desta natureza. Um desafio para a maioria dos municípios do país, a cidade vem paulatinamente obtendo êxito em dar novas condições à cerca de 300 Km de vias, com investimentos de R\$ 550 milhões, com mais de 55% de seus recursos, oriundos da arrecadação com multas de trânsito. Contudo, não foram poucas as ameaças enfrentadas para “tocar” o programa. Perguntado sobre os problemas como a nova política de preços da Petrobras para o CAP asfáltico, e mesmo a alta nos preços do Diesel, o secretário demonstrou alinhamento: “Estamos tratando o assunto junto com todas as empresas que trabalham conosco. Elas se reuniram, e levaram o pleito de reequilíbrio econômico e financeiro, em função desses sucessivos aumentos iniciados a partir de Novembro do ano passado, que oscilaram inclusive quanto à manutenção de um padrão, hora ocorrendo mensalmente,

hora, ocorrendo de 60 em 60 dias. Nós verificamos, em um estudo conjunto com todas elas, a incidência desse aumento em cada tipo de serviço, bem como seu percentual global para cada caso. Feito isso, encaminhamos os relatórios tanto para o setor jurídico quanto o setor técnico da prefeitura, e atualmente estamos nos trâmites normais finais para a aprovação do reequilíbrio. É um assunto que tem que ser tratado com muita delicadeza e embasamento”, comentou. Com relação ao desempenho do programa, ele relatou: “É uma questão aritmética. Temos um teto para investir. Quanto mais o insumo sobe, infelizmente menos quilômetros podem ser cobertos e menos pessoas são atendidas. Infelizmente essa é uma realidade, mas vamos fazê-lo dentro dos quantitativos, com muita qualidade”, finalizou. “Não sou conduzido, conduzo”, cinzela em letras a divisa latina “Non dvcor dvco”, presente no brasão paulistano, em tradução para o português do Brasil. Ao que parece, a cidade de São Paulo não apenas conduz. Lidera também pelo exemplo e aponta o caminho. ■

**“É uma questão aritmética. Temos um teto para investir. Quanto mais o insumo sobe, infelizmente menos quilômetros podem ser cobertos e menos pessoas são atendidas. Infelizmente essa é uma realidade, mas vamos fazê-lo dentro dos quantitativos, com muita qualidade.”**

**Marcos Penido**  
*Secretário Municipal das Prefeituras Regionais*





# CONFIANÇA LEGÍTIMA

*Rodovias&Vias seguiu o caminho palmilhado por uma miríade de engenheiros por todo o país, e rendeu-se aos fatos: nestes “tempos muito estranhos”, deixou de lado – ainda que temporariamente as superestruturas, os certames licitatórios, as inovações tecnológicas e metodológicas – para concentrar esforços em compreender a hermenêutica (ou exegese) do tema presente no fio desta reportagem, em versão livre transmutada no título que a encabeça.*







A *ad hoc*, a equipe destacada para a realização deste trabalho, debruçou-se, antes de tudo, sobre uma dúvida. Expressão de características mitológicas, realidade, ou frações discrepantes entre hipótese e teoria? Espécie de “Santo Graal” do direito, tal qual a alegada “isenção” jornalística, de fato ela existe ao sul do Equador, ou é objeto de mera ficção? Note o leitor, que começamos o parágrafo, manifestando uma dúvida, e o terminamos com duas. Quiçá, a mesma dúvida formulada de forma diversa? E eis aí uma terceira questão. Defronte quimera assombrosa, este periódico repicou cabeças serpenteantes de medusa (ou seriam hidras?), buscando reduzi-las a apenas uma única certeza, muito provavelmente sem sucesso, mas não por falta de explanações. E por aqui cessa a pantomima. Aos que buscam leitura corriqueira, afastem-se. Pois página abaixo e em sequência, colossos entre gigantes, iniciarão uma série crítica sobre o tema. Com exclusividade, para este periódico.



Ivan Barbosa Rigolin



Adilson Abreu Dallari



## CONTEXTO BRASILEIRO

“As mudanças de cenário que acontecem no Brasil são capazes de confundir a todos. O investidor internacional, não sabe qual o tamanho do risco. Ora. A segurança tem base constitucional. O contrato tem de ser executado, mantidas as condições da proposta. Como dizia Hely Lopes Meirelles (jurista, advogado, magistrado e professor rio-pretense), trata-se do equilíbrio econômico-financeiro. É o conjunto de encargos e ingressos. Se algo afeta este equilíbrio, é necessário ajuste. A base de tudo é a constituição, que é a soma das garantias desta proposta. Nós, publicistas do Brasil, conseguimos uma alteração das leis de introdução às normas do direito brasileiro, permitindo soluções negociadas. Nós estamos evoluindo no direito público – especialmente no administrativo, saindo de uma bipolaridade, de sim ou não – lícito ou ilícito – para um maior entendimento,

que não vem de hoje. Vem de Seabra Fagundes (Miguel Seabra Fagundes, advogado, jurista e magistrado natalense). São situações entre branco e preto, meras irregularidades, divergências, que poderiam ser sanadas, e esta é uma tendência do direito administrativo, de buscar uma solução negociada. Uma negociação séria, para a restauração do equilíbrio econômico financeiro. É um caminho. Temos uma base constitucional sólida, mas o desafio é: como fazer as correções adequadas, em um ambiente onde toda hora, tudo muda. Um exemplo simples é o ‘eixo suspenso’. Até há pouco, o eixo suspenso era computado. Agora, por uma decisão isolada, extemporânea do governo do Estado, ele passou a não ser cobrado. E isso tem um impacto. Diminui receita. Note que eu não estou discutindo o mérito, apenas citando o fato”.

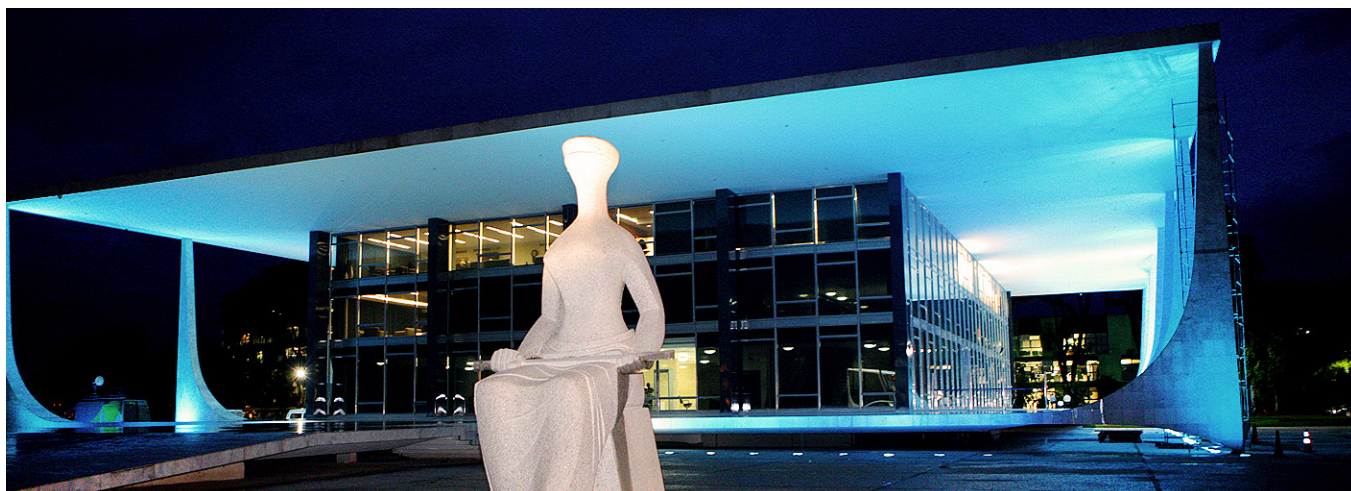


## METODOLOGIA DO CAOS

“A segurança jurídica, é o que justifica todo o ordenamento. Temos leis, tribunais, advogados, exatamente para objetiva-la. O investidor tem que ter o que se chama de ‘previsibilidade da ação estatal’. Ele não pode ser surpreendido. Não se pode mudar um contrato depois de celebrado, em que pese, havia um princípio muito antigo, das ‘cláusulas exorbitantes’, onde o contrato administrativo, se caracterizaria pela possibilidade de o poder público, alterar cláusulas de serviço para atender circunstâncias supervenientes. E isso era compensado por um reajuste nas cláusulas econômicas. Agora, isso virou bagunça. Tornou-se uma ferida exposta, propícia à corrupção. O sujeito deixa em aberto, propositalmente uma ‘válvula’, para resolver no momento do aditamento. Veja: nem todo aditamento é corrupção, mas que era um meio ‘seguro’ para ela, era. Ora. Agora o que se pretende, é que este aditamento, quando necessário, seja feito de maneira aberta, dialogada, acompanhada, para que ele realmente sirva ao seu propósito de restauração do equilíbrio econômico e financeiro. E há formas novas de solução de conflito, como mediação e etc. Mas, o que vemos é que tudo se judicializa. E em contra partida, ao momento em que todas as questões são judicializadas, a justiça passa a avançar em tudo. É o chamado ‘ativismo’ judicial. E o judiciário passa a interferir em assuntos não pertinentes”.

## INSEGURANÇA INSTITUCIONAL

“Nosso Supremo Tribunal Federal é um órgão de insegurança jurídica. Para ficar em um exemplo, que quase ninguém fala: todo mundo sabe que Dilma Rousseff é candidata ao senado. Só que pela constituição ela não pode. A carta diz, claramente, que a cassação do mandato, é acompanhada, necessariamente, automaticamente, irremediavelmente, pela suspensão dos direitos políticos por 8 anos. E então? O ministro Lewandowski resolve fazer diferente. Particularmente, não vejo como a justiça eleitoral ignorar isso. É um problema que sai da ordem política e adentra a seara jurídica, de aplicação da constituição. E a justiça eleitoral, vai deixar de aplica-la? Não vejo como. A ex presidente é inelegível. A verdade é que estamos diante de um cenário de insegurança jurídica nas instituições. Uma candidata à senadora que não poderia sê-lo, e um candidato à presidência, igualmente inelegível. Este é um dos motivos de nós, publicistas, sermos muito enfáticos. Volto ao que eu disse: se não for pra termos segurança jurídica, da qual todo o ordenamento depende, melhor fechar os tribunais. Voltemos à barbárie. Como sempre lembrava o Professor Gofredo da Silva Telles Júnior (causídico, jurista e professor da USP), já nos primeiros contatos que tínhamos com o direito: “ub societas ibi jus” – “Onde está a sociedade, aí está o direito”, e isso é basilar. O homem, animal gregário, quando resolve viver em conjunto, precisa de uma norma, uma regra. O que as pessoas podem fazer e não podem fazer, para regular a convivência. O próprio professor Godofredo dizia também: “O Direito é a disciplina da convivência”. É uma noção preliminar. Completamente contrária ao que vemos hoje. Uma completa indisciplina. Manda, desmanda, prende, solta...”



Professor titular da PUC/SP, Membro do Conselho Científico da Sbdp. Ex-secretário Municipal de Administração de São Paulo. Especialista em Direito Político pela Faculdade de Direito da USP. Consultor Jurídico, Parecerista.

## EXCESSO DE REGRAS

“Temos na constituição o princípio da legalidade. Ninguém é obrigado a fazer ou deixar de fazer algo, senão em virtude de lei. Só que esse princípio da legalidade foi alargado. O que a constituição chama de lei, isto é, o fruto da soma de vontades do legislativo e do executivo, aprovada por um e promulgada pelo segundo, passou a ser entendido como norma. Então decreto, também vale. Ou seja, uma situação constituída por lei pode ser modificada por decreto. Daí, segue-se uma resolução de um órgão qualquer, uma decisão normativa do Tribunal de Contas, por fim uma instrução de uma agência reguladora. É uma infinidade de normas, uma justapondo-se à outra, e geram assim – novamente – insegurança jurídica. Da mesma forma como falei antes, há uma hierarquia também nas normas. Não é possível criar obrigações por meios intermediários. Ora: *‘Corruptíssima república quae plurimae leges’*. Quanto maior o número de leis, mais corrupta é a república. E há um meio técnico de demonstrar isso. Toda norma jurídica, comporta uma pluralidade de interpretação. Uma coisa, é a norma escrita. A letra da lei. Outra coisa é o entendimento, o enunciado, o que ela manda. E é perfeitamente comum, no mundo jurídico, que pessoas interpretem a lei de maneira diferente. Alguns, com desonestidade intelectual, forçando as coisas. Mas a divergência é natural, nos tribunais, nas votações, enfim, é por isso que temos uma estrutura piramidal no judiciário, onde no topo está o Supremo, que teria a prerrogativa de ‘proferir o direito’, ou seja, a interpretação certa, dele seria emanada dentro deste sistema piramidal. E o que significa isso? Simples: quanto mais normas, mais divergências de interpretação. E é aí que entram os consultores jurídicos, os pareceristas, que por meio da coerência de ideias, credibilidade reunida ao longo do tempo – na verdade de anos - dentro de uma linha de pensamento, contribuem para suscitar uma uniformização de entendimento.

## 8.666/93, RDC E RDCI

“A ‘8.666’, quando surgiu, foi resultado de uma série de modificações na legislação, onde se conseguiu uma consolidação. Então, neste início, ela prestou um belo de um serviço. Ela realmente pôs ordem no recinto durante algum tempo. Acontece, que ela foi sendo emendada. O número de acréscimos e alterações, é simplesmente absurdo. A lei ‘inchou’. Na prática, o que acontece é: está se fazendo uma licitação. Eis que surge uma dúvida sobre uma documentação ‘X’, se precisa ou se não precisa. Ato contínuo, adequa-se uma norma para resolver. E aí agrega-se um dispositivo. Outro momento, surge outra dúvida quanto ao enquadramento, se tem dispensa de licitação ou não. Novamente, elabora-se uma outra norma, dizendo que é dispensada a licitação. E assim ela foi crescendo. Ficou desfigurada. Ela ainda preserva uma estrutura, mas passou por um número louco de modificações. É um verdadeiro inferno cumpri-la hoje. Mas bem ou mal, ela estava funcional. E aí veio o RDC, e desde o primeiro momento, desde as primeiras discussões, eu opinei que se tratava de um instrumento de corrupção. Ora, como é que se licita algo sem primeiro definir o objeto? Um dos grandes problemas no tocante a obras, era a fragilidade do projeto básico. Era insuficiente, gerava problema. E qual a solução? Tira projeto básico, substitui por anteprojeto. E, foi-se aí ampliando a área de aplicação do RDC. Por que é uma maravilha. Um magnífico instrumento para a corrupção, de fato”.

## SAÍDA PELA LEI

“Não vejo alternativas, senão buscar exemplos históricos coerentes e mesmo de propostas de leis que não ‘colaram’, como se diz popularmente, mas que mereciam ser melhor observadas. Capistrano de Abreu, na década de 20, por exemplo: propôs que substituíssem todos os capítulos da Constituição de sua época por um enunciado composto de dois artigos: ‘Artigo 1º, Todo brasileiro fica obrigado a ter vergonha na cara. Artigo 2º, revogam-se todas as disposições em contrário.’” Enfim. Está faltando vergonha na cara.





# 12-13 SETEMBRO

TRANSAMERICA EXPO • HALL E  
São Paulo – SP



Em conjunto com:



20° ENACOR  
ENCONTRO NACIONAL DE CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA

21ª REUNIÃO DE  
RPU | PAVIMENTAÇÃO URBANA

## HÁ 10 ANOS INCENTIVANDO NEGÓCIOS NO SETOR DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

**DESTAQUE:**

 **Rodovias do Futuro**  
América Latina

O projeto Rodovias do Futuro é também uma oportunidade de marketing para indústrias do setor de **infraestrutura rodoviária** para ter **contato** com **Governos e entidades de pólos de desenvolvimento regional do país**. Exponha seu produto em funcionamento e tenha ainda mais **visibilidade!**

PARCEIROS  
ESTRATÉGICOS



[www.transpoquip.com.br](http://www.transpoquip.com.br)



[/transpoquip](https://www.facebook.com/transpoquip)

[info@bmcomm.com.br](mailto:info@bmcomm.com.br)

| 11 5095 0096

# A nossa força é estarmos juntos.

NOVA DATA DE REALIZAÇÃO:

de **26** a **29** de **novembro**, 2018  
São Paulo Expo | Brasil

NOVO HORÁRIO:

dias 26, 27 e 28, das 13h às 20h.  
Dia 29, das 9h às 16h



**CRENCIE-SE  
GRATUITAMENTE  
NO SITE:**

**[www.mtexpo.com.br](http://www.mtexpo.com.br)**

ÁREA EXTERNA

**M&T Expo e bauma, juntas.**

A M&T Expo, líder Latino-Americana e importante plataforma de desenvolvimento setorial, a partir de sua 10ª edição, une-se à bauma, fazendo agora parte da maior rede internacional do setor de máquinas e equipamentos.

**M&T EXPO**   
PART OF **bauma** NETWORK





## MODELO BRASILEIRO

“Há 518 anos, a corrupção é o modelo brasileiro. A partir daí, não há estrutura, não há ideia, não há ideologia que possa se firmar, que possa gerar algum fruto, medrar. Não é este ou aquele modelo institucional formal, que não vinga. Todos poderiam ser potencialmente bons. Todos. Mas quando o gestor, quando a autoridade que celebra o contrato, a empresa concessionária, o operário, nenhum deles ‘presta’, por que só querem ganhar dinheiro do jeito que for – e a ideia de que é preciso garantir sua porcentagem em cima de algo, já faz parte da concepção do contrato, como os próprios empresários confessam, pois são eles mesmos que alimentam a corrupção – e sabem que se assim não o for não será firmado nenhum compromisso. É preciso mudar a cultura. É preciso entender que o mundo só anda pra frente, com educação. E aqui, a educação está cada vez menos importante”.

## A EFICIÊNCIA DA CORRUPÇÃO

“Temos a experiência, de que os maiores governadores de todos, os que mais realizaram obras, ao menos considerando aqui no Estado de São Paulo, foram os maiores corruptos. É óbvio que em outros estados também se conhece este tipo de perfil. Mas vou me concentrar aqui. Então, houve grandes governadores, mas corruptos. E excelentes governadores. Excelentes administradores. Executivos. ‘Do ramo’ executivo. Eu prefiro mil vezes esses, aos ‘santos’. Como por exemplo, a ex prefeita Luiza Erundina, que no dia em que tomou posse, transformou o Estado em um albergue. E o pior. Isso deu margem para que o Brasil inteiro se julgasse no direito de ‘imitar’, instalando o seu albergue em cada grande capital.

É uma santa. Os 'santos', causam um prejuízo, que – com sorte – leva aí uns 50 anos para debelar. Enquanto os corruptos – que não deveriam ser corruptos não, ninguém está defendendo a corrupção, nem banditismo aqui – são mil vezes mais úteis para todo mundo, e o que é pior, por um preço, em geral, 'pagável'. Agora, vá alguém dizer publicamente, a expressão cunhada para o Adhemar de Barros na

década de 50, falando que prefere aquele que 'rouba mas faz'. Então, neste mundo, com estes seres humanos, com esta educação e cultura, é preferível o 'rouba mas faz' ao 'santo', que destrói. Não faz, e destrói. Implanta o caos, institucionaliza a miséria, a degradação humana, a título de humanismo. Friamente, é isso. Dá pra defender o corrupto? Não. Está errado. Mas francamente, defender os 'santos'?"



### ENTRE A CRUZ E A ESPADA

“Um gestor que busque atuar em um ambiente desta natureza, com estas características, não pode fazer tudo sozinho. Ele precisa de assessores, técnicos responsáveis, e acima de tudo, confiar nestes, para obter pareceres, jurídicos e especializados, e, eventualmente vai ter que tomar decisões. Mas a verdade é que na maioria dos casos, mal sabe ele se está sendo o melhor para o seu ente, ou sua 'sentença de morte'. A condenação à chama eterna. Agora, o tema é segurança jurídica. Mas neste cenário, é simplesmente temível. Até por que a delimitação conceitual está cada dia mais difícil de precisar. Por que, como você pode ter segurança jurídica, se o Supremo Tribunal Federal, modifica a constituição para impedir que a Dilma fique inelegível? Está escrito 'A' na constituição e eles fazem 'B', à título de aplicar o 'A' que está escrito.

Segurança jurídica como? Se o Supremo Tribunal Federal, que é a última instância, o baluarte do cidadão, a última esperança de todos? Segurança jurídica, quando o direito para uns é um e para outros é outro? Veja só, segurança jurídica neste país está difícil. Essa enxurrada de ações civis públicas que o MP vem movendo, à torto e à direito, das quais metade, 60%, são maravilhosas e necessárias, mas que mascaram o montante restante, que é puro exagero. Desmedido. Antes de você saber que está sendo processado, seus bens já estão bloqueados. Você fica sabendo quando vai tentar sacar R\$ 100,00 no banco, e não dá. Daí você se dirige ao gerente e ele lhe mostra uma tela, escrita "Bloqueio Judicial", no sistema dele. Isto sem falar dos que foram presos, sem sequer saber que estavam sendo processados”.



## OBESIDADE MÓRBIDA

“Temos uma lei de licitações, a lei principal, que existe desde 1993 (8.666/1993). E por ser esta a lei o tempo todo, que os ministros inclusive anunciavam que era a pior lei do mundo, como o Bresser Pereira dizia, ela acabou se tornando lenta. Pesada. Ela teria que ser mais enxuta, atualizada com inovações como o ‘pregão’. Frente às novidades de licitação, ela foi superada. Mas, fora algumas coisas recentes, que precisam ser inseridas, mas não alimentar uma legislação paralela, até por que se desconhece o fundamento exato desses assessorios, pois estão tão pulverizados em várias leis que fica muito difícil entendê-los, dentro de leis subsidiárias, de subsidiárias de outras subsidiárias, sem que nunca ninguém saiba exatamente por quais artigos está sendo regida uma licitação. Contesta-se um edital por contrariar um artigo ‘X’, e mais à frente, alguém diz que não, o referido artigo é regido por outra lei. A situação é a de um ‘bagre ensaboado’. Então, precisava-se unificar onde fosse possível, todas elas. Ao menos o pregão. Mas sei que isto é um delírio, quase. Eu vejo que uma ‘dieta’, capaz de reduzir seu tamanho em uns 40%, note, mesmo com a adição do pregão, poderia acontecer com grande vantagem. Ela contém tudo o que uma lei precisa. Além do mais, eu questiono a boa fé da Lei ‘8.666’. Além de ser a pior tecnicamente, ela é a mais safa. Já houve umas 8 tentativas de alterá-la. Nenhuma foi pra frente. E porquê? Por que se fizermos uma lei decente, não sai Lava Jato, não sai mensalão, não sai dólar na cueca. Não sai corrupção ou suspeição em todos os contratos. Ora, não prosperaram as tentativas, por que ela protege os quadrilheiros e desonestos. E quem fez a lei sabe perfeitamente disto. Como é que vão matar a galinha dos ovos de ouro? Isso já faz parte da ‘regra do jogo’.

## O MERCADOR DE VENEZA

“O combinado não sai caro. A diferença entre um banqueiro e um empreiteiro de obras, segundo uma piada, é que o banqueiro, conta com aquilo que está no contrato, mesmo que a terra rache-se em duas. Mesmo que haja invasão de marcianos, que o planeta pegue fogo, que explodam vinte bombas atômicas, enfim. Ele conta com aquilo, por que é o que ele tem na mão. Altamente lucrativo para a instituição bancária, lógico. Mas ele conta com aquilo. Nem um centavo a mais, nem um centavo a menos. Às vezes ele tem que negociar para não perder tudo. Já o empreiteiro de obras, diz a anedota, pega qualquer coisa a qualquer preço. E depois, quando já está contratado, descobre o caminho das pedras: descobre quem ele tem que azeitar, por quanto, e em quais condições é possível que isto seja feito. Então, ele não conta jamais com o que está escrito no contrato. Ele busca uma maneira de ingressar na fonte. É o ato jurídico perfeito. Ponto final.

## ESPERANÇA

“Fixam-se os contratos, na expectativa de que o governo fosse razoável, com políticas públicas estáveis, que permitissem a possibilidade de trabalhar certo e ganhar o devido. Mas, como não se pode contar com o governo, por que contar com normalidade institucional em um governo brasileiro é sandice... Bom. E já faz algum tempo que é assim, mais ou menos desde Abril de 1.500. Não é este ou aquele governo, nem mesmo sistema de governo. Uns, piores do que outros, mas via de regra, governo é falência. Governo brasileiro é sinônimo de descalabro. Então, eu volto a perguntar, ainda que me procurem por respostas, duas coisas: Qual a perspectiva deste país sem a educação? E a segunda é: Segurança jurídica como? E para esta última tenho uma resposta parcial: da forma como fazemos as coisas, de modo algum. ■





----- CIDADE -----

# SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

TRECHO

**CONSÓRCIO**

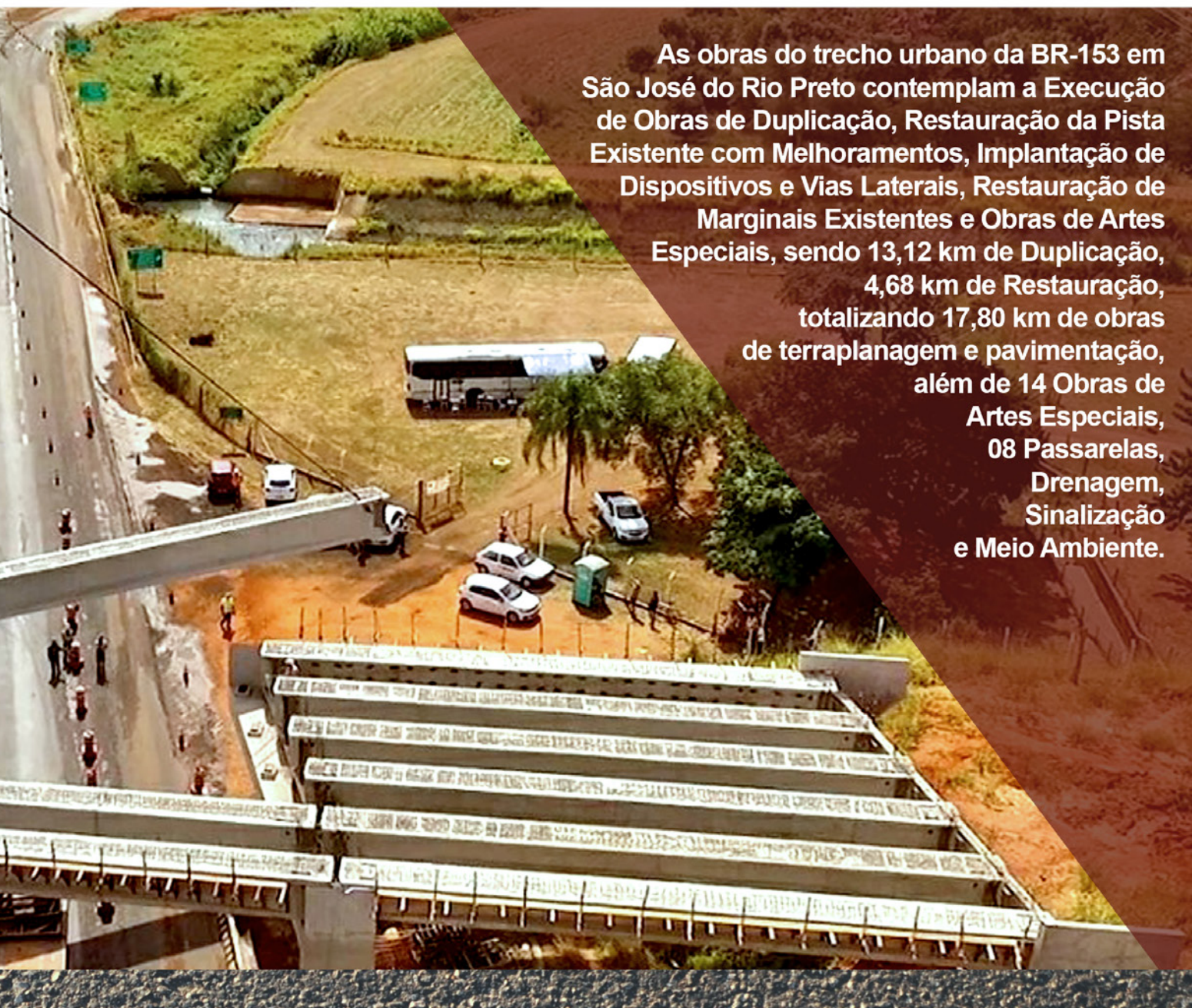
[www.duplicabr153.com.br](http://www.duplicabr153.com.br)



ENGENHARIA

**BANDEIRANTES**





As obras do trecho urbano da BR-153 em São José do Rio Preto contemplam a Execução de Obras de Duplicação, Restauração da Pista Existente com Melhoramentos, Implantação de Dispositivos e Vias Laterais, Restauração de Marginais Existentes e Obras de Artes Especiais, sendo 13,12 km de Duplicação, 4,68 km de Restauração, totalizando 17,80 km de obras de terraplanagem e pavimentação, além de 14 Obras de Artes Especiais, 08 Passarelas, Drenagem, Sinalização e Meio Ambiente.



# CAPACIDADE DOBRADA



*Obras de duplicação do trecho urbano da BR-153 em São José do Rio Preto, são o maior e mais importante dos trabalhos que contam com a liderança do DNIT no Estado de São Paulo. Complexa pelas características de intervenção em área densamente urbanizada – com o agravante de o município possuir forte capacidade de atração regional – o incremento de nível de exigência, ocorre em paralelo à outra função essencial que ela desempenhará: a de segregação de tráfego.*



O leitor mais assíduo da **Rodovias&Vias**, “estradeiro” por profissão, vocação e diversão, conhece bem a acepção do termo “conflito” quando empregado no jargão do rodoviarismo nosso de cada dia. Trata-se da perigosa mistura do tráfego com características rodoviárias, mais veloz e pesado com o típico trânsito de características urbanizadas, mais lento e sujeito à diversas interferências, como sinalização semafórica e mesmo, uma ocasional bola de futebol que sai pela linha de fundo, ainda que o goleiro estivesse “em cima” do lance. Ponto crítico na busca por melhor fluidez e qualidade de rodagem, a solução de intercorrências desta natureza, constitui um desafio de tais proporções que, por vezes, torna necessária a sincronização de todas as esferas do poder público no sentido de estudar, projetar e efetivamente executar uma solução capaz de pacificar a questão. Da mesma forma, o leitor contumaz deste periódico sabe que nem sempre este alinhamento ocorre, por diversos motivos que esta reportagem aqui não elenará, pois contempla o exemplo do outro lado do diâmetro: quando a sinergia e o entendimento prosperam e a eloquência das vozes converge. “Esta é uma obra há muito esperada, que organizará o tráfego e trará benefícios inequívocos”, declarou à **Rodovias&Vias** Roberto Menezes Ravagnani, superintendente Regional do DNIT em São Paulo.







## “TRANSBRASILIANA” IN SPECIFICS

“A BR-153 é uma das maiores rodovias do Brasil, exerce um papel importante de integração, bem como tem fundamental participação no escoamento de produção. Especificamente aqui em São José do Rio Preto, a duplicação vem trazer maior segurança e mobilidade”, opinou o atual prefeito da cidade, Edinho Araújo (MDB/SP), cuja extensa e profícua vida pública incluem no currículo, o exercício do cargo de ex-ministro da Secretaria Nacional dos Portos, diversos mandatos no legislativo Federal e Estadual pelo Estado de São Paulo como deputado, e ampla experiência no executivo municipal da própria São José do Rio Preto, no período de 2008 à 2011, bem como de sua nativa Santa Fé do Sul. “O governo Federal, via Ministério dos Transportes e DNIT, compreendeu a

importância deste passo, não só para a cidade, para o Estado de São Paulo, mas para todo o Brasil. Esta é uma obra que conta com o esforço de várias mãos, desde a Presidência da República, onde estive recentemente, para mostrar a evolução do que aqui está sendo feito, da superintendência, e mesmo do consórcio, que está realizando este sonho, com competência e à todo vapor”, comentou o político, apontado como um dos principais artífices responsáveis pela duplicação de 17,8 Km de extensão e, acima de tudo, para o bom desempenho de sua execução: “O prefeito Edinho Araújo tem se mostrado um parceiro muito forte em suas contribuições para o andamento dos trabalhos. Uma obra

**“A BR-153 é uma das maiores rodovias do Brasil, exerce um papel importante de integração, bem como tem fundamental participação no escoamento de produção. Especificamente aqui em São José do Rio Preto, a duplicação vem trazer maior segurança e mobilidade.”**

**Edinho Araújo**  
Prefeito de São José do Rio Preto







'encravada' em um centro urbano, feita sem o apoio do poder público municipal, fica extremamente complicada para trabalhar. Mas quando existe um prefeito, que enxerga que os transtornos que o município vai enfrentar, são algo menor diante do benefício a longo prazo, trabalhamos com ainda mais vontade, mais empenho, e com o maior prazer em participar de atos com este, que celebram etapas vencidas", declarou o superintendente Ravagnani, durante a entrega do viaduto da Represa à qual uma das equipes de **Rodovias&Vias** esteve presente, acrescentando: "Temos

duas óticas para a obra, sendo a primeira, que prioriza o transporte rodoviário, e a segunda, que privilegia a mobilidade urbana, as duas em equilíbrio. Este é um dos 14 viadutos, que ela contempla, voltado à mobilidade, e que traz a possibilidade de mais uma travessia, minimizando as interferências entre as duas características de tráfego", sintetizou. "O DNIT agora tem a satisfação de entregá-lo ao município, que com nosso apoio já poderá usufruir do dispositivo, sinalizado pela própria prefeitura, e em perfeitas condições de uso."



**"Mas quando existe um prefeito, que enxerga que os transtornos que o município vai enfrentar, são algo menor diante do benefício a longo prazo, trabalhamos com ainda mais vontade, mais empenho, e com o maior prazer em participar de atos com este, que celebram etapas vencidas."**

**Roberto Menezes Ravagnani**  
Superintendente Regional do DNIT/SP



## FAZENDO SENTIDO

O referido viaduto, além de todos os predicados já enumerados, traz consigo ainda outra característica curiosa. Próximo ao local de sua implantação, uma ponte estaiada foi erigida em gestão anterior à atual, e ficou famosa por ligar “nada a lugar algum”. Com o advento do viaduto da represa, mais do que transportar os lagos 2 e 3, faz-se possível - com maior nível técnico, pois ele é constituído por pista dupla - a conexão da rua Sabino Cardoso Filho à dita ponte, integrando o Centro da Cidade ao Distrito Engenheiro Schmitt e à região Leste do Município, dando literalmente sentido à ponte (como o viaduto é de mão única, pouparemos o leitor - por razões factuais de engenharia de tráfego - de qualquer trocadilho com duplo sentido). A opção, além de maior conforto na transposição da BR-153, sem qualquer interferência em seu fluxo, contribuirá, segundo o secretário de Trânsito do Município, Amaury Hernandez, pela adoção da orientação Oeste/Leste, para desafogar o pesado trânsito verificado na Avenida Lino José Seixas, especialmente na hora do rush. E novamente, tem-se aí evidenciada a vocação integradora da duplicação em confluência com a organização de um melhor tráfego local. Ponto para o DNIT, que ao adotar uma postura participativa, excede o papel meramente rodoviário e contribui para uma melhor convivência em área completamente diversa do seu core business, mas ainda assim, dentro da premissa que o norteia, que preconiza o alcance do progresso de forma racional.







## FORÇA TAREFA

De fato, não apenas a acessibilidade é um trunfo atingido com compleição pelas obras. O comprometimento e o entendimento das necessidades locais, possibilitaram concatenar a entrega do viaduto, com outros empreendimentos do município, em outra área estruturante como saneamento: “A região da represa, sempre teve atenção da SeMAE (Serviço Municipal Autônomo de Água e Esgoto), por que é uma fonte de abastecimento importante, de cerca de 25% da população. Para melhorá-lo, tínhamos previstas algumas

intervenções, já contratadas, que com o advento do viaduto, serão facilitadas. Este é um passo fundamental, por que com ele, nossas atividades gerarão um menor impacto. Desta maneira, iremos garantir a qualidade da água, com um mínimo de transtorno para o cidadão”, declarou Nicanor Batista Júnior, superintendente da SeMAE, evidenciando de forma clara, e até mesmo insuspeita à primeira vista, o quanto obras de infraestrutura podem induzir o desenvolvimento, inclusive de outras obras estruturantes.



**“Para melhorá-lo, tínhamos previstas algumas intervenções, já contratadas, que com o advento do viaduto, serão facilitadas. Este é um passo fundamental, por que com ele, nossas atividades gerarão um menor impacto. Desta maneira, iremos garantir a qualidade da água, com um mínimo de transtorno para o cidadão.”**

**Nicanor Batista Júnior**  
Superintendente da SeMAE





## COMPROMETIMENTO

“Por se tratar de uma área urbana, é um trabalho que possui diversos tipos de interferência. Por outro lado, o DNIT exige, e mesmo o consórcio observa estritamente, padrões de qualidade de execução, que depois, com o trabalho realizado não ficam tão evidentes, mas contam muito para um adequado atendimento às necessidades da população, que passa a contar não somente com melhorias que resolvem problemas imediatos, mas que preparam um caminho de forma inteligente, bem aproveitado nas oportunidades que oferece, e sem dúvida, coloca São José do Rio Preto uma posição vanguarda da engenharia rodoviária, e mesmo de estruturação urbana, diante dos demais municípios de São Paulo e do país”, afirmou João Leopoldino Neto, CEO do

Grupo Bandeirantes, *pool* proprietário da Engenharia e Comércio Bandeirantes Ltda., integrante do consórcio formado por Encalco Construções Ltda., COPLAN, Construtora Planalto Ltda., e ASTEC Engenharia Ltda. Quem corrobora este cuidado criterioso ao extremo, é o veterano engenheiro Fiscal do DNIT, Ademir Marques: “Trata-se de um trabalho com grandes implicações. São interferências com companhias de água, energia, telefonia, mesmo desapropriações, que precisam de grande sensibilidade e compreensão para serem resolvidas. Mas é importante frisar, que com este ambiente colaborativo que vocês (no caso, **Rodovias&Vias**), podem ver e atestar, as coisas tendem a fluir melhor e encaixar-se dentro de um cronograma factível”, sintetizou.



**“Por se tratar de uma área urbana, é um trabalho que possui diversos tipos de interferência. Por outro lado, o DNIT exige, e mesmo o consórcio observa estritamente, padrões de qualidade de execução, que depois, com o trabalho realizado não ficam tão evidentes, mas contam muito para um adequado atendimento às necessidades da população.”**

**João Leopoldino Neto**  
CEO do Grupo Bandeirantes





## VISÃO GERAL

As informações oficiais, dão conta de que a BR-153 é uma “clássica” rodovia de integração nacional. O Traçado “Norte/Sul”, que a posiciona como a quarta maior em extensão do Brasil, possui 4.355 Km e perpassa longitudinalmente os Estados do PA, TO, GO, MG, SP, PR, SC e RS, saindo da cidade de Marabá e alcançando Aceguá, no RS. Voltada primariamente ao escoamento de produção agrícola e seus destinos para exportação de *commodities* no litoral, ela tem função especial ao permitir que o grande volume de cargas sobre pneus do Centro Oeste acesse o Porto de Paraguá. No trecho paulista, que sofria com elevado número de acidentes por conta das passagens serem em nível, as obras de duplicação, restauração e melhoramentos, divididas em 3 segmentos, beneficiará diretamente

mais de 400 mil pessoas nos municípios de São José do Rio Preto e Distrito de Engenheiro Schmitt, Bady Bassit, Cedral, Mirassol, Bálamo, Guapiaçu, Ipiquá e Neves Paulista, com trabalhos multidisciplinares, que contemplam ainda ruas laterais, interseções, viadutos, passagens inferiores, contenções, drenagens, iluminação, paisagismo, ressarcimentos de ordem ambiental e de desapropriações, além das já citadas passarelas e demais OAE’s que são afinal o grande destaque nos quase 20 Km do trecho que passa por intervenções. Segundo o DNIT, é consenso a percepção de que o desenvolvimento das obras pode ser considerado “a contento”, mesmo que restem por serem dirimidas algumas questões, como a localização de um futuro posto da Polícia Rodoviária Federal, que por questões de melhor aproveitamento estratégico, ainda está em fase de definição por parte da corporação.

**“São interferências com companhias de água, energia, telefonia, mesmo desapropriações, que precisam de grande sensibilidade e compreensão para serem resolvidas. Mas é importante frisar, que com este ambiente colaborativo que vocês, podem ver e atestar, as coisas tendem a fluir melhor e encaixar-se dentro de um cronograma factível”**

**Ademir Marques**  
Engenheiro Fiscal do DNIT/SP





# BR-153 • DNIT/SP

## SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

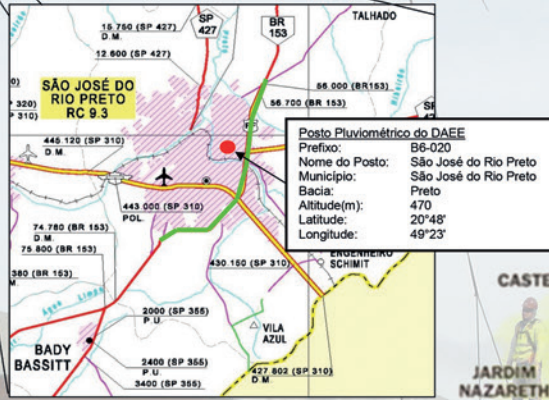
**13,12 KM**  
DUPLICAÇÃO

**4,68 KM**  
RESTAURAÇÃO

**17,8 KM**  
TOTAL DO TRECHO

**14 OBRAS**  
DE ARTE ESPECIAIS

**08**  
PASSARELAS







## O CONSÓRCIO

Formado por empresas e grupos consagrados no mercado de Construção Pesada, não só no Estado de São Paulo, mas a nível nacional, Encalco, Bandeirantes, Coplan e Astec, permitem, a partir da observação de seu proceder um “vislumbre” do que provavelmente será o renascimento da Engenharia construtiva responsável no Brasil. Alinhadas com as novas exigências operacionais sustentáveis, as construtoras, segundo o DNIT, têm apresentado uma evolução bastante satisfatória das obras, com previsão de entrega deste trabalho – extenso e bastante complexo – nos 3 trechos prioritários da BR-153 em São Paulo, para meados de 2019.





# A SUA FAMÍLIA COM SEGURANÇA

NAS RODOVIAS BRASILEIRAS

MAIS DE **40 ANOS**

NOSSA QUALIDADE  
SUA **SEGURANÇA**

PREOCUPADA EM GARANTIR A SATISFAÇÃO DE NOSSOS CLIENTES E USUÁRIOS,  
A RESPONSABILIDADE DA JARDIPLAN NÃO TERMINA NA INSTALAÇÃO E IMPLANTAÇÃO  
DE PRODUTOS E SERVIÇOS, MAS SE PROLONGA NA MANUTENÇÃO DO TRABALHO EXECUTADO.







# SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO CONSERVAÇÃO **VIÁRIA** RESTAURAÇÃO AMBIENTAL

JARDIPLAN ORGULHOSAMENTE RESPONSÁVEL  
POR **4.600 QUILÔMETROS** DE **BR-LEGAL**  
NOS ESTADOS DE RONDÔNIA,  
MATO GROSSO DO SUL,  
BAHIA, ALAGOAS  
E PARAÍBA.

NA DÉCADA DO TRÂNSITO  
A **JARDIPLAN**  
ILUMINOU **CAMINHOS**  
**SINALIZOU** ESPERANÇAS  
E INVESTIU EM **SEGURANÇA VIÁRIA**

**IV DÉCADAS**  
A SERVIÇO DO  
**BRASIL**



**GRUPO**  
**JARDIPLAN**

[contato@grupojardiplan.com.br](mailto:contato@grupojardiplan.com.br)

Rua Flórida, 1.821, 2º andar • Brooklin • São Paulo/SP • CEP: 04565-001  
Tel.: +55(11) 5507-2007 • Fax: +55(11) 5507-5958







# RODOVIARISMO AUDAZ

Fotos: Paulo Negreiros / Rodovias&Vias

*“Celeiro” de boas práticas no âmbito da disciplina de sinalização, o BR-LEGAL, programa que impulsionou os índices de performance da segurança viária nas vias sob jurisdição do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), obteve também excelente desempenho na verticalização das ações planejadas pela autarquia para suas Superintendências Regionais. A exemplo de outros êxitos que este periódico foi “in loco” verificar para a construção da série “BR-LEGAL na minha Regional”, **Rodovias&Vias** foi à Campo Grande para constatar que, mais do que um terreno fértil (com uma incrível diversidade mesorregional, microrregional e topológica) para a agropecuária e a indústria, o Mato Grosso do Sul é um território propício para iniciativas de alta eficiência da gestão pública.*





Ressoa ao longe o grave do berrante, enquanto a caminhonete estanca para a reposição de água gelada – geladíssima, para combater o intenso calor – na garrafa térmica, à beira da BR-267. O aço das cordas da viola de Almir Sater no som, parece se confundir com o chamado longínquo ao rebanho no entardecer, da mesma forma fluida com que o “precioso líquido”, mistura-se à Ilex Paraguariensis, a popular Erva Mate, à moda local. Sorvido no breve momento de contemplação, o Tereré permeia a conversa diante da vastidão de uma sucuri de asfalto que se estende por quase 700 quilômetros, e que antes indócil e desafiadora, hoje evidencia os sinais de sua pacificação, serpenteando a “extraordinária vocação produtiva” que a grande extensão do Estado permite. “Esta qualidade de sinalização e segurança viária que vocês observaram,

é fruto justamente da boa execução do programa”, falou durante entrevista com **Rodovias&Vias** o superintendente Regional do DNIT em Mato Grosso do Sul, Thiago Carim Bucker, em Campo Grande. Não que as coisas tenham sido simples, ou fáceis. “O desempenho esperado, poderia até ser melhor, uma vez que desde 2015 tivemos que nos adequar a uma realidade orçamentária bastante austera. Ainda assim, no que

**“Esta qualidade de sinalização e segurança viária que vocês observaram, é fruto justamente da boa execução do programa.”**

*Thiago Carim Bucker*  
Superintendente do DNIT/MS







nós nos propusemos, dentro do que pudemos executar, o programa foi satisfatório, assim como a performance e mesmo o engajamento dos diversos integrantes, tanto por parte dos servidores, quanto dos prestadores”, avaliou. Da mesma forma como foi verificado em outras superintendências, a de MS foi certa em abordar com sucesso, o principal aspecto do BR-LEGAL: “A partir do alinhamento, tivemos oportunidade de, mesmo em situações pontuais, buscar soluções bastante eficientes, e o resultado foi que verificamos uma drástica queda no número de acidentes”, revelou Bucker. Ainda que o programa *per se* tenha sido concebido de forma bastante completa, é preciso destacar a capacidade das regionais em adaptá-lo às características de seus Estados, algo evidente já à primeira vista no Mato Grosso do Sul: “Aqui nós temos uma fauna muito diversificada e grandiosa em contingente. Principalmente na BR-262 de Campo Grande até Corumbá”, exemplificou o



*“Havia a necessidade de implementar um programa de segurança viária aprimorado, com abrangência nacional e efetividade comprovada”*

*Trecho extraído de documento do DNIT, com exclusividade para Rodovias&Vias*



superintendente. “E nós conseguimos reduzir bastante também o número de mortes de animais, da fauna local, com o BR-LEGAL, uma vez que nós temos aqui animais de grande porte, como as antas, que podem causar colisões de enorme gravidade”, disse. Tal fato em parte, segundo ele, se deve a uma atuação voltada à precisão, com um mapeamento bastante criterioso dos pontos mais críticos da malha oferecida. Ainda, segundo Bucker, houve mais fatores contribuintes para a boa eficiência, tais como a implantação de radares, entre outros: “paralelamente, o BR-LEGAL precisa ser compreendido como parte de um conjunto de ações estruturadas. Para extrair o melhor dele, é preciso ter um CREMA, uma boa obra de restauro, uma obra de pavimentação, que estejam performando também dentro dos parâmetros esperados”, ponderou. “Então quando há suporte dessa natureza, os resultados chegam e são bem satisfatórios”







**“Essa compatibilização, é essencial. É simplesmente inviável ter um bom desempenho na sinalização se todo o trabalho de preparação, seja ele de melhoria do pavimento, ou mesmo na própria conservação, não estiver em dia.”**

**Felipe Miyasato de Oliveira**  
Chefe de serviço e operações do DNIT/MS

Na visão do chefe do serviço de Operações Felipe Miyasato de Oliveira, concatenar as ações é mais do que necessário: “Essa compatibilização, é essencial. É simplesmente inviável ter um bom desempenho na sinalização se todo o trabalho de preparação, seja ele de melhoria do pavimento, ou mesmo na própria conservação, não estiver em dia. Outra grande vantagem do BR-LEGAL é a manutenção. Com o advento do programa, houve a possibilidade de criar oportunidades para empresas especializadas neste tipo de serviço, dentro de uma contratação específica”. O superintendente registrou ainda mais uma característica importante do programa: “A supervisão dos contratos é um

instrumento que veio para reforçar toda essa qualidade”, disse. “Já tivemos experiência com ela, e esta será estendida para os próximos contratos”, acrescentando ainda que o próprio DNIT exerce papel fiscalizador: “Nós adquirimos equipamentos para aferição de retrorrefletância, por exemplo, e criamos as condições para que nossos fiscais de contrato pudessem acompanhar cada passo do andamento do programa. Esse acompanhamento tecnológico é feito tanto no local como por amostragem, durante as instalações/aplicações junto à executora, e depois de transcorrido o período, para verificar se está tudo em conformidade prevista no programa”, finalizou.

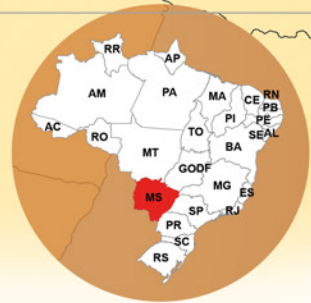




# MT

## LOTES: BR-LEGAL

### ESTADO DA MATO GROSSO DO SUL



#### Legenda

- Capitais
- Cidades
- Malha Sob Jurisdição DNIT - Pavimentada
- - - Malha Sob Jurisdição DNIT - Não Pavimentada
- Lote 44, CONSÓRCIO SINARODO/ STE
- Lote 45, CONSÓRCIO CONSLADEL/PRÓ
- Lote 46, SITRAN SINALIZAÇÃO DE TRANS IND LTDA
- Lote 47, CONSÓRCIO ALIANÇA VIÁRIA
- Lote 48, JARDIPLAN URBAN. PAISAGISMO LTDA







## CONTINUIDADE

Diante do avanço indiscutível do programa, o superintendente substituto Antônio Carlos Nogueira, corrobora com as percepções de Bucker: “De uma forma geral, podemos dizer que o BR-LEGAL como um todo funcionou bem no Estado, com êxitos na sinalização vertical, na implantação de defensas e trouxe melhorias na sinalização de uma maneira que nós não tínhamos aqui”, entretanto, o próprio Nogueira alerta: “temos a expectativa de que o programa continue, pois representaria um retrocesso voltarmos ao trato dessa disciplina da forma como era feito antes”.



**“De uma forma geral, podemos dizer que o BR-LEGAL como um todo funcionou bem no Estado, com êxitos na sinalização vertical, na implantação de defensas e trouxe melhorias na sinalização de uma maneira que nós não tínhamos aqui.”**

**Antônio Carlos Nogueira**  
Superintendente Substituto do DNIT/MS

## ORÇAMENTO

Nogueira aponta ainda que, de fato, a carência de recursos impactou um melhor desenvolvimento das ações: “Como tivemos que proceder muitos ajustes, devido às restrições, isso prejudicou uma maior previsibilidade para as empresas”, destacou. “Houve situações em que percebemos que seria possível agregar ainda mais valor à execução, uma vez que as empresas foram muito colaborativas, mas nos vimos diante de um cenário pouco flexível”. Ainda assim, o Estado pode jactar-se de estar com 98% da malha disponível em boas condições, com praticamente 100% de cobertura por parte da sinalização promovida pelo BR-LEGAL. “Estamos fazendo um trabalho ponderável com o pouco que temos de recursos disponíveis”, avalia Euro Nunes Varanis Junior, chefe do setor de Manutenção da superintendência. “A população tem tido uma boa percepção do que estamos sendo capazes de fazer”, continua Euro. “Há um RDCI na BR-262, nossa pior situação, mas já está em fase de aceitação de projeto executivo e creio que em breve, terá as obras iniciadas”, contou.

**“A população tem tido uma boa percepção do que estamos sendo capazes de fazer.”**

**Euro Nunes Varanis Junior**  
Chefe de setor de Manutenção do DNIT/MS





**PAVISERVICE**  
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO LTDA

# A ENGENHARIA DE PONTA DA PAVISERVICE

Na vida, nas atividades profissionais, nas conjunturas, sempre há períodos e tarefas que de quando em quando, parecem muito desafiadoras.

É nesse momento em que se destacam indivíduos, empresas e marcas de valor. A Paviservice, sabe que nessas situações há duas premissas fundamentais: técnica e trabalho. E técnica e trabalho se misturam aos êxitos da empresa, que contribui para transformar caminhos em rodovias, e mudar o tempo verbal das dificuldades, com segurança e qualidade.

## ENDEREÇO

RUA ILHÉUS, 143 • RIO VERMELHO  
SALVADOR • BAHIA • BRASIL  
CEP 41940-570  
TELEFONE 71 3525-9449

[WWW.PAVISERVICE.COM.BR](http://WWW.PAVISERVICE.COM.BR)





## DESAFIOS LOCAIS

“Desde o início do programa, quando ele efetivamente começou a ser executado, nós não recebemos aqui sequer uma reclamação quanto à sinalização”, relatou Milton Rocha Marinho, supervisor da Unidade Local de três Lagoas do DNIT/MS. “O BR-LEGAL foi um ganho espetacular de sinalização, que criou um novo padrão, em cima de algo que era muito ‘acanhado’. O próprio DNIT, acredito, com toda a inovação, as novas tecnologias, mudou drasticamente o cenário”. Milton Rocha ainda acrescentou: “Eu como técnico, viajo à noite, e acabo sempre observando as coisas. E eu pessoalmente percebi uma melhoria, de sinalização de eixo, visibilidade de placas, uma situação muito melhor do que a previamente observada. O usuário vê. É tudo muito claro, literalmente. Não tem mais nota em jornal falando que falta de sinalização causou acidente”. Como já comentado, além dos cuidados com a sinalização da fauna silvestre, as grandes distâncias ao longo dos 3.200 Km de malha sob a jurisdição do DNIT no Estado, mais do que expostas às intempéries, sofrem com vandalismo e roubo, o que

torna imprescindíveis contratos de manutenção absolutamente alinhados: “Nos surpreendeu, por que acaba havendo um grande volume na troca das placas, muito por conta de furtos. Mesmo na parte de defensas metálicas”, revela Fabiano Martins, técnico de Operação da Serget, uma das empresas contratadas e que possui ampla experiência em sinalização e foco em mobilidade viária. “Com a melhoria da sinalização, verificamos que os motoristas, em especial de carga, tais como os bi-trens e “treminhões”, com eucaliptos e etc, acabam se acidentando por imprudência, excessos, e normalmente acabam danificando os equipamentos instalados”, adiciona. Ele também apontou o fato de muitos acessos ainda não serem pavimentados, como causa de maior desgaste nas sinalizações horizontais. “Isso sem dúvida implica em custo maior, mas faz parte do aprendizado, um conhecimento que acabamos agregando ao nosso portfolio de soluções”, disse.



**“Nos surpreendeu, por que acaba havendo um grande volume na troca das placas, muito por conta de furtos. Mesmo na parte de defensas metálicas.”**

*Fabiano Martins  
técnico de Operação da Serget*





**“O BR-LEGAL foi um ganho espetacular de sinalização, que criou um novo padrão, em cima de algo que era muito ‘acanhado’. O próprio DNIT, acredito, com toda a inovação, as novas tecnologias, mudou drasticamente o cenário.”**

**Milton Rocha Marinho**  
Supervisor da Unidade Local de  
Três Lagoas do DNIT/MS





## LICITAÇÕES: EMPRESAS “MÉRGULHAM”

Somando-se aos motivos já expostos, como a diminuição de orçamento, entre outros, a superintendência também vê problemas a serem pacificados no que tange à execução dos contratos, no universo desafiador de quem “toca” obras públicas – especialmente as rodoviárias – no Brasil. “Não é segredo que empresas no país todo estão encerrando seus contratos, por que elas estão ‘mergulhando’, e não conseguem entregar”, diz a chefe do Serviço de Cadastro e Licitação, Ana Cristina Menezes. “É um trabalho árduo, que nos obriga a chamar a segunda colocada, fazê-la assumir os remanescentes, e o que às vezes acontece, é que neste íterim, ficamos com trechos descobertos”, alerta. “É uma burocracia muito grande, e que não se restringe apenas ao setor de licitação, mas toda a superintendência, do planejamento ao fiscal”. Mesmo o BR-LEGAL, dentro de todas as suas características exemplares, não foi imune ao problema, segundo ela: “de 17 empresas que participaram da ‘licitação guarda-chuva’ do programa, 10 deram desconto de 57%”, afirmou. “Delas, já verificamos que pelo menos 5 não demonstraram exequibilidade. Por esta razão, a superintendência aqui determinou maior rigidez.” A judicialização do processo licitatório por conta de ocorrências desta natureza, contribui para a burocracia, como Ana Cristina afirmou: “Além do que temos como rotina normal de licitações, há os litígios, com contestações por parte de empresas – que muitas vezes não têm condições de operar – e acabamos com mandados de segurança. Mas a justiça tem entendido esses casos e sido favorável ao DNIT. Mesmo assim, isso ‘trava’ o processo, por que temos que analisar, responder, mandar pro juiz.” Contudo, a chefe de Cadastro e Licitação, afirma que, da mesma forma, a superintendência vê prosperar contratos que vêm sendo bem







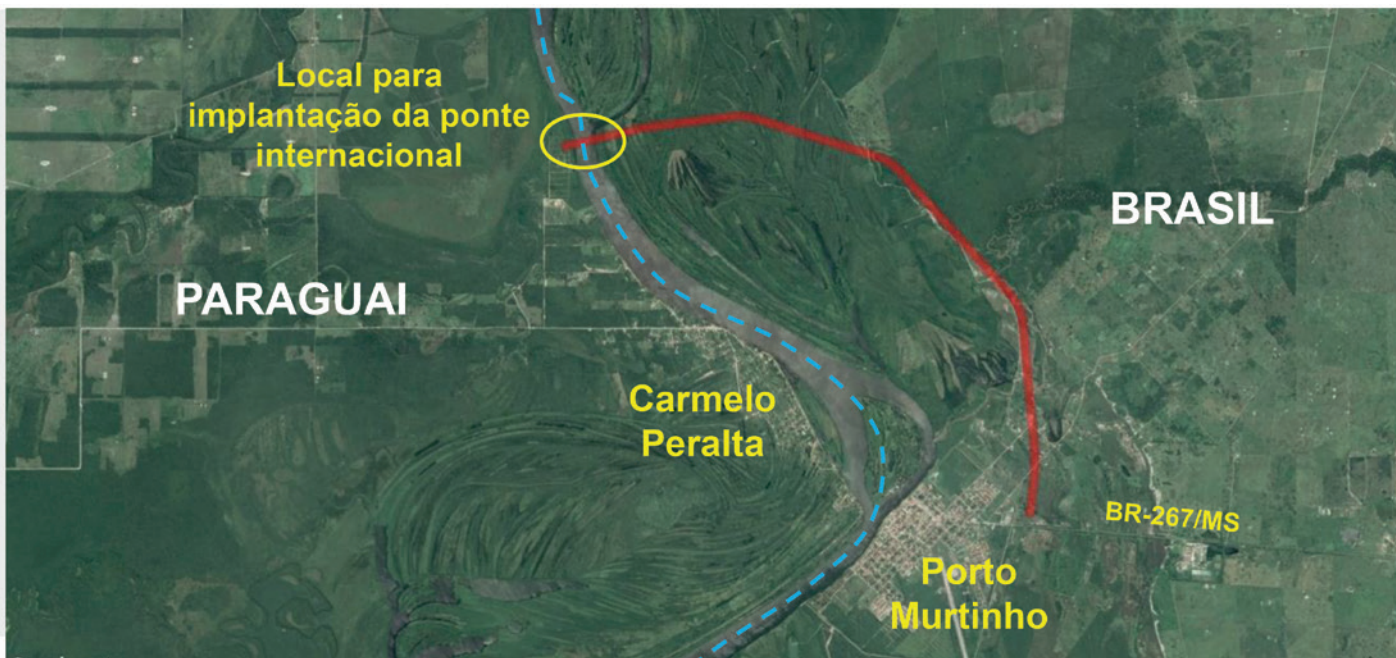
atendidos e licitações que cumpriram com as expectativas, (ainda que se trate de processos de natureza e modalidades diferentes) como a maior parte dos Contratos de Restauração e Manutenção (CREMA), contratos incluídos no PATO, e mesmo o bem sucedido processo realizado para a BR-419, cuja pavimentação será melhor detalhada na sequência desta reportagem. Para concluir, a chefe resume: “É preciso compreender que temos que nos adaptar aos novos tempos. Um termo de referência bem feito, coíbe as ‘aventureiras’. O problema é que os órgãos de controle entendem que é preciso abrir para qualquer empresa, mas na prática, nós vemos que não é assim. É preciso histórico, que a empresa demonstre capacidade técnica e profissional. Pode-se dizer que é falha no ‘pregão’. Não acho que seja. Eu vejo é que há muitos acórdãos – já contei mais de 5 mil deles – e que permitem que as ‘aventureiras’ entrem. Não dá pra pegar uma empresa que faz o jardim de um prédio, e aceitá-la pra fazer roçagem de manutenção, por que ela não vai conseguir. É um segmento altamente especializado.” Neste sentido, chegou ao conhecimento da **Rodovias&Vias**, um caso no mínimo curioso, onde uma empresa do ramo de venda de materiais de construção, candidatou-se a um contrato de gestão ambiental rodoviário. “E mesmo assim, mesmo sabendo que não haveria chance, tivemos que proceder às análises”, relatou Ana Cristina. “E isso também toma tempo.” Finalizou.



**“O problema é que os órgãos de controle entendem que é preciso abrir para qualquer empresa, mas na prática, nós vemos que não é assim. É preciso histórico, que a empresa demonstre capacidade técnica e profissional. Pode-se dizer que é falha no ‘pregão’.”**

**Ana Cristina Menezes**  
Chefe do Serviço de Cadastro e Licitação





## NOVA CONCEPÇÃO: PONTE INTERNACIONAL SOBRE O RIO PARAGUAI

Oriunda do setor de Planejamento e Projetos da própria superintendência, e seguramente figurando entre as obras mais emblemáticas sob a batuta do DNIT em Mato Grosso do Sul, há um possível novo cartão postal. Mais do que unir Porto Murтинho, no Brasil à Carmelo Peralta, no Paraguai, a nova ponte internacional promete, juntamente com seus acessos, tornar-se um potente corredor indutor de fomento à balança comercial brasileira, sem dúvidas, com muitas vantagens também para o lado paraguaio, em um empreendimento “ganha-ganha” para ambas as nações. “Tivemos uma experiência

interessante, atuando em conjunto com o Ministério das Relações Exteriores, o Ministério de Obras Públicas do Paraguai”, explicou o chefe de Planejamento e Projetos da superintendência, Ricardo de Mello Scaliante. “Fizemos a proposta inicial, e contamos com a colaboração dessas instituições, no sentido de encontrar a melhor localidade para instalá-la. Daí que chegamos à atual formatação, estaiada, como uma maneira de causar os menores impactos possíveis tanto ambientais, quanto na operação da hidrovia, o que permitirá a implantação dos pilares em terra, deixando um vão livre de 380 metros”, revelou Scaliante.

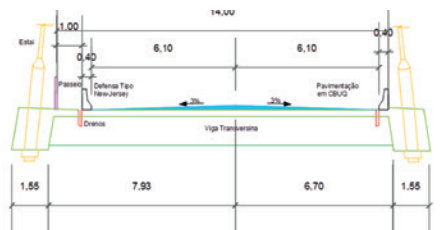
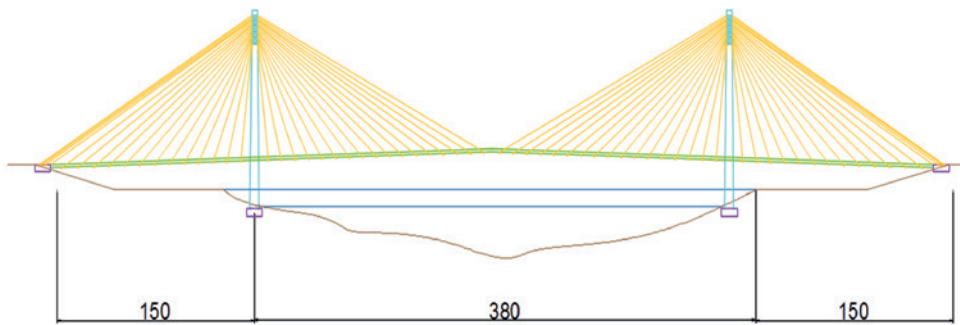


**“Devido à natureza do regime hidrológico da região, a altura mínima para embarcações, além de considerar o período de cheias, teve de levar em conta exigências da Marinha Brasileira, de modo a permitir a passagem de embarcações de guerra, por se tratar de área de fronteira.”**

**Ricardo de Mello Scaliante**  
Planejamento e Projetos da  
Superintendência DNIT/MS



PROJETO PONTE INTERNACIONAL



- Ponte Internacional sobre o Rio Paraguai – Porto Murinho/MS – Carmelo Peralta (PY)
- Vão Central = 380m
- Vãos extremos = 150m, cada;
- Comprimento Total: 680m
- Torres de formato "A" de altura aproximada de 120 metros.

“Uma outra concepção, em avanços sucessivos por exemplo, nos obrigaria a trabalhar com um vão menor, com pilares dentro do rio, o que seria mais oneroso, e além disso, tornaria imperativo a implantação de um sistema de proteção desses pilares, chamados *dolphins*. Com a ponte estaiada, evitaremos esses impactos”, disse. Devido à natureza do regime hidrológico da região, a altura mínima para embarcações, além de considerar o período de cheias, teve de levar em conta exigências da Marinha Brasileira, de modo a permitir a passagem de embarcações de guerra, por se tratar de área de fronteira (Confira mais detalhes sobre o projeto no Infográfico). “Por iniciativa do superintendente Thiago, estamos em contato bastante próximo com os órgãos de controle e de segurança das fronteiras, promovendo reuniões não só com o Itamaraty, mas com a PF, PRF, ANVISA, Receita Federal, Ministério da Agricultura e Pecuária, Ibama, entre outros

órgãos de Controle inclusive na esfera Estadual, para que seja estabelecido da melhor forma possível, um Centro Integrado de Fronteira, que objetiva agilidade para estes agentes, ao mesmo tempo em que possibilite boa fluidez de tráfego”, ainda segundo Scaliante, a ideia é deixar toda a infraestrutura pronta para que as autoridades possam instalar seus postos de trabalho. “É um planejamento antecipado, para que uma vez entregue, a obra possa desempenhar com perfeição o seu papel de integração”, resumiu Scaliante. O DNIT também, paralelamente a este trabalho, desenvolve o Estudo de Viabilidade Técnica Econômica Ambiental e Financeiro, como uma forma de demonstrar que, mais do que oferecer vantagens ao setor produtivo nacional, sob a ótica social e mesmo sob o ponto de vista político, a ponte é uma realidade palpável, que é de extrema importância para o MS, e seu desenvolvimento agroindustrial.



- Ponte Estaiada sobre o Rio Paranaíba, na BR-497, divisa entre os estados de **Mato Grosso do Sul e Minas Gerais**
- Vão Central = 350m
- Vãos extremos = 165,35m, cada;
- Comprimento Total: 662,7m
- Torres de formato "A" de altura aproximada de 95 metros.







## OBRAS ESTRUTURANTES

O pensamento estratégico, orientado para oferecer um leque maior de possibilidades para o Estado, exercício constante no estudo das potencialidades e no adequado entendimento das demandas mais prementes, reflete-se na priorização de algumas ações. Algo especialmente importante em tempos de “cobertores curtos”. “Dotar Mato Grosso do Sul de mais e melhores alternativas é essencial”, disse o supervisor Milton Rocha. É o caso de dois destaques importantes que **Rodovias&Vias** pôde documentar e tomou conhecimento, em seu roteiro de mais de 4 mil Km pelo Estado. Caso do Contorno de Três Lagoas, atualmente em fase final de projeto, e cujos 26 Km “circundarão a cidade, fazendo conexões com as principais rodovias da região, como a BR-158 ao Norte (sentido Selvíria-Aparecida do Taboado), a continuação desta, em sua saída para Brasilândia, a BR-262, além de rodovias vicinais, municipais e Estaduais que serão interceptadas”, segundo Milton, dentro de uma necessidade técnica que inclusive é

tida como prioridade pelo governo Federal. O grande dispositivo terá a função de organizar e redistribuir o tráfego pesado, tirando-o de dentro da cidade, e, por conseguinte, evitando os conflitos e os riscos inerentes que ocorrem quando se mistura o tráfego característico rodoviário com o de características urbanas. Vale mencionar que o intenso fluxo, deve-se principalmente (mas não somente) à atividade voltada para a produção de papel e celulose, com a presença, de acordo com Milton, das duas maiores empresas do ramo no mundo, que ali estão instaladas. De fato, é mesmo esperado que o contorno tenha potencial de contribuir para a atração de empresas de logística à área, que vinha sendo evitada como roteiro, justamente pela maior capacidade de absorção planejada. “O potencial para que se consolide de forma completa o *hub* existe, pois há disponibilidade de integração com outros modais. Com estas obras, o modal rodoviário estará em condições mais equilibradas frente aos demais”, observa o supervisor.





## ECONOMICIDADE

Outro objeto importante neste contexto (eis o segundo destaque) são as obras de restauração da BR-262, que dentro deste arranjo, passaria a oferecer inclusive viabilidade de concessão. Alternativa para o Sudeste e seus portos, haverá aumento de capacidade, com melhoria do nível de serviços. Com canteiros já instalados, o consórcio liderado pela ETHOS com participação da Pavidez, será responsável não apenas pelos incrementos na faixa de rolamento, como também a implantação de acostamento e terceiras faixas, no que culminará com uma rodovia em plenas condições de suportar trânsito com exigências severas.







# SINAPE

Sinalização Horizontal  
Sinalização Vertical  
Sinalização Semafórica  
Sinalização Semafórica Solar  
Ciclovias  
Monitoramento e Fiscalização Eletrônica  
Defensa Metálica  
PMV - Painéis de Mensagens Variáveis

## SINAPE

Empresa certificada pela ISO 9001:2008. Atuamos no mercado de sinalização viária desde 1970 com o objetivo inicial de dar suporte técnico e consultoria em projetos de sinalização. Consolidada a experiência, a partir de 1978 passamos a executar obras de sinalização, conservação, urbanização e desenvolvimento de ITS. Nosso compromisso é a prestação de serviços e atendimento de excelência em sinalização viária. A preservação de nossos valores empresariais é traduzida em uma atuação ética, confiável e voltada para a inovação de produtos e serviços.

A Sinape é presença constante entre as maiores obras realizadas em todo o país.

Por um destino  
mais seguro.



[www.sinape.com.br](http://www.sinape.com.br)

Rua Domingos Zara, 100 - Distrito Industrial  
Brodowski - SP - CEP 14340-000  
Tel/Fax: 16 3664 6274





## BR-419 PAVIMENTADA: UM CAMINHO MAIS CURTO PARA O DESENVOLVIMENTO

No universo de mais de 52 mil Km de rodovias sob a esfera Federal, não são incomuns os casos publicados em **Rodovias&Vias**, que retratam tentos de muitos anos de articulação e pressão popular para saírem do papel. Preenchendo esses requisitos, no Mato Grosso do Sul, a BR-419 é um caso exemplar. Rota de produção, ela terá pavimentados 226 Km de sua extensão, que cortam a vastidão pantaneira. Quando concluídas as obras estabelecerão uma nova rota de escoamento, cerca de 150 Km mais curta, para a produção agrícola do Mato Grosso e do Norte de Mato Grosso do Sul, garantindo um acesso mais dinâmico, viável e mais custo eficiente aos portos de Corumbá e Porto Murtinho. De qualquer sorte, a BR-419 encerra em seu leito natural, um

histórico de ansiedade que parece próximo a um desfecho bastante inspirador. É igualmente, um histórico de preservação de patrimônio pouco usual para os leitores mais afeitos ao rodoviarismo que se apóia em vias pavimentadas, e que inclusive, contempla um contrato de conservação exclusivo para pontes de madeira, incluído no âmbito do Plano Anual de Trabalho e Orçamento da superintendência, concomitante à conservação do leito em terra, com direito a cascalhamento e patrolagem, além de roçada. “Apesar de todos esses cuidados, na época de chuvas, você pode fazer o cascalhamento que for, que o desempenho jamais será o de uma via com pavimento”, conta o superintendente Thiago Bucker. “Daí a importância de trazer este novo tipo de condição para a rodovia, até como uma forma de melhor guarnecer o trabalho já realizado nela”. Até o momento, foram dois lotes



**“Apesar de todos esses cuidados, na época de chuvas, você pode fazer o cascalhamento que for, que o desempenho jamais será o de uma via com pavimento, Daí a importância de trazer este novo tipo de condição para a rodovia, até como uma forma de melhor guarnecer o trabalho já realizado nela.”**

**Thiago Carim Bucker**  
Superintendente do DNIT/MS



licitados, compreendidos pelo Lote 1, que vai de Rio Verde, no entroncamento com a BR-163 até Rio Negro, e o Lote 4 que se estende de Aquidauana até a entrada da Fazenda do Taboco (veja box com o detalhamento dos 4 lotes na sequência). “Ela é o nosso único trecho nestas condições. Avançar em um trabalho desta natureza, é um expediente que trará a capacidade de encurtar um caminho considerável”, declarou o superintendente substituto Antônio Carlos Nogueira. “Recentemente tivemos o projeto do primeiro lote aceito, de 65 Km, licitado por RDCI, e para a emissão da Ordem de Serviço, efetivamente iniciarmos as obras, que creio, será em breve, resta equacionar algumas pendências quanto à meio ambiente e desapropriação”, avaliou. Houve judicialização no processo, de acordo com o departamento, com a expedição de um mandato de segurança, mas que foi devidamente pacificado pela superintendência, que teve ganho de causa. De fato, **Rodovias&Vias** visitou o trecho referido e constatou a

mobilização da empresa vencedora, a Paviservice. Contudo, o desenvolvimento dos trabalhos a bom termo, esbarra ainda nas questões orçamentárias sinalizadas pela superintendência: “Seria importante rever essa questão dos aportes para a infraestrutura, como um todo. É uma atividade que precisa de um olhar um pouco mais apurado, por que ela não segue um padrão linear de investimentos, tampouco exponencial. Ela é uma equação variável ano a ano. Mesmo que educação e saúde tenham a prioridade, é preciso lembrar que sem ela, nós não conseguimos chegar nem na escola, nem no hospital, nem em lugar nenhum”, sintetizou o superintendente Bucker, indo além: “É preciso lembrar que nós não cuidamos de rodovias aqui. Nós cuidamos de pessoas”. Em tempo, o valor total estimado para as obras, é de cerca de R\$ 391 milhões, e preveem a implantação de passa faunas, alambrados para a proteção de animais silvestres e acostamentos em toda a extensão da pista, que será “classe 1”, o que permitirá o tráfego de veículos em velocidade diretriz de até 100 Km/h.

## BR-419/MS e seus lotes:

### Lote 01 - CONTRATADO

Segmento : km 11,3 ao km 63,8

Extensão de 52,5 km

11 Obras-de-arte Especiais (Pontes)

Valor do contrato: R\$ 119.540.000,00

### Lote 02

ANTEPROJETO EM DESENVOLVIMENTO

Segmento : km 63,8 ao km 127,2

Extensão de 63,4 km

### Lote 03

ANTEPROJETO EM DESENVOLVIMENTO

Segmento : km 127,2 ao km 189,3

Extensão de 62,1 km

### Lote 04 - LICITADO

Segmento : km 189,3 ao km 244,0

Extensão de 54,7km

11 Obras-de-arte Especiais (Pontes e Viaduto)





## DIANTE DA INCERTEZA, UMA EMPRESA QUE APOSTA

Face a todos os entraves, seria natural verificar hesitação, mesmo com a autorização para o início das obras em vista. Não é o caso da vencedora do certame, a baiana Paviservice, que enquanto aguarda a resolução dos impasses, continua investindo em inovação, reforçando sua presença em Mato Grosso do Sul. Com a experiência adquirida em trabalhos prévios no Estado, tais como a restauração de cerca de 130 Km da BR-262, a empresa encontra-

se já à postos para a largada, tanto no lote 1 quanto no lote 4, da BR-419, com mais do que seu expertise em solo sul mato-grossense: um set completo de equipamentos novos, inseridos dentro de um moderno plano de gestão empresarial. Apoiada em eficiência e um planejamento cuidadoso, a empresa responde com notável confiança em suas próprias capacidades, frente ao desafio que está à sua frente.





## CONSIDERAÇÕES DA GESTÃO

**Rodovias&Vias**, costumeiramente e em primeira mão, é um espaço capaz de amplificar e fazer repercutir as visões e discussões, indistintamente, de todos os partícipes da engenharia e do desenvolvimento da infraestrutura como ferramenta para o progresso. Com os representantes do “principal cliente” de obras pesadas rodoviárias do Brasil, não poderia ser diferente, em especial, entre aqueles que não se furtam em assumir o seu transformador papel, com todos os ônus que ele traz intrínsecos. Desta forma, abrir espaço para os que fazem de suas próprias vidas, um exercício diuturno em prol da segurança e conforto de tantas outras, é uma maneira que este veículo enxerga de contribuir com os tentos e dar vazão aos anseios – absolutamente legítimos – de operosos trabalhadores que, apaixonados e comprometidos, cuidam dos caminhos do Brasil. O leitor acompanhou os esforços do superintendente Thiago Carim Bucker e seu time de profissionais, no constante desafio de entregar o necessário, dentro de um cenário que reduziu o tamanho do possível. Contudo, o que poderia resultar em desestímulo, apoia-se na galhardia e na confiança. Mais do que isso, resulta

em um chamado: “É preciso que nós tenhamos sensibilidade. Digo ‘nós’ enquanto funcionários da população, com o objetivo maior e final de atendê-la. Este é um setor possui características singulares, e sofreu com sucessivos impactos, seja de aporte de recursos – que não são lineares – e mesmo da variação dos preços de insumos, como o material betuminoso, que incide no CAP, que é elemento fundamental para o nosso trabalho, entre outros fatores que acabam restringindo o fôlego que tanto nós quanto as empresas têm para performar adequadamente. Então, ‘nós’ que prestamos serviços à população, precisamos de maior alinhamento no sentido de que cada um faça sua parte para entregar o que é preciso. E me refiro aqui aos órgãos de fiscalização, por que de fato, hoje, não estão contribuindo para o desenvolvimento do país. Estão, pelo contrário, atrasando-o. Passamos 30, 40% do nosso tempo respondendo órgãos de controle, o que toma tempo e pode ser contabilizado como, na verdade, um retrocesso. É por isso que a ‘nossa casa’ aqui, está de portas abertas, e fazemos o convite para que eles venham nos visitar, pois não temos nada a esconder. E temos ótimas condições de detalhar







Equipe DNIT/MS

minuciosamente quaisquer processos aqui realizados. Entendo que o trabalho por eles desempenhado é fundamental. Digo mais: é muito importante. Mas também entendo que é preciso que eles tenham mais sensibilidade, como disse, e que se aproximem do órgão, da autarquia que por eles é auditado. Então, é meu pedido, e pedido de toda a equipe de técnicos que represento, para que eles tenham essa percepção mais sensível, com um olhar socioeconômico. Todos os nossos projetos são feitos com base em tabelas oficiais, um trabalho minucioso, feito com excelência pelos nossos profissionais. E por outro lado, sabemos que eles dispõem de quadros muito capacitados. Por isso reitero o convite, para que venham discutir, para que sejam mais participativos e não se restrinjam apenas a avaliar o 'depois'. Temos certeza que com maior presença deles, com questões e divergências dirimidas de pronto, teríamos a possibilidade de agregar um grande valor. O valor da celeridade." ■







**SERGET**

# COMPROMISSO COM A VIDA

***Nosso trabalho resulta em reduzir o número de acidentes e sua severidade, como também facilitar e melhorar a experiência de locomoção dos usuários no trânsito.***

## SOLUÇÕES PARA UM TRÂNSITO MAIS HUMANO

*Por isso, conectamos lugares e pessoas, possibilitando que explorem todo o potencial da infraestrutura de trânsito e facilitando o dia a dia para criar um ambiente melhor e mais seguro, afinal, as vias e a vida precisam fluir.*

 [www.serget.com.br](http://www.serget.com.br)

 Rua Dom Luís Felipe de Orleans, 426  
02118-000 - Vila Maria  
São Paulo - SP

 +55 11 3389-2727



## SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA VIÁRIA

Sinalização Horizontal  
Sinalização Vertical  
Sinalização Semafórica  
Defensas Metálicas

## MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA

Medidor de Velocidade Fixo  
Medidor de Velocidade Estático  
Detector de Parada sobre a Faixa de Pedestres  
Detector de Presença Faixa Exclusiva  
Equipamento de Restrição Veicular (Eixos)  
Lombada Eletrônica

## TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Processamento de Dados  
Talonário Eletrônico  
ITS – Intelligent Transport Systems

# SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA

## TRANSPARÊNCIA

PROFISSIONALISMO EM NOSSA ATITUDES

*Oferecer soluções em Mobilidade Viária  
com qualidade, inovação e rentabilidade*

A SERGET é uma empresa comprometida com as questões socioambientais







# MISSÕES GAÚCHAS

*Continuando o giro das equipes da **Rodovias&Vias** pelos avanços federais do DNIT, em todos os pontos cardeais do mapa brasileiro, a água gelada na térmica, é substituída pela quente, a ser servida no onipresente chimarrão. Também aqui, “nos pagos do Rio Grande”, há uma atuação consistente da superintendência do departamento, na implementação do revolucionário BR-LEGAL, bem como outras ações que contemplam a qualidade de rodagem, de forma tão obstinada quanto o olhar do laçador que recepciona quem chega à capital do Estado. Assim como a cuia troca de mãos com facilidade em roda de conversa ao pé do fogo, técnicos e profissionais da Regional (instalados no sétimo andar, com direito ao belíssimo pôr do sol aqui reproduzido na abertura desta reportagem), não se furtaram em compartilhar os desafios – e principalmente as conquistas – do rodoviarismo nacional, com o característico sotaque dos pampas.*





**D**estaque em reiteradas edições da **Rodovias&Vias**, o BR-LEGAL tem se mostrado uma iniciativa exitosa em todos os recônditos do país por onde foi implementado. Ponto para a adequação tecnológica, exercida com propriedade pelas superintendências, e sua busca por alternativas capazes de responder à altura de seus particulares desafios, na execução desta ferramenta instrumental na diminuição do número de acidentes, bem como da severidade dos mesmos nas rodovias Federais. Adaptável, mas sem perder jamais a essência, pode-se afirmar que o programa também é bem sucedido em termos conceituais, pois conta com anuência generalizada quanto aos benefícios que efetivamente traz. E no Rio Grande do Sul, a exemplo de outros Estados, não foi diferente: “A percepção do usuário, naqueles trechos onde pudemos desenvolvê-lo como

planejamos, foi muito positiva.”, avaliou o superintendente Regional do DNIT para o Rio Grande do Sul, Allan Magalhães Machado. “O desempenho somente não foi melhor por conta das restrições orçamentárias, enfrentadas de forma generalizada pelas administrações públicas no Brasil inteiro”, adicionou. “É preciso entender, que há uma correlação importante do programa com outras ações, como o CREMA e mesmo atividades previstas no Plano Anual de Trabalho e Orçamento”, explicou. “Sem uma boa execução de pavimentação, de restauração e etc., o BR-LEGAL não pode ser adequadamente realizado, ainda que tenhamos – por norma - um mínimo de 15% do orçamento anual de manutenção, a ser investido exclusivamente em sinalização”, disse. Com todos os percalços, a percepção de melhoria quanto à qualidade e desempenho da sinalização é geral, não somente em termos de aplicação e resultado final, mas em termos

**“A percepção do usuário, naqueles trechos onde pudemos desenvolvê-lo como planejamos, foi muito positiva.**

O desempenho somente não foi melhor por conta das restrições orçamentárias, enfrentadas de forma generalizada pelas administrações públicas no Brasil inteiro.”

*Allan Magalhães Machado*  
Superintendente do DNIT/RS







de procedimentos e métodos: “Cremos que é uma ação mais bem coordenada e portanto, bem mais efetiva”, opinou a engenheira Viviane Camargo Sobiesiak, analista em Infraestrutura de Transportes e chefe do Serviço de Operações da Superintendência “Pela primeira vez o Departamento lançou mão de projetos executivos de sinalização em rodovias. Foi aí que conseguimos mapear e elencar prioridades, algo diverso do que ocorria antes. Por meio dele, lançou-se um olhar mais técnico. Mais bem pensado. De fato, entre os legados que o BR-LEGAL deixa, esta cultura de projetos executivos, que, aconteça o que acontecer, mesmo que o governo o descontinue, temos os projetos que continuarão a pautar nosso trabalho”, comentou. Corroborando a opinião, o engenheiro e professor Igor Mota Kruger, técnico de Infraestrutura da Unidade Local de Pelotas, acrescentou: “Quando a sinalização foi retirada de dentro dos contratos de manutenção, tivemos a possibilidade de buscar inclusive uma maior economicidade, justamente por termos nos projetos, cenários melhor definidos. Eu diria que passamos, por conta disso tudo, a ser mais precisos nas nossas intervenções quanto à disciplina de sinalização, também”, avaliou. Outro ponto destacado como vantajoso dada a natureza da contratação, mais específica, de acordo com o DNIT, é a manutenção dedicada, como aponta o analista de Infraestrutura da Unidade Local de

“Foi aí que conseguimos mapear e elencar prioridades, algo diverso do que ocorria antes. Por meio dele, lançou-se um olhar mais técnico. Mais bem pensado. De fato, entre os legados que o BR-LEGAL deixa, **esta cultura de projetos executivos, que, aconteça o que acontecer, mesmo que o governo o descontinue, temos os projetos que continuarão a pautar nosso trabalho.**”

**Viviane Camargo Sobiesiak**  
Analista em Infraestrutura de Transportes e  
Chefe do Serviço de Operações da  
Superintendência DNIT/RS





**“Não só você tem ali uma empresa cunhada especificamente para o tipo de atuação, como também do ponto de vista de fiscalização, isso representa um avanço.”**

**Rafael Rosa Hallal**  
Analista de Infraestrutura da  
Unidade Local de Pelotas do DNIT/RS

Pelotas do DNIT, o engenheiro civil e também professor, Rafael Rosa Hallal: “Não só você tem ali uma empresa cunhada especificamente para o tipo de atuação, como também do ponto de vista de fiscalização, isso representa um avanço”, revelou. “É uma forma até mais confiável de manter a sinalização, que incide diretamente na confiança do usuário, inclusive”. Por sinal, justamente pela melhor atuação neste sentido, é que tanto Kruger quanto Hallal destacam a boa performance das empresas contratadas: “Entretanto, ambos os profissionais corroboram com o superintendente quanto às dificuldades



relativas ao orçamento: “Agora é que estamos vendo algumas rodovias que chegaram ao patamar desejado de implantação, e vemos que elas realmente estão em outro nível”, disse o professor Hallal. “Por conta disso, havia até uma certa ‘disputa’, por que de um lado, você tinha o cronograma do BR-LEGAL para ser absolutamente seguido, e por outro, faltavam os recursos para poder fazer as intervenções necessárias na pavimentação para poder aplicá-lo corretamente. Algo que influencia até mesmo nas próprias normas estabelecidas pelo programa. Foi um panorama desafiador”, concordou o engenheiro Kruger.

**“Quando a sinalização foi retirada de dentro dos contratos de manutenção, tivemos a possibilidade de buscar inclusive uma maior economicidade, justamente por termos nos projetos, cenários melhor definidos.”**

**Igor Mota Kruger**  
Técnico de Infraestrutura da  
Unidade Local de Pelotas do DNIT/RS





## UL LEGAL

Adalberto Jurach, analista em infraestrutura de Transportes e chefe de serviços da Unidade Local do DNIT em Vacaria, com propriedade, avalia o alcance do programa: “O BR-LEGAL vem de encontro a duas premissas, uma, de desenvolver e atualizar os projetos de sinalização, tornando-os mais homogêneos nas unidades locais, de maneira a termos uma interface desta sinalização, de uma maneira mais padronizada nas rodovias Federais, englobando defensas, demais dispositivos de segurança e absorvedores de impacto. O segundo ponto, é a manutenção, de forma sistemática e também mais homogênea”, comentou. Dentro deste viés, ele foi além: “Com os contratos chegando ao 5º ano, o que nos deixa aí com pelo menos mais um ano de cobertura, temos a expectativa de que, tendo como base os projetos atuais, proceda-se a uma segunda etapa do BR-LEGAL. Neste sentido, nós da UL Vacaria inclusive sugerimos que seja feita uma organização de lotes por Unidade Local, algo que entendemos, é perfeitamente exequível, e os tornaria mais semelhantes, fazendo a dinâmica de fiscalização também mais homogênea”, disse. Em termos de

execução a UL de Vacaria atingiu a quase totalidade da implantação da sinalização vertical em seus dois contratos (um deles fiscalizado pelo próprio engenheiro Jurach e o outro pelo também engenheiro e analista de Infraestrutura do DNIT Daniel Bencke), obtendo bons resultados especialmente na BR-153, na divisa entre Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Apesar dos bons índices, o engenheiro, a exemplo de seus colegas de autarquia, ressalva: “Por questões financeiras, fizemos a execução parcial da sinalização horizontal. Tivemos que estabelecer uma ordem de prioridades, pois não houve recursos suficientes devido aos contingenciamentos do governo Federal, o que levou a uma situação aquém do que seria o cenário ideal, com todos os trechos em iguais condições de sinalização. Da mesma forma, isto influenciou os contratos de manutenção, dos quais o BR-LEGAL é dependente, o que acabou prorrogando os segundo e terceiro ciclo quanto à sinalização desta natureza, algo que aconteceu em praticamente todos os lotes. Ainda assim, é um suporte importante para manter a malha em boas condições”, finalizou o engenheiro.

**“O BR-LEGAL vem de encontro a duas premissas, uma, de desenvolver e atualizar os projetos de sinalização, tornando-os mais homogêneos nas unidades locais, de maneira a termos uma interface desta sinalização, de uma maneira mais padronizada nas rodovias Federais, englobando defensas, demais dispositivos de segurança e absorvedores de impacto. O segundo ponto, é a manutenção, de forma sistemática e também mais homogênea”**

**Adalberto Jurach**  
Analista em infraestrutura de Transportes e  
Chefe de serviços da Unidade Local do  
DNIT em Vacaria/RS





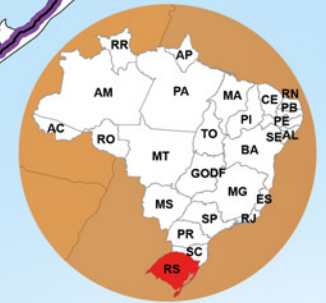
# LOTES: BR-LEGAL

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PR

SC

RS



### Legenda

- Capitais
- Cidades
- Malha Sob Jurisdição DNIT - Pavimentada
- - - Malha Sob Jurisdição DNIT - Não Pavimentada
- Lote 63, SIGNASUL ENGENHARIA E SINALIZAÇÃO LTDA
- Lote 64, CONSÓRCIO SINASC/PROJEVIAS
- Lote 65, CONSÓRCIO SINARODO/ STE
- Lote 84, SINALISA SEGURANÇA VIÁRIA LTDA
- Lote 85, CONSÓRCIO SINASC/PROJEVIAS
- Lote 86, MENG - ENG. COMERCIO E IND. LTDA
- Lote 87, CONSÓRCIO TREVO-ENGINEM
- Lote 88, CONSÓRCIO SINARODO/ STE
- Lote 89, SIGNASUL ENGENHARIA E SINALIZAÇÃO LTDA
- Lote 90, CONSÓRCIO CONSLADEL/PRÓ





## COMPROMETIMENTO

Mais do que aderir e abraçar conceitualmente o BR-LEGAL, promovendo incrementos à sua forma, a participação das empresas, a exemplo de outros Estados do país, tem sido um elemento de destaque no somatório de condicionantes que propiciam uma rodagem mais segura no Rio Grande do Sul.

Evidenciando completo alinhamento com as premissas que a nortearam em mais de 40 anos de atuação, a Sinalisa obteve sucesso ao criar, dentro do seu ambiente interno,

uma “cultura” voltada à segurança viária e sedimentá-la entre seus mais diversos clientes, implementando soluções em sinalização de forma inovadora e sustentável.

Segundo o DNIT, além das pinturas de alta performance requeridas (com tintas e microesferas de vidro de altíssima qualidade, que proporcionam maior retrorrefletividade e resistência), também foram propostas, por parte da própria contratada, novas tecnologias a fim de garantir a durabilidade e eficiência da aplicação



**“O plástico a frio é um produto nobre, à base de resina metacrílica reativa, bicomponente, de alto desempenho, com ótima retenção de esferas e estabilidade de cor. A aplicação forma pequenos relevos que promovem excelentes benefícios de drenagem, resultando na melhora da visualização da sinalização, mesmo em áreas sujeitas à muita chuva, umidade e neblina”**

*Guilherme Bufon Gaiotto  
Engenheiro de Obras de Sinalisa*



em trechos críticos de sinalização e alto volume de tráfego, como aplicações em alto relevo e estrutura, com termoplástico e plástico a frio.

Quem explicou melhor essa nova tecnologia à **Rodovias&Vias** foi o engenheiro de Obras da Sinalisa, Guilherme Bufon Gaiotto: “O plástico a frio é um produto nobre, à base de resina metacrílica reativa, bicomponente, de alto desempenho, com ótima retenção de esferas e estabilidade de cor. A aplicação forma pequenos relevos que promovem excelentes benefícios de drenagem, resultando na melhora da visualização da sinalização, mesmo em áreas sujeitas à muita chuva, umidade e neblina. Este produto é aplicado mecanicamente com máquina de pintura **Airless**, que propicia eficiência e precisão na aplicação”, revelou.







Heverton de Lima, técnico da Sinalisa, observou ainda que os resultados obtidos têm sido estimulantes: “Quando iniciamos os trabalhos na BR-470 e BR-153, nos deparamos com diversos problemas de infraestrutura e segurança, pois, muitas vezes, os usuários da rodovia não têm cuidado com o funcionário que está na pista trabalhando. É gratificante vermos a significativa melhora que nosso trabalho é capaz de promover”.



“Quando iniciamos os trabalhos na BR-470 e BR-153, nos deparamos com diversos problemas de infraestrutura e segurança, pois, muitas vezes, **os usuários da rodovia não têm cuidado com o funcionário que está na pista trabalhando. É gratificante vermos a significativa melhora que nosso trabalho é capaz de promover.**”

*Heverton de Lima*  
Técnico da Sinalisa





## DIA A DIA NA PISTA

Com a instalação dos dispositivos e placas, tem início outra etapa crucial no bom desenvolvimento da nova e moderna sinalização implantada: “É um trabalho muito importante, porque cuidamos da limpeza, da roçagem e isso facilita a visualização das placas, principalmente à noite. É ótimo trabalhar na Sinalisa, uma empresa que valoriza o funcionário e agrega coisas boas”, disse José Wellington Carvalho, Auxiliar de manutenção, confirmando que a empresa tem de fato conseguido incorporar e absorver os valores de segurança entre seus colaboradores.



**“É um trabalho muito importante, porque cuidamos da limpeza, da roçagem e isso facilita a visualização das placas, principalmente à noite. É ótimo trabalhar na Sinalisa, uma empresa que valoriza o funcionário e agrega coisas boas.”**

*José Wellington Costa Carvalho*  
Auxiliar de manutenção da Sinalisa





# TACHAS METÁLICAS BANDEIRANTES

## CAMPEÃS EM PERFORMANCE

A SINALIZAÇÃO AUXILIAR  
QUE SE COMUNICA COM  
OS MOTORISTAS.



### TACHAS METÁLICAS:

Desenvolvidas para atender as mais variadas exigências de esforços que ocorrem nas vias de trânsito.

#### Benefícios de seu desempenho:

- Alta retrorrefletividade
- Vida útil prolongada
- 1 e 2 pinos de fixação
- Melhor garantia de qualidade
- Permite troca do refletivo
- ABNT NBR 14636-2013



### BANDEIRANTES:

Uma empresa com estrutura moderna de fabricação de produtos para Sinalização Vertical, Comunicação Visual e Sinalização Horizontal auxiliar.

CONHEÇA NOSSA LINHA DE DISPOSITIVOS PLÁSTICOS, TACHAS E PLACAS:







## AUTORIDADE RODOVIÁRIA

Na busca por mais informações, a **Rodovias&Vias** teve a oportunidade de conversar também com Reginaldo José Tonon, chefe do posto rodoviário da PRF de Erechim. “Por volta de 2007 e 2008 a BR-153 estava uma lástima. Era uma quantidade absurda de buracos, a sinalização estava desgastada, entre outros fatores que nos levavam a ter cerca de 40 acidentes por mês”, relembra o Inspetor. “Com maior atuação do DNIT, que melhorou o pavimento e sinalização, notamos uma queda relativa desses números. Hoje,

podemos observar que os acidentes são causados pelo comportamento imprudente do motorista, e não mais pela condição da pista”, observou. Os aperfeiçoamentos trouxeram outro fator positivo: “Facilitou também a nossa atuação, pois nos dá confiança para a aplicação da legislação, que se baseia muito na sinalização. E ela está confiável, visível e segura. E por conta das características da região, a sinalização se torna uma orientação essencial aos motoristas. Ultimamente, não temos recebido nenhuma reclamação quanto a ela por parte dos usuários”, acrescentou.



**“E ela está confiável, visível e segura. E por conta das características da região, a sinalização se torna uma orientação essencial aos motoristas. Ultimamente, não temos recebido nenhuma reclamação quanto a ela por parte dos usuários.”**

**Reginaldo José Tonon**  
Chefe do Posto Rodoviário





# OBRAS ESTRUTURANTES

*A busca por resultados em um cenário de riscos*

*Com cerca de 60% dos serviços executados, a duplicação da BR-116/RS com extensão de 220 km, dividida em 9 lotes*







Como exposto nesta reportagem, a queda nos aportes de recursos, ainda que exerça ponderável pressão sobre o trabalho da superintendência e suas unidades, não impede que obras significativas continuem avançando nos principais pontos estratégicos do Estado. No entanto, longe de ser o único obstáculo de natureza não associada diretamente à atividade de engenharia – cujo exercício por si só já constitui um tremendo desafio – os profissionais do DNIT apontaram ainda um outro fator, explorado por **Rodovias&Vias** na edição anterior: os impactos do preço do asfalto. Some-se a isto a situação de penúria das empresas, imersas em um setor em crise, e obtém-se um breve lampejo de todo o problema que o departamento tem em mãos. Isto fica particularmente evidente quando se toma como amostra um empreendimento de grandes dimensões, como as obras de duplicação da BR-116 que, segundo informações da Unidade Local de Pelotas, teimosamente resistem em prosseguir, mesmo com pelo menos 5 de 9 contratadas atualmente em recuperação judicial. “O que notamos, é que as empresas se prepararam para crescer, endividaram-se, compraram equipamentos, aumentaram seus quadros, e repentinamente, os investimentos caíram de ritmo”, observou o engenheiro e professor Henrique Otto Coelho, analista de Infraestrutura de Transportes do DNIT na Unidade Local de Pelotas.

“O que notamos, é que as empresas se prepararam para crescer, endividaram-se, compraram equipamentos, **aumentaram seus quadros, e repentinamente, os investimentos caíram de ritmo.**”

**Henrique Otto Coelho**  
Analista de Infraestrutura de Transportes do DNIT na Unidade Local de Pelotas







## BR-116: UMA DISCUSSÃO

Segundo apurou este periódico, a BR-116 possui um histórico complexo, para além de todas estas questões atuais. “Esta é uma rodovia crítica para o Estado, estrutural, pois liga Porto Alegre ao Porto de Rio Grande. Tem um tráfego muito pesado, por que atende toda uma região produtora, então ela tem toda a nossa atenção, no sentido de fazer o possível para continuar avançando onde os trabalhos estão mais adiantados.” Resumiu o superintendente Allan Magalhães Machado, sobre a importância da rodovia no estado do Rio Grande do Sul. Com o edital lançado em 2009 por meio de um projeto

básico, os contratos somente foram pactuados em 2012. Entretanto, um ano antes, sob a égide de acordo do TCU que mudava as revisões de projeto, ajustes de qualquer natureza passaram a ser dificultados. Não custa registrar que no tempo transcorrido entre a assinatura e o início efetivo das obras, o DNIT atualizou algumas de suas especificações, o que modificou nomenclaturas, melhorou metodologias, e segundo as fontes consultadas, acabou por gerar divergências quando confrontadas com a letra emitida pelo TCU, culminando com uma situação próxima da inviabilidade.



“Esta é uma rodovia crítica para o Estado, estrutural, pois liga Porto Alegre ao Porto de Rio Grande. Tem um tráfego muito pesado, por que atende toda uma região produtora, **então ela tem toda a nossa atenção, no sentido de fazer o possível para continuar avançando onde os trabalhos estão mais adiantados.**”

*Allan Magalhães Machado*  
Superintendente do DNIT/RS





## REGRA DO JOGO

Também divergências no entendimento quanto ao estabelecimento dos pontos a serem cumpridos no edital, persistem. Há interpretações que contemplam o compêndio exposto no edital em 2009, e consideram a assinatura em 2012 como uma mera formalidade, ao mesmo tempo em que o Tribunal considera que todo o regamento foi pactuado em 2012, portanto já sob o jugo da revisão realizada em 2011, com validade para toda obra. Não restam dúvidas, no entanto, quanto ao impacto que tal descompasso gera na execução. Um exemplo prático do tipo de conflito é uma norma anterior do DNIT, que previa em área de banhado, a substituição da turfa por argila, para maior suporte. Atualizada em 2004, visando minorar impactos ambientais, a norma alterou a substituição da argila por material granular. Em que pese o serviço seja o mesmo – aterro – e apenas tenha havido alteração de argila por areia, o próprio DNIT não consegue proceder à substituição dos itens. Mesmo em caso de serviços semelhantes, com mesmo custo, onde o DNIT alterou detalhes pequenos, não é possível fazer a alteração. Ato contínuo, como não se poder retirar, o item é somado e passa a ser encarado como aditivo ao contrato. Problema que ganha contornos especialmente prejudiciais, pois empilhando alterações, é evidente que rapidamente passa-se a roçar (quando não o ultrapassa) o teto estipulado para reequilíbrio, impossibilitando ajustes quando estes realmente são necessários, e o que é pior perfeitamente justificáveis.







## BR-116: EVOLUÇÃO

Não obstante, a UL Pelotas tem atuado consistentemente no sentido de priorizar e quando possível, entregar trechos à população, como explica o chefe da Unidade Local de Pelotas, engenheiro Vladimir Casa: “a gestão imediata, é, ao máximo, colocar à disposição do usuário, aqueles trechos que tem possibilidade de gerar benefícios. Quando a iniciamos, naturalmente tínhamos intenção de entregá-la terminada. Mas com todos os contratempos, é o que temos como fazer. Ainda assim, ela ficará em sua maior parte, em que pese ainda existam alguns desvios e coisas do tipo, duplicada”, declarou o engenheiro. De acordo com ele, há uma tendência natural dos trechos próximos à Pelotas ficarem prontos “no Lote 9, por exemplo, dos 21 Km, teremos condições de entregar cerca de 18,5 Km”. Confira o gráfico com dados da obra e execução. Compreendida entre Porto Alegre, Guaíba e Pelotas, a duplicação abrange 220 Km.



“A gestão imediata, é, ao máximo, colocar à disposição do usuário, aqueles trechos que tem possibilidade de gerar benefícios. Quando a iniciamos, naturalmente tínhamos intenção de entregá-la terminada. **Mas com todos os contratempos, é o que temos como fazer. Ainda assim, ela ficará em sua maior parte, em que pese ainda existam alguns desvios e coisas do tipo, duplicada.**”

*Vladimir Casa*  
Chefe da Unidade Local do DNIT em Pelotas/RS



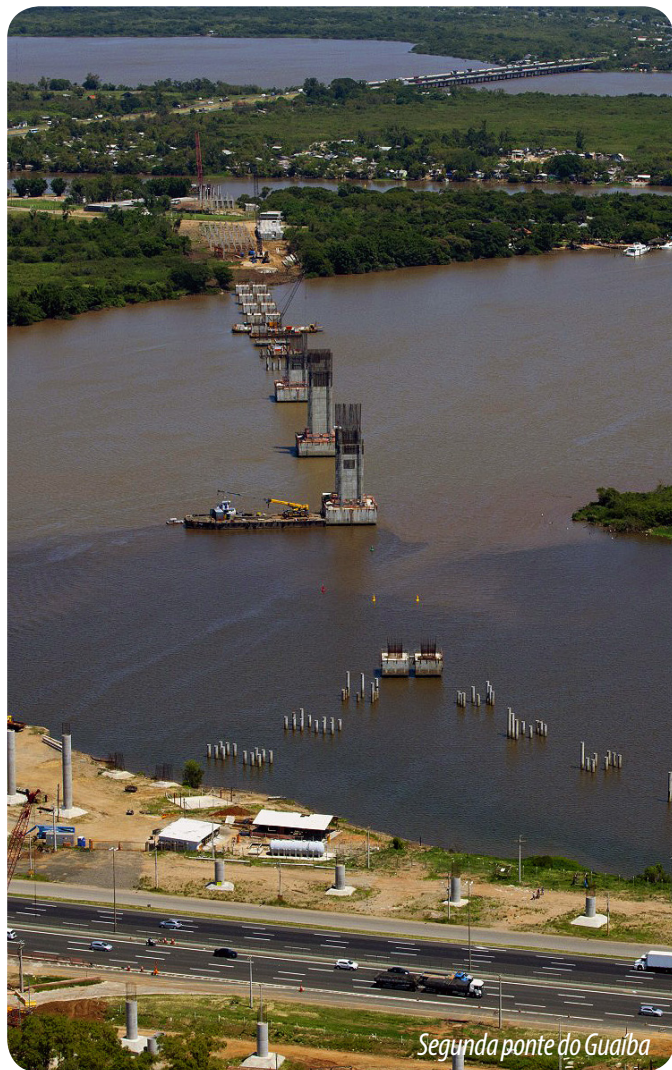


## CONTORNO DE PELOTAS

Também tendo trechos sendo entregues parcialmente, o empreendimento atualmente conta com um lote pronto. Tocado pela HAP e disponibilizado, coincidindo com as visitas técnicas da **Rodovias&Vias** ao Estado para a elaboração desta, este é não apenas o primeiro dos 2 lotes do contorno a ser entregue, como o primeiro de 11 se consideradas todas as intervenções ao longo do segmento gaúcho da BR-116. De acordo com informações da UL, os entraves novamente incidem sobre a quantidade de recursos disponíveis, bem como os preços do CAP. O lote restante, apresenta 78% de execução.







## VISÃO GERAL

Dificuldades de lado, pode-se considerar o desempenho da superintendência bastante positivo, não apenas no seu core business, mas também tanto na gestão de crises, quanto na engenharia financeira que, nunca é demais lembrar, em absoluto fazem parte do métiour de qualquer departamento voltado à construção pesada. “Definitivamente não é o ritmo que almejamos. Mas a superintendência tem conseguido solucionar gargalos importantes, como a BR-448, a própria BR-116 entre Porto Alegre e Novo Hamburgo, que passará por melhorias que inclusive já foram licitadas, como viadutos, ampliação das pistas marginais que passarão para 3 faixas e sinalização eletrônica”, contou o coordenador de Engenharia da Superintendência do DNIT, engenheiro Pedro Coutinho dos Santos. “Ainda, dentro da duplicação entre Pelotas e Rio Grande (BR-116) resta uma outra grande obra, em breve a ser licitada via RDCI, que é o acesso ao Porto de Rio Grande”, relatou. Coutinho ainda informou que a Travessia de Santa Maria, com dois lotes e valor de R\$ 300 milhões, também avança. “Atualmente, temos aí cerca de 19 grandes contratos, totalizando uma carteira de mais de R\$ 4 bilhões, incluída aí a segunda Ponte sobre o Rio Guaíba (também via RDCI), totalizando um investimento de

**“Atualmente, temos aí cerca de 19 grandes contratos, totalizando uma carteira de mais de R\$ 4 bilhões, incluída aí a segunda Ponte sobre o Rio Guaíba (também via RDCI), totalizando um investimento de R\$ 750 milhões, já contratados, mais reajustes, e que atualmente se encontra com 64% de execução.”**

**Pedro Coutinho dos Santos**  
Coordenador de Engenharia da  
Superintendência do DNIT/RS





R\$ 750 milhões, já contratados, mais reajustes, e que atualmente se encontra com 64% de execução”, disse. Por sinal, o consórcio para as obras da Ponte do Guaíba, composto por Queiroz Galvão e EGT, segundo o engenheiro Coutinho, demonstram como o RDCI pode proporcionar maior liberdade tecnológica: “É uma obra que teve muitas inovações, que de outra forma não iriam poder ser realizadas. Esse maior leque de opções, também acaba se traduzindo em maior eficiência. É interessante notar que o projeto também, nesse caso, não precisa ser aprovado integralmente. Uma vez definido o escopo, pode-se ir aprovando por etapas, à medida em que elas venham sendo executadas”, relatou o engenheiro. Mais do que determinação e seu reconhecido pendor combativo, o que fica claro das conversas, e de forma inequívoca expressa o caráter impresso nas atividades da superintendência, nota-se que a criatividade e a capacidade de adaptar-se, como o gaúcho que enfrenta as forças de uma natureza indômita, verruma o bruto e segue a senda sem rodeios, são a assinatura de um estilo de trabalho focado em superação. ■



Traversia de Santa Maria



Equipe DNIT/RS



# ARTE DA PREVENÇÃO

***Simulado de acidente com carga perigosa e múltiplas vítimas na rodovia Carvalho Pinto (SP-70), pôs em prática métodos e medidas de resposta rápida para atendimento de ocorrências urgentes. Treinamento foi realizado praticamente um ano depois de um dos piores acidentes já registrados no segmento. Empenho das equipes envolvidas foi focado em maximizar chances de sobrevivência e contingenciar possíveis impactos ambientais.***

8 horas da manhã. Já montado, o “teatro de operações”, estabelecido entre os Km 72 e 73 de um dos mais importantes eixos rodoviários concessionados do Estado de São Paulo, aos poucos vai ganhando movimento, de forma bastante organizada. Súbito, um barulho seco chama a atenção: A carcaça do ônibus que tomba, controladamente, mas com inevitável estrondo, lembra a todos que apesar da atmosfera serena, o assunto ali é sério e reflete um cenário cujos riscos podem ter escalada repentina. Posicionados os veículos, que refletem o script de um acidente bastante severo, envolvendo uma carreta, dois carros e um ônibus com trabalhadores rurais, tem lugar o *briefing* com equipes do Corpo de

Bombeiros, da Polícia Militar Rodoviária, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), Defesa Civil, Grupo de Resgate e Atendimento a Urgências Paulista (GRAU), Agência Reguladora de Transportes do Estado de São Paulo (ARTESP), além das Concessionárias Ecopistas (a promotora do simulado deste ano), Rota das Bandeiras e CCR Nova Dutra, além das empresas Videira Transportes e Logística, especializada no transporte de produtos químicos, (classificados ou não) e WGRA, especializada em Gerenciamento de Riscos Ambientais. Além das equipes profissionais, claro, as 20 “vítimas”, sendo devidamente maquiadas e posicionadas.







## DINÂMICA

De acordo com a Ecopistas, a sequência de eventos é a seguinte: “Um carro de passeio tem uma pane repentina e acaba parando sobre a faixa de rolamento. Em seguida, sem tempo hábil de frear, um ônibus colide na traseira do veículo e tomba. Uma carreta transportando ácido sulfúrico consegue parar antes de atingir os veículos, porém, um carro acaba colidindo na sua traseira e rompe a válvula, que libera o produto perigoso na via”. Toda a ação de resgate, tem início com a comunicação do motorista da Carreta da Videira, que possui treinamento específico para situações desta natureza. É ele quem “dispara” a movimentação de ambulâncias da Ecopistas, SAMU, dos veículos de resgate e combate a incêndio do Corpo de Bombeiros, além do helicóptero Águia, da Polícia Militar Rodoviária, bem como

as equipes de atendimento de urgências da própria transportadora, fazendo rápido detalhamento situacional, para informar as forças competentes. Márcio Araújo Santana, da área de SSMA (Saúde, Segurança e Meio Ambiente) da Transportadora Videira, explicou que, dentre os vários aspectos, a avaliação de procedimentos internos também foi um item de destaque: “Um simulado desses, com múltiplas interferências, é importante para avaliarmos as ações do nosso colaborador em um contexto bastante crítico. Uma oportunidade de aferirmos como foi a comunicação dele com a empresa, a interação dele com os órgãos públicos, a colocação dos seus equipamentos de proteção individual, no calor do momento, além de verificar a performance da nossa equipe de emergência, que vem fazer o atendimento da ocorrência. Trata-se de



“Uma oportunidade de aferirmos como foi a comunicação dele com a empresa, a interação dele com os órgãos públicos, a colocação dos seus equipamentos de proteção individual, no calor do momento, **além de verificar a performance da nossa equipe de emergência, que vem fazer o atendimento da ocorrência.**”

*Márcio Araújo Santana*  
área de SSMA (Saúde, Segurança e Meio Ambiente)  
da Transportadora Videira





**“É uma preparação para situações extremas, com foco em agilidade e precisão no atendimento à todas as vítimas.”**

**Gustavo D'Ávila**  
Coordenador de tráfego da  
Concessionária Ecopistas

rápida e precisa avaliação do cenário, transbordo adequado da carga, levantamento do resíduo gerado, e demais ações de contingenciamento de crise, aplicáveis ao momento”, disse. Gustavo D'Ávila, coordenador de tráfego da concessionária Ecopistas, declarou que “O simulado tem o papel de integrar completamente as equipes que participam de socorros de quaisquer natureza. É uma preparação para situações extremas, com foco em agilidade e precisão no atendimento à todas as vítimas” adicionando que “todo o protocolo foi cumprido, com proatividade. Faremos ainda uma avaliação conjunta entre todas as equipes, para ver onde e se é possível melhorar”. Representando o órgão fiscalizador, José Francisco Caçapava Vigueles, da ARTESP, revelou que “Sob o ponto de vista da agência, cujo principal objetivo é a proteção da vida humana e da segurança no ambiente rodoviário do Estado de São Paulo, este tipo de evento é de suma importância para maior sinergia entre o Corpo de Bombeiros, a Polícia Militar Rodoviária, Secretaria do Meio Ambiente, Defesa Civil, e as próprias empresas que trabalham com contenção de produtos perigosos. Ao trazermos as equipes para o teatro de operações, há um grande incentivo à troca de experiências, técnicas e métodos. É um conhecimento que

acaba gerando facilidade para o atendimento eficiente às ocorrências reais”, disse. “É uma forma de os colaboradores buscarem a melhoria constante de suas habilidades técnico-operacionais”. Ainda de acordo com Caçapava, a arquitetura e elaboração do plano do simulado em questão, foi “muito bem feita”. Na qualidade de avaliador, ele frisou também que a evolução dos segmentos, o timing e a objetividade foram pontos fortes verificados: “Houve uma sequência lógica de identificação, atuação e solução dos problemas, de forma muito profissional”, disse. Já Fernando Fernandes da Costa, coordenador de operações e especialista em emergências químicas da WGRA, avaliou que “a oportunidade de planejar e executar uma ação dessa magnitude, em um segmento que possui tantos atores, por si só é um êxito. Para além disso, as ações concomitantes, foram muito bem conduzidas, com boa interação entre as instituições, dentro de suas competências”, Costa destacou o nível de detalhamento, bem como a participação do Grupo de Resgate e Atendimento a Urgências Paulista (GRAU), bem como da equipe do helicóptero Águia, da Polícia Militar: “Foi estratégico, pois eles trouxeram ainda mais dinâmica para o exercício. Um aprendizado muito grande, que deixará bons frutos certamente”.

**“Sob o ponto de vista da agência, cujo principal objetivo é a proteção da vida humana e da segurança no ambiente rodoviário do Estado de São Paulo, este tipo de evento é de suma importância para maior sinergia.”**

**José Francisco Caçapava Vigueles**  
ARTESP





“A oportunidade de planejar e executar uma ação dessa magnitude, em um segmento que possui tantos atores, por si só é um êxito. **Para além disso, as ações concomitantes, foram muito bem conduzidas.**”

**Fernando Fernandes da Costa**  
Coordenador de operações e especialista em emergências químicas da WGRA



## AUTORIDADES DE SEGURANÇA COMENTAM EXPERIÊNCIA

Paloma Zordan Ramos, médica do SAMU, entende que o cenário proposto foi desafiador: “A rotina do SAMU não costuma contemplar múltiplas vítimas, um trauma desta magnitude. No entanto, é importante termos contato aproximado com outras equipes, conhecer os outros órgãos envolvidos, e mesmo a rodovia em si, para, na eventualidade de um acontecimento desses efetivamente vir a suceder, haver um alinhamento para a busca de um resultado satisfatório, especialmente para os acidentados. De qualquer forma, hoje foi um dia que superou nossas expectativas. De forma geral, acho que foram todos muito bem”. Presente durante toda a evolução, o Tenente Coronel Sadi Fernando Stamborowski, do Corpo de Bombeiros, explicou: “É preciso ressaltar que a oportunidade de juntar essas diversas autoridades, concessionários e empresas, tem um objetivo comum a todos, que é prestar um serviço de qualidade, e em constante aprimoramento. Acima de tudo, termos a capacidade de oferecer uma pronta resposta, especialmente em um momento tão difícil. Verificamos aqui, por conta da concessionária, um serviço de excelência. Foi feita a triagem, segundo o método START (Simple Triage And Rapid Treatment – Triagem Simplificada e Rápido Atendimento), o



“A rotina do SAMU não costuma contemplar múltiplas vítimas, um trauma desta magnitude. **No entanto, é importante termos contato aproximado com outras equipes, conhecer os outros órgãos envolvidos.**”

**Paloma Zordan Ramos**  
Médica do SAMU





**“Foi bastante complexo, houve vazamento de produto perigoso, um serviço que normalmente demanda mais tempo, além das múltiplas vítimas. Houve suporte avançado, tanto terrestre quanto aéreo.”**

**Sadi Fernando Stamborowski**  
Tenente Coronel do Corpo de Bombeiros

desencarceramento de uma vítima com técnicas corretas, ângulo zero, calçamento do veículo, retirada da bateria, ou seja, todas as técnicas de segurança aplicadas por parte da concessionária”. Comentando o cenário, o Tenente Coronel resumiu: “Foi bastante complexo, houve vazamento de produto perigoso, um serviço que normalmente demanda mais tempo, além das múltiplas vítimas. Houve suporte avançado, tanto terrestre quanto aéreo. Mas tivemos as boas respostas que o Estado permite oferecer”, adicionando ainda que o desempenho da transportadora, além da concessionária, foi surpreendente de uma forma positiva: “Impressionou a quantidade de equipamentos e a qualidade do serviço de transbordo. Fizemos um corredor de descontaminação, vimos o pessoal com equipamentos de proteção adequados, convenientes à situação, de modo que podemos considerar tudo perfeito”. Capitão PM, e comandante

da Companhia de Policiamento Rodoviário das regiões de Guarulhos e do Alto Tietê, André Fernando da Silva Nogueira, foi assertivo: “Não há bons resultados sem integração e sem treinamento. Nós acreditamos muito neste tipo de trabalho, que a nosso ver, gera excelentes resultados, tanto em termos preventivos, quanto dos próprios atendimentos. Ao entrosar as equipes, simulamos a realidade de maneira bastante apurada, o que nos proporciona a possibilidade de melhora de qualidade na prestação dos serviços”. Consenso entre os participantes e observadores, o sucesso obtido, é um grande alento, ao evidenciar que mesmo eventos negativos, podem deixar aprendizados positivos. Dentro da imprevisibilidade dos acidentes em geral, não só rodoviários, se não é possível garantir que uma tragédia das proporções verificadas anteriormente se repita, ao menos é possível asseverar que as equipes responsáveis estão a postos e preparadas.

**“Não há bons resultados sem integração e sem treinamento. Nós acreditamos muito neste tipo de trabalho, que a nosso ver, gera excelentes resultados.”**

**André Fernando da Silva Nogueira**  
Capitão PM, e comandante da Companhia de Policiamento Rodoviário das regiões de Guarulhos e do Alto Tietê





# Dispositivos de segurança Viária, e estruturas metálicas para sinalização



**Defensas Metálicas Certificadas**



**Defensas de Cabo de Aço**



**Barreiras de Aço e Poliméricas**



**Atenuadores de Impacto**



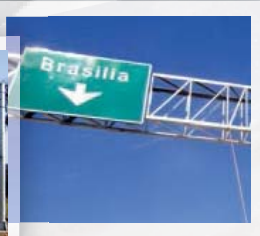
**Telas antiofuscante**



**Transição Tripla Onda**



**Terminais absorvedores de impacto**



**Pórticos e Semi-Pórticos**



**Grades eletrosoldadas para fechamento e piso**



**Postes Colapsíveis, e Perfis C**



**Placas em Aço e ACM**

**MARVITEC - S.R. TRADE INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**

Guarulhos - SP - Brasil - 07221-070

Tel.: + 55 11 2487-5515

[www.marvitec.com.br](http://www.marvitec.com.br)

[vendas10@marvitec.com.br](mailto:vendas10@marvitec.com.br)



**a MAIS completa do Brasil, em dispositivos de segurança viária**



# MELHORAR AS ESTRADAS RURAIS MELHORAR O MEIO AMBIENTE MELHORAR O BRASIL



*Sabe-se que nosso país detém uma malha viária com aproximadamente 1.300.000km de extensão.*

Deste total, apenas 220.000km são de estradas pavimentadas, o que nos traz enormes problemas, principalmente em períodos chuvosos. Municípios como Cristalina em Goiás e Mirante do Paranapanema em São Paulo tem seus veículos de transporte escolar transitando mais de 5.000km diariamente, sempre em estradas de terra. Ao tomar suas refeições sobre a mesa, a maioria dos produtos que você irá degustar passou por uma estrada rural e conseqüentemente por uma ponte de madeira, esta por sua vez, na maioria dos casos em situação de abandono e com enorme possibilidade de ir a colapso.

Estudos confiáveis, focados em infraestrutura rural apontam para um número de 1.200.000 pequenas pontes de madeira com necessidade urgente de substituição.

A CODASP, empresa paulista de desenvolvimento agrícola, divulga em seu site que as estradas rurais não pavimentadas do Estado são responsáveis pelo assoreamento dos rios por onde atravessam, cita ainda que o volume de solo despejados nestes córregos anualmente, quando carregados em caminhões basculantes e colocados um atrás do outro dariam duas voltas no globo terrestre. Nossas propriedades rurais somam mais de 5.000.000 de unidades, imaginemos o sofrimento do produtor rural com o uso destas vias e pontes porteira a dentro.

Impressionante os números, mas uma realidade presente no dia-dia do homem do campo.



# Fernando César Hungaro

Engenheiro Civil, Professor das disciplinas de Estradas e Fundações da Faculdade de Engenharia Civil da Toledo Prudente Centro Universitário



Faz-se necessário a implantação de um Programa Nacional de Melhorias de Estradas Rurais, com a correção de suas topografias, retirada das águas de seus leitos, os quais são transformados em canais e calhas na época das águas, implementação de revestimentos superficiais que melhorem o suporte de carga das mesmas, substituição das pontes de madeira por pontes definitivas sempre respeitando os estudos hidrológicos da região e de suas respectivas bacias de contribuição. Estas ações resultariam na eliminação do assoreamento dos rios, culpa hoje colocada somente no desmatamento, que na verdade contribui com a menor parte, diminuição dos acidentes em pequenas pontes de madeira, que estaticamente todas as semanas uma vem a colapso com um veículo sobre ela, causando enormes prejuízos e quase sempre ceifando vidas inocentes.

Juntos, Ministério da Agricultura, Infraestrutura e DNIT poderiam dar suporte as prefeituras municipais no sentido de fornecerem projetos e treinarem mão de obra para execução dos mesmos e as patrulhas agrícolas e gastos com combustíveis arcados pelo governo federal.

Em parte, os 5.570 municípios brasileiros no passado, por governantes não preparados, foram contemplados com pequenas e ineficientes patrulhas rurais, ou um ou outro solitário equipamento de terraplenagem, sem nunca terem falado em um projeto que viesse a melhorar o escoamento da produção agrícola e proporcionar mais conforto ao habitante rural.

A implantação de um plano de melhoria de estradas rurais de abrangência nacional teria um investimento de R\$ 40.000.000.000 (O prejuízo estimado somente na Petrobras, através da Operação Lava Jato é da ordem de R\$42,8 bilhões segundo a PF) valor este que contemplaria estes municípios com bons projetos de reestruturação das vias de terra com substituição das pontes em pior estado de conservação e ainda a entrega aos municípios de eficientes patrulhas rurais, os quais seriam responsáveis pela mão de obra de operação e manutenção destes equipamentos. Este programa seria implantado no decorrer dos próximos 04 anos.

De maneira rápida, eficiente e econômica, este que é um dos grandes problemas do homem do campo, seria em boa parte resolvido.

O meio rural e o meio ambiente serão sempre agradecidos ao governante que colocá-lo em prática. ■





## 20º ENACOR TRADIÇÃO NO RODOVIARISMO

A ABDER - Associação Brasileira dos Departamentos Estaduais de Estradas e Rodagem e o DER/SP - Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo, bem como da BMComm, subsidiária do grupo Tecniche Nuove SpA e SENAF - Senaf Srl - Gruppo Tecniche Nuove Spa estarão juntos no 20º ENACOR - Encontro Nacional de Conservação Rodoviária e a TranspoQuip Latin America, que estará na sua 10ª Edição - sendo este o "Encontro das Indústrias de Infraestrutura para Transporte" no período de 12 e 13 de setembro de 2018 em São Paulo, no Transamerica Expo Center.

Este evento já reconhecido nacionalmente discutirá RODOVIAS, MODAIS DE TRANSPORTES, PAVIMENTAÇÃO, LOGÍSTICA, TECNOLOGIA, TRÂNSITO E MOBILIDADE além de contar com a renomada Feira de Equipamentos TRANSPQUIP.

Estes tradicionais eventos ocorrerão cercados de proveitosos intercâmbios técnicos, através de palestras e exposição de materiais, equipamentos e serviços em estandes. Desta forma, durante dois dias reuniremos os principais profissionais, presidentes, diretores e importantes executivos das indústrias e das instituições governamentais nacionais na Discussão de Estratégias, Ações e Perspectivas no setor de Pavimentação, Conservação Rodoviária,

Transporte, Mobilidade e na Construção, Gestão, Segurança, Monitoramento que será apresentado na 4ª. Edição da Rodovia do Futuro - espaço dedicado a simulação em tempo real de soluções inovadoras a serem incorporadas à infraestrutura de Transportes para um mercado que cresce progressivamente no País.

Com estimativa para receber um público do Brasil e do Exterior, o 20º ENACOR/TranspoQuip reunirá convidados e participantes, além de Universidades, parceiros de negócios, investidores, em uma região com excelente posicionamento geográfico e com uma vocação bastante forte nos diversos tipos de Transportes.

Salientamos que será muito importante e enriquecedor contar com a participação de todos num momento em que o setor público e privado se prepara para grandes transformações. A Família brasileira do setor de Transportes sempre foi presente e estará pronta para responder às demandas de crescimento do País.

O Evento conta ainda com a participação de diversas Entidades Públicas e Privadas, e do apoio institucional do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, do Ministério das Cidades, CONTRAN / DENATRAN, Banco Mundial, DNIT, MÚTUA, SERPRO, e de outras empresas do Setor. ■



Organização



Real Alliance

Explore, Expand, Exceed!





## 45 anos de atividade ajudando a desenvolver a engenharia nacional

A STE – Serviços Técnicos de Engenharia S.A. desenvolve a atividade de engenharia consultiva nos setores de Transportes, Saneamento, Recursos Hídricos, Obras Hidráulicas, Meio Ambiente, Estruturas, Arquitetura e Urbanismo, Economia, Programas Ambientais e Sociais, Energia, Comunicações, Informática e Projetos Industriais.

Neste âmbito a STE atua em toda amplitude abrangendo levantamentos de campo, pesquisas, controle tecnológico, estudos preliminares e de viabilidade técnico-econômica e ambiental, planejamento, projetos básico e executivo, supervisão, gerenciamento, assessoria e apoio técnico e operação.

Transparência, Qualidade, Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental são valores que nos guiam até aqui e orientam o desenvolvimento de nossas atividades.

**Nosso maior projeto é a Cidadania.**







## INFRAERO DIVULGA OPORTUNIDADE DE NEGÓCIO PARA O CENTRO LOGÍSTICO DE URUGUAIANA

A Infraero publicou o edital de licitação para a concessão de área para exploração comercial e operacional do Terminal de Logística de Carga (Teca) do Aeroporto Internacional de Uruguaiana/Rubem Berta (RS). A abertura do processo ocorrerá no dia 1º de outubro, às 9h. A iniciativa faz parte do novo posicionamento estratégico da Infraero, que prevê a exploração comercial de áreas situadas em alguns de seus aeroportos para o segmento de negócios logísticos.

A concessão prevê a exploração das atividades por 300 meses (25 anos), com investimento previsto de R\$ 22,9 milhões. O centro logístico contará com uma área de 107,5 mil m<sup>2</sup>, localizada dentro do Aeroporto de Uruguaiana e com acesso pela BR 290, que interliga o país ao Mercosul. O vencedor deverá arcar com eventuais adequações estruturais e futuras ampliações mediante autorização da Infraero. Caso necessário, o concessionário poderá solicitar à Receita Federal o alfandegamento da área para operação de cargas internacionais, atendendo aos requisitos legais exigidos e respeitando a capacidade operacional e segurança da aviação.

Cidade líder no ranking regional de processamento de despachos de importação e exportação no oeste do Rio Grande do Sul, tendo as capitais Buenos Aires (Argentina), Montevidéu (Uruguai), Assunção (Paraguai) e Porto Alegre equidistantes, Uruguaiana é um ponto estratégico. A cidade também possui o maior porto seco da América Latina, e é o terceiro maior município gaúcho e também da Região Sul. Nesse cenário, o Aeroporto de Uruguaiana tem excelentes oportunidades de captação de novos negócios.

## A REDE TECA INFRAERO

A rede de terminais de logística de carga da Infraero possui, em seu parque tecnológico, equipamentos de última geração e moderna e completa infraestrutura para receber os mais diversos tipos de carga e garantir que sejam movimentadas e armazenadas com agilidade e total segurança. Esses terminais contam com câmaras frigoríficas, áreas especiais para cargas valiosas, material radioativo e demais artigos perigosos. A estatal é uma das maiores operadoras de terminais aeroportuários do mundo e movimenta cerca de R\$ 40 bilhões em cargas processadas por ano, com carteira de mais de 11 mil clientes.

São 19 Terminais de Logística que operam cargas, sendo que cinco deles já estão sob gestão de empresas privadas: Curitiba (PR), Goiânia (GO), Recife (PE), São José dos Campos (SP) e Vitória (ES). Dos 14 Tecas restantes, 11 já foram licitados e estão em fase de homologação e entrega documental - São Luís (MA), Belém (PA), Boa Vista (RR), João Pessoa (PB), Joinville, Navegantes (SC), Londrina, Foz do Iguaçu (PR), Macapá (AP), Manaus (AM), Petrolina (PE) e Teresina (PI).



Fonte: Infraero/Divulgação



# TERMINAL X-LITE®

## Sistemas X-TENSION®

### Terminal Absorvedor de Energia

#### X-TENSION®

- Rediretivo, de não abertura

#### X-LITE®

- Rediretivo de abertura

### Terminal Duplo

#### X-MAS®

- Rediretivo de não abertura



## OS TERMINAIS ABSORVEDORES DE ENERGIA MAIS SEGUROS DO MERCADO.

### TERMINAL X-LITE®

#### REVOLUCIONÁRIO, REDIRETIVO DE ABERTURA.

Por que o X-LITE é diferente? Sua tecnologia telescópica, não extrusora, proporciona uma excelente performance em caso de impacto, com um ótimo custo/benefício. É a mais recente inovação em terminais absorvedores de energia.

Com o novo X-LITE, oferecemos tecnologia não extrusora que ajuda a evitar travamentos ou dobra da lâmina durante o impacto. Além disso, seu cabeçote de impacto é mais leve e fácil de carregar e o sistema utiliza lâminas padrão de defesa. O X-LITE oferece uma instalação rápida com menos estoque de peças.

#### BENEFÍCIOS DO SISTEMA

SEGURO - Tecnologia telescópica.

RÁPIDO - Menor tempo de instalação.

FÁCIL - Utiliza lâmina padrão de defesa.

Saiba mais sobre o X-LITE® : (19) 3814.1100

[www.lindsay.com.br](http://www.lindsay.com.br)

 **LINDSAY**  
AMÉRICA DO SUL

 **BARRIER SYSTEMS**  
BY LINDSAY







**UM CANTEIRO DE OBRAS PARADO,  
É COMO UM CAMPO SEM AGRICULTOR.**

**A DESILUSÃO É PARA O PRODUTOR,  
A CARESTIA É PARA TODOS.**

**É HORA DO BRASIL SE REENCONTRAR COM SEUS  
CONSTRUTORES DE CAMINHOS. HORA DE  
LEMBRAR DA ENGENHARIA CONSTRUTIVA.**

**UMA CAMPANHA RODOVIAS&VIAS  
PELA VALORIZAÇÃO DA  
ENGENHARIA BRASILEIRA**

**RODOVIAS&VIAS<sup>®</sup>**

**ENGENHARIA É O TRABALHO EM SEU ESTADO DA ARTE**



Fabricado no  
Brasil

# Só possui motor nacional, QUEM FABRICA NO BRASIL.

FINAME

PRODUTO  
FABRICADO NO  
BRASIL

A XCMG está no Brasil em Pouso Alegre/MG com fábrica de máquinas pesadas para terminais portuários, construção civil, areais, atividade rural e mineração.

São motores Tier III nacionais, com facilidade na reposição de peças e manutenção em todo o território brasileiro através de nossos revendedores.



## Motoniveladoras

**GR1803BR:** 17100kg de peso operacional  
Comprimento da lâmina: 3660mm  
Motor Cummins Brasil: QSB6.7 - 193hp



## Retroscavadeiras

**XT870BR:** 2500kg de carga nominal  
Capacidade da caçamba de carregamento: 1m<sup>3</sup>  
Motor MWM Brasil: 4.10TCA - 98.5hp



## Pá-Carregadeiras

**LW300BR** - 3000kg de carga operacional  
Motor Cummins Brasil: QSB6.7 - 133hp  
**LW500BR** - 5000kg de carga operacional  
Motor Cummins Brasil: QSB6.7 - 220hp



## Escavadeiras

**XE150BR:** 14290kg de peso operacional  
Motor Cummins Brasil: QSB4.5 - 120hp  
**XE215BR:** 22640kg de peso operacional  
Motor Cummins Brasil: QSB6.7 - 155hp  
**XE370BR:** 37200kg de peso operacional  
Motor Cummins Brasil: QSC8.3 - 260hp



## Rolos Compactadores

**XS83BR:** 7500kg~8200kg de peso operacional - Cilindro liso  
**XS83PDBR:** 7500kg~8500kg de peso operacional - Cilindro pé de carneiro  
Motor Cummins Brasil: QSB3.3 - 99hp  
**XS123BR:** 11000kg~12000kg de peso operacional - Cilindro liso  
**XS123PDBR:** 12000kg~13000kg de peso operacional - Cilindro pé de carneiro  
Motor Cummins Brasil: QSB4.5 - 130hp

Procure seu revendedor próximo ou ligue no nosso 0800 para maiores informações.

### XCMG BRASIL - COMÉRCIO E SERVIÇOS

Av. Ladslau Kardos, 700 - Bairro dos Fontes  
Guarulhos - SP - CEP 07250-125  
Tel: +55 (11) 2412-9700

### XCMG BRASIL INDÚSTRIA

Rodovia Fernão Dias - BR 381 - KM 854/855  
Pouso Alegre - MG - CEP 37550-000  
Tel: +55 (35) 2102-9500



www.xcmg-america.com

0800-7708866