

EXCLUSIVA: Do DNIT ao PROSEG, Alexandre Castro Fernandes, diretor de Operações do DER/PR, defende: segurança viária é dever constitucional, missão técnica e compromisso humano.

PROSEG
PARANÁ

CIRCULAÇÃO NACIONAL

Rodovias & INFRA

COMUNICAÇÃO DE ENGENHARIA

SINALIZAR É SALVAR

Rigor técnico, normativo, aplicação e produtos de qualidade: como a engenharia e a tecnologia estão, por meio de programas como o **BR-LEGAL 2**, mudando o paradigma da segurança viária brasileira



LUIZ HELENO

Coord-Geral do Instituto de Pesquisas em Transportes



PEDRO CAIXETA

Coordenador de Engenharia de Trânsito do DNIT



LEONARDO SILVA

Coord-Geral de Operações Rodoviárias do DNIT



Conheça nossos
produtos e serviços.



SGET

Terminais Absorvedores de Energia

O portfólio mais completo do mercado, com produtos de alta performance. Defensas certificadas, eficientes e com desempenho superior às exigências normativas.



DEFENSA NEO



TK 110 e TK 80

Os produtos Marvitec
atendem aos critérios
na ABNT NBR 15.486
e ABNT NBR 6971



- Com velocidade de Impacto de até 110km/h
- Fácil Manutenção
- Zero custo de manutenção
- Peças reutilizáveis
- A melhor relação custo-benefício do mercado



Atende a ABNT NBR 15.486



Testado e aprovado na Norma Europeia EN 1317



Barreiras
pré-moldadas

As **barreiras pré-moldadas da Marvitec** são sinônimo de segurança, praticidade e eficiência. Produzidas com concreto de alta resistência, elas garantem durabilidade e estabilidade em diversas aplicações, como contenção de tráfego, isolamento de áreas e proteção de obras. Além disso, o sistema pré-moldado permite rápida instalação, reduzindo custos e prazos nas obras.

Atenuador de Impacto Móvel TMA

O TMA da Marvitec é um dispositivo de segurança passiva essencial para a proteção de trabalhadores, motoristas e equipamentos em zonas de obras e intervenções viárias. Instalado na traseira de caminhões, atua como um amortecedor de impacto móvel, absorvendo colisões traseiras com eficiência, garantindo mais segurança e confiabilidade nas operações.



OS CLAROS SINAIS DA SEGURANÇA

Nelson Rodrigues costumava dizer que toda unanimidade é burra. Porém, como toda regra possui exceção, é preciso assinalar que, a unanimidade em torno da Segurança Viária, de burra, nada tem. Tem a ver com a racionalização, a humanização e premissas sustentáveis, evocando prevenção, estudo, educação e harmonia, oferecendo em seu nobre objetivo de salvar vidas, também uma lição moral.

Portanto aqui presentes neste número, os grandes atores deste segmento que tem na coragem, como queria Churchill, “o mais importante de todos os valores, por que garante todos os outros”. Pois é sim necessária a tal coragem, para combater a falta de entendimento e partir para espriair conhecimento. Aliás um bom motivo no rol, para justificar tantos encontros neste ano de tantos eventos. E por falar neles:

Demanda represada; pura necessidade; luxo em tempos de contenção; uma boa desculpa pra sair do escritório; ou todas as alternativas anteriores. O fato é que 2025 tem se mostrado um ano atipicamente aquecido sob o prisma dos workshops, congressos, seminários, exposições e palestras. E isso tem muito a dizer sobre o ambiente atual da classe construtiva brasileira.

Poucas vezes a agenda profissional de compromissos teve de encarar tantos conflitos e teve a oferecer tantos dilemas quanto ao que atender e aonde ir. Desde o âmbito municipal, à escalas estaduais e anúncios federais, o Brasil da construção pesada e da engenharia resolveu se encontrar, incrementar seu networking. E RodoVias&Infra se desdobrou para testemunhar os debates, discussões e avanços propostos nestas câmaras.

Com temas invariavelmente relevantes, desde infraestruturas resilientes, mobilidade, trânsito, segurança e tecnologias, as pautas e inscrições sobejaram e carregaram a caixa de e-mails, exigindo confirmações, informações e ciência nas adesões. E mais de um punhado dessas participações pode ser conferido em maiores detalhes nesta edição.

Mas além da engenharia e da tecnologia, o terceiro grande ponto de convergência entre a heterogeneidade de atores, players e gestores, a Segurança Viária mostrou sua força e sua robustez com uma justificada onipresença nas falas, discursos, apresentações e mesmo relatórios de iniciativas e compilações de resultados, para confrontar o cenário de violência no trânsito do país.

Uma realidade que, afinal, tange a todos, independente da atividade, da função exercida, da classe social ou do local onde se vive. Porque o trânsito é território comum, e a segurança nele deveria ser um pacto coletivo e inegociável.

Boa Leitura.



Publicação Editora Rodovias e Infraestrutura
CNPJ: 55.967.596/0001-95

Publicação Rodovias e Infra BSB
CNPJ: 60.113.926/0001-15

RodoVias&Infra
@rodoviasinfra

Rua Doutor Gonzaga de Campos 74B
Uberaba - Curitiba/PR
81.570-110

Juliano Grosco
Diretor Comercial
juliano@rodoviasinfra.com
41 98857 9249

Leandro Dvorak
Diretor Institucional
leandro@rodoviasinfra.com
61 98357 1114

Fábio Abreu
Diretor de Jornalismo
fabio@rodoviasinfra.com

Dagoberto Filho
Fotógrafo / Design
dagoberto@rodoviasinfra.com

João Marassi
Jornalista Responsável
RP: DTR-PR 7731

Jaqueline Rupp Karatchuck
Diretora Financeira
jaqueline@rodoviasinfra.com

Mari Iaciuk
Relações Públicas
mari@rodoviasinfra.com

Paulo Roberto Negreiros
Diretor de Fotografia
negreiros@rodoviasinfra.com

Celso Kraiczei
Fotografia e Vídeo
celso@rodoviasinfra.com

Ah! Comunicação
Finalização Gráfica

FOTO CAPA:
Montagem Acervo RVI

Artigos assinados não refletem
necessariamente a opinião da Revista,
sendo de total responsabilidade do autor.

Ano 01 - Edição 09
Maio • Junho/2025
Distribuição dirigida e gratuita
Tiragem: 20 mil exemplares



NO MERCADO: RUMO 6



EXCLUSIVA: ALEXANDRE CASTRO 9

Diretor de Operações do DER/PR

ENTREVISTAS

• Leonardo Silva, Coordenador-Geral da CGPERT no DNIT 38

• Pedro Caixeta, Coordenador de Engenharia de Trânsito; 44

• Luiz Helene, Coordenador-Geral do IPR do DNIT; 50



MOBIEV • ABSEV 56

Capacitação em Segurança Viária



EVENTO: ABDIB 68

Brasil da Infraestrutura



ABEETRANS 76

Assembleia Segurança Viária

CAPA - A MISSÃO 18

NOVO ANEL RODOVIÁRIO 84

Prefeitura de Belo Horizonte

O PREÇO DE INVESTIR 88

Workshop Setorial DER/PR • FGV

RODOSUSTENTÁVEL • SEMIL • DER-SP 92

Simpósio de Sustentabilidade



IMERSÃO TECNOLÓGICA 96

Segurança Viária • CREA/SC

RODOVIAS DO FUTURO • ABCR 102

O NOVO CAMINHO MINEIRO DER/MG 106



NOVO MODELO • VIA ARAUCÁRIA 108

Contorno Norte de Curitiba

CONTRATAÇÕES • ANETRAMS 115

CAMINHOS DA NEVE • FRENLOGI 116

ABDER • CONEXÃO ATLÂNTICA 120

11º Congresso Rodoferroviário Português

RADAR INFRA 124

LUQUINHA 126

ARTIGO 127

Gabriele Seffrin e Mariana Pirih - Segurança Viária



RUMO MODERNIZA A ENTRADA DE CAMINHÕES NO TERMINAL DE RONDONÓPOLIS COM NOVO SISTEMA

Nova funcionalidade em aplicativo de agendamento, batizada de CHEGUEI, reforça inovação, comunicação e bem-estar para os caminhoneiros que abastecem o Terminal de Rondonópolis (MT).



Marco Aurélio Andriola
Diretor de Tecnologia

A Rumo, maior operadora ferroviária do país e responsável pelo maior terminal de grãos da América Latina, o Terminal de Rondonópolis (MT), deu mais um passo em direção à inovação e à eficiência operacional. Desde o fim do mês de abril, a empresa passou a utilizar o sistema **CHEGUEI**, uma nova funcionalidade dentro do aplicativo de agendamento voltada para otimizar o fluxo de caminhões no processo de descarga de soja, milho e farelo de soja.

A novidade foi criada pelas áreas de Tecnologia e Operação de Terminais, comandadas respectivamente pelos diretores Marco Aurélio Andriola e João Marcelo Alves da Silva a fim de tornar o processo de entrada no terminal mais organizado, ágil e seguro, liberando as estradas de possíveis filas.



Com o novo sistema, ao chegar em uma área previamente determinada e sinalizada no celular — chamada de área verde — o motorista avisa que está próximo, pelo botão **"CHEGUEI"**, sem a necessidade de ir até a portaria do terminal.

A área verde é estrategicamente posicionada onde há pontos com infraestrutura de apoio, como restaurantes, banheiros, postos de combustíveis, onde o motorista pode aguardar com conforto e segurança até ser chamado para a descarga.

O terminal recebe o aviso do motorista e posteriormente envia uma notificação a ele quando for o momento de seguir viagem. O motorista, então, confirma a saída da área verde e segue para o terminal para entrar e descarregar.

Com isso, é possível manter **uma fila virtual controlada**, melhorando a fluidez das operações e garantindo mais previsibilidade para todos os envolvidos na cadeia logística.

A adesão ao novo sistema já ultrapassa 95% dos motoristas, reflexo de uma comunicação eficiente e de um processo de transição bem planejado. Por 30 dias, equipes contratadas pela Rumo ficaram à disposição dos motoristas, 24 horas por dia, para orientar a todos. Diariamente os caminhoneiros também receberam mensagens em seus celulares com orientações e esclarecimentos.

Com o **CHEGUEI**, o Terminal de Rondonópolis passou a operar com mais **eficiência, segurança e transparência, beneficiando transportadoras, motoristas e os órgãos responsáveis pela fiscalização**. A iniciativa representa um marco no uso da tecnologia para aprimorar a logística no agronegócio brasileiro. ■



Sobre a RUMO:

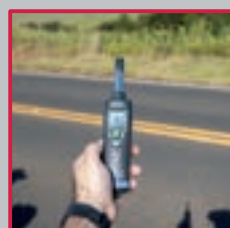
A Rumo é a maior operadora ferroviária de cargas do Brasil, oferecendo serviços logísticos que incluem transporte ferroviário, elevação portuária e armazenagem. A empresa opera em diversos estados, conectando centros de produção agrícola aos portos, com foco no transporte de commodities como grãos e açúcar, além de produtos industriais. A Rumo também se destaca por suas práticas de sustentabilidade, sendo reconhecida em índices internacionais como o Dow Jones de Sustentabilidade.



João Marcelo Alves da Silva
Diretor de Operação de Terminais

Grupo Eritram

O Grupo Eritram é composto pelas empresas **INDUTIL**, **SINALISA** e **BANDEIRANTES**, unidas pela missão de promover a segurança viária por meio do desenvolvimento de produtos e serviços de alta qualidade.



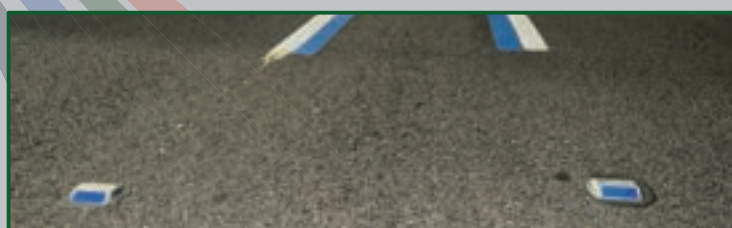
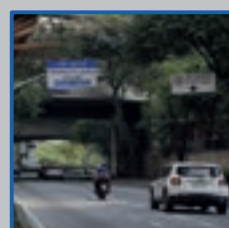
Desde 1959, tem sido uma referência em qualidade e inovação na produção de tintas para sinalização viária. A missão da Indutil é trazer ao Brasil as mais avançadas tecnologias de demarcação de vias, garantindo a segurança dos usuários.

Acesse e saiba mais:
www.indutil.com.br



Há mais de cinco décadas, a **SINALISA** vem desempenhando um papel fundamental na melhoria da segurança viária, oferecendo serviços especializados que garantem sinalizações eficientes, seguras e de alta qualidade.

Acesse e saiba mais:
www.sinalisa.com.br



As tachas metálicas da **Bandeirantes**, possuem um inovador sistema de substituição das lentes refletivas, além de apresentar garantia de 5 anos em seu corpo metálico, sendo uma opção eficiente e sustentável para a manutenção da segurança na via.

Acesse e saiba mais:
www.bandeirantessinais.com.br

RVI EXCLUSIVA

Alexandre Castro Fernandes
Diretor de Operações do DER/PR



Foto: Rodovias&Infra

ALEXANDRE CASTRO FERNANDES

Diretor de Operações do DER/PR

Responsabilidade legal, dever moral.

Figurando entre as principais vozes preceptoras da recente e moderna abordagem brasileira de Segurança Viária, o engenheiro Alexandre Castro Fernandes, atual diretor de Operações do Departamento Estadual de Estradas de Rodagem do Paraná, pode e deve ser encarado como uma peça fundamental na evolução do tema e nas novas perspectivas da disciplina. Credenciado pela própria trajetória, quer seja ainda quando atuando pelo DNIT, em Brasília, quando da elaboração da primeira edição do BR-LEGAL em sua primeira etapa e, ou, mais recentemente, do robusto e muito bem avaliado Programa de Segurança Viária das Rodovias do Paraná – PROSEG, do DER/PR, o gestor é a face da experiência que dá certo, com base em estudo, preparo e atenção aos detalhes.



RodoVias&Infra: Você teve a oportunidade de oferecer contribuições importantes para o segmento de Segurança Viária, já há algum tempo, por conta de sua atuação consistente desde o DNIT e as concepções que resultaram na primeira versão do BR-LEGAL. Como esta história começa, e como ela evolui?

Alexandre Castro: Minha história com a Segurança Viária começa em agosto de 2006, quando ingressei no DNIT, que por sinal, foi o primeiro concurso da instituição. Quando cheguei à Coordenação Geral de Operações Rodoviárias do Departamento, a CGPERT, me deparei com dois programas, um chamado PROSINAL, e o outro, PRODEFENSAS. Juntos, conceitualmente falando, mais o conceito de projeto, dão origem ao primeiro BR-LEGAL. Essa foi a concepção, da qual tive o privilégio de integrar a equipe e, acompanhar desde o nascimento do programa, das visitas aos escritórios de projeto, das inspeções de campo, ao próprio lançamento, que incluiu o estabelecimento de um termo de cooperação com a Universidade de Santa Catarina. Desta cooperação inclusive, surge um dos grandes diferenciais do BR-LEGAL, que foi a elaboração de um Caderno de Soluções. E tudo isso evoluiu para apresentações, workshops, treinamentos, e uma série de eventos que contribuíram para que tivéssemos a condição de montar o BR-LEGAL da melhor forma possível. E eu considero que ele foi um sucesso. Tivemos algumas dificuldades pontuais, relacionadas a recursos, mas, o conceito havia sido lançado. Por fim, em 2019, chega o convite para assumir a Diretoria de Operações aqui no DER/PR, feito pelo presidente Fernando Furiatti, que colocou como um dos primeiros desafios aqui, a montagem de um programa que fosse similar ao BR-LEGAL. E com o objetivo de fazer esse novo programa, o PROSEG funcionar, tivemos apoio e estrutura disponibilizados pela nossa alta

Dois programas, um chamado PROSINAL, e o outro, Pró Defesa. Juntos, conceitualmente falando, mais o conceito de projeto, dão origem ao primeiro BR-LEGAL. Essa foi a concepção, da qual tive o privilégio de integrar a equipe e, acompanhar desde o nascimento do programa.

A “cereja do bolo” do PROSEG, foi a possibilidade de entregar os três serviços que constituem os seus pilares: sinalização vertical, horizontal e os dispositivos de segurança.

gestão, e iniciamos as licitações justamente para buscar empresas de gerenciamento e suporte ao programa. Para este contrato, nós contamos com o financiamento do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, um grande entusiasta da infraestrutura – em um certame que foi vencido pela Projevias, e que nos deu condições muito boas de realizar a montagem de anteprojetos, projetos básicos, o dimensionamento, enfim, aproveitando um pouco também, da experiência deles, uma vez que eles participaram do BR-LEGAL 1. Desta forma, as bases para um bem-sucedido PROSEG foram lançadas. Algo que é confirmado pelos próprios usuários, que acabam nos reportando o desempenho. Tivemos relatos de deputados, pessoal de concessionárias, e demais motoristas que elogiam a segurança dos nossos trechos, em especial quando afirmam circular à noite. Tal como o BR-LEGAL, o PROSEG parte do entendimento que a parte de projeto é uma etapa fundamental para o sucesso. O PROSEG também usa outras diretrizes como a parte de levantamentos e histórico dos trechos, em campo. É claro, nós aqui no Paraná, também tivemos um bom desempenho, porque não faltaram recursos. Tivemos aportes durante todo o programa. A “cereja do bolo” do PROSEG, foi a possibilidade de entregar os três serviços que constituem os seus pilares: sinalização vertical, horizontal e os dispositivos de segurança. Quem tiver a oportunidade de percorrer nossas rodovias, vai verificar que nós temos cerca de 50% da malha que recebeu as 3 famílias. Todo esse conjunto, que é o DNA do nosso programa. Nós também colocamos uma obrigação contratual para as empresas, de cobrirem todas as disciplinas, com um prazo máximo, entre a instalação entre uma e outra. Nós amarramos todas elas dentro do contrato.



Podemos dizer também que junto ao aperfeiçoamento dos programas, como você disse, tivemos o aperfeiçoamento dos produtos, com melhores tintas, melhores defensas e demais materiais, não?

O projeto vem coroar e completar justamente essa especificação, pois a empresa especializada nesse segmento, vai saber apontar, por exemplo, qual o espaçamento adequado para a sinalização de uma operação na pista.

O gestor público, hoje, tem um grande aliado a seu favor, que é a Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Ele está calçado por ela. Não precisa inventar. Basta ir buscar a norma. Nós temos um conjunto tão completo, que até mesmo, temos normativas para as vestimentas dos trabalhadores rodoviários. Então, quando nós vemos uma equipe em área de obras, desde os refletivos aos Equipamentos de Proteção Individual – EPIs estão previstos em norma. E o papel do gestor público é ter o conhecimento técnico, o conhecimento destes equipamentos e, incluí-los em seu orçamento para ter a condição de cobrar sua correta utilização. E claro, somente este orçamento pode ser corretamente elaborado, levando-se em conta materiais e produtos que estejam previstos e sejam aderentes às normas da ABNT. Se vamos precisar de cones, não podemos prever qualquer cone. É preciso considerar apenas os que estão inseridos e atendem à norma. E assim é com todos os outros materiais, as esferas de vidro, os refletivos. Então, voltando um pouco à questão de desafios, um deles é conceber um programa, também com estes elementos previstos e que consiga atuar dentro do que a norma estabelece. E o projeto vem coroar e completar justamente essa especificação, pois a empresa especializada nesse segmento, vai saber apontar, por exemplo, qual o espaçamento adequado para a sinalização de uma operação

na pista, se vamos ter que colocar um TMA, um bandeirinha, o que vai ser mais adequado para cada situação. O sucesso do PROSEG vem do casamento das normas, com o conceito de projeto, unido a parâmetros contratuais que garantem a entrega do que é necessário. É um grande diferencial do nosso programa, que teve seus contratos prorrogados e que devem seguir até o final deste ano. Mas, é claro, nós temos uma parcela de nossas rodovias que ainda precisa de intervenções pontuais. A missão que o nosso diretor presidente nos deu, é de entregar a malha em uma condição muito melhor do que recebemos e em ótimas condições de sinalização e segurança. E esta sinalização mais ostensiva impacta em algo que acabamos tratando, que é a severidade dos sinistros de trânsito. À época da concepção do PROSEG, nós montamos “projetos tipo”, que orientaram as elaborações de nossos projetos básicos e, conseqüentemente, norteando as diretrizes de execução para as empresas e que têm esse objetivo. Nós temos, por exemplo, o kit de Segurança Viária para áreas escolares. Fizemos o levantamento de quantas escolas tínhamos por segmento e, orçamos este kit básico para atender a cada uma delas, levando em conta características técnicas da rodovia e populacionais daquela região de abrangência da escola.

O gestor público hoje, tem um grande aliado a seu favor, que é a Norma da ABNT. Ele está calçado por ela. Não precisa inventar. Basta ir buscar a norma. Nós temos um conjunto tão completo, que até mesmo, temos normativas para as vestimentas dos trabalhadores rodoviários.



Uma grande preocupação que temos detectado no mercado é o receio quanto às empresas “aventureiras”. Como é possível conciliar o apetite por risco com a entrega efetiva, com qualidade de um trabalho altamente técnico como este?

O grande desafio do gestor público é contratar as melhores empresas, para os seus melhores programas, por um preço condizente com a realidade. Essa conciliação é o grande desafio. Nós temos que ter muita habilidade técnica para estabelecer os parâmetros de habilitação. Um modo interessante de contratação, é o que envolve BID e Banco Mundial, é que eles nos possibilitam a criação de um checklist, onde podemos estabelecer indicadores que nos condicionam “filtrar” as concorrentes. Outra saída seria nós estabelecermos novos critérios, com a técnica sobressaindo ao preço. No topo disto, o próprio mercado possui uma certa autonomia, uma “autorregulação”, um ajuste, uma acomodação que vai acontecendo. Mas, definitivamente, é o desafio, podermos contratar boas empresas, com bons produtos, para termos bons resultados.



Voltando aos kits, a exemplo de outras inovações em sinalização, possuem, digamos, uma identidade visual diferenciada, não é mesmo?

É, o tratamento de áreas escolares realmente é mais ostensivo. Aqui no Paraná, toda área escolar tem uma sinalização cuja cor predominante é o amarelo fluorescente. Essa é uma inspiração em um método adotado por alguns departamentos de trânsito dos Estados Unidos, como por exemplo, verificamos em Miami, e que tem dado bons resultados. Lá é a cor padrão para essas áreas escolares. E por isso aqui no Paraná nós também estabelecemos. Em rodovia, toda área escolar nossa, passa a ser assim padronizada. Foi uma opção que fizemos. Todas as placas de pré-sinalização, e de confirmação de área escolar têm essa cor. Claro, tudo dentro de especificações rígidas, muito claras. Mas é um exemplo de uma inspiração estrangeira que nós detectamos e entendemos como viável e bastante satisfatória pelos resultados.

O grande desafio do gestor público é contratar as melhores empresas, para os seus melhores programas, por um preço condizente com a realidade. Essa conciliação é o grande desafio. Nós temos que ter muita habilidade técnica para estabelecer os parâmetros de habilitação.



Esta é uma espécie de homogeneização do tratamento. Uma democratização de segurança viária, por assim dizer?

Olha, mudando um pouco a sua pergunta, já que você falou em “democratização”, eu costumo inserir, nas minhas apresentações, os aspectos legais da Segurança Viária. Todos esses aspectos legais da Segurança Viária, emanam da Constituição Federal. Lá em 2014, nós tivemos uma emenda que inseriu a Segurança Viária dentro do artigo 144, que trata de Segurança Pública. Lá está escrito que a Segurança Viária é exercida através da engenharia, fiscalização e educação, com a finalidade de preservar vidas. Dentro disso, temos ainda a legislação infraconstitucional, constituída pelo código de trânsito, por exemplo, e uma série de deveres legais para o gestor público, projetistas e demais técnicos que atuam nas rodovias. Todo um arcabouço legal que também é orientativo para o nosso trabalho. Se pensarmos em nível nacional, todos os DERs, o DNIT, suas Superintendências, os órgãos municipais, compõem o Sistema Nacional de Trânsito e portanto, temos responsabilidades decorrentes dessas atribuições. Uma delas é justamente, prover um sistema seguro para os usuários. E, na minha opinião, o país e todos esses atores, precisam disseminar mais essa cultura.

“ Todos esses aspectos legais da Segurança Viária, emanam da Constituição Federal. Lá em 2014, nós tivemos uma emenda que inseriu a Segurança Viária dentro do artigo 144, que trata de Segurança Pública.

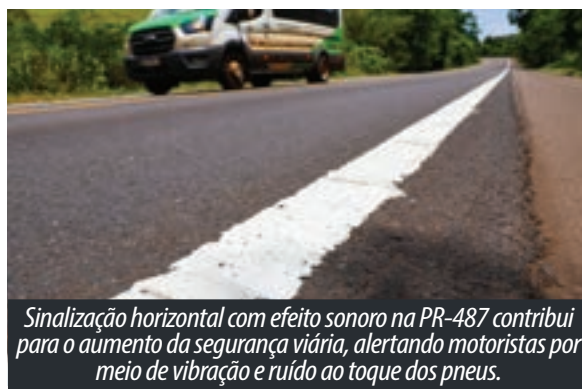
O Brasil evoluiu muito. Vamos observar o número de pós-graduações em segurança viária, os trabalhos apresentados na área. Tudo isso aumentou. Outro indicativo, é o DNIT, que aumentou significativamente seus investimentos em segurança.

O PROSEG, o BR-LEGAL, as ‘Rodovias que Perdoam’ e a ‘Visão Zero’ se conectam diretamente ao primeiro compromisso assumido pelo Brasil com a redução de mortes no trânsito, ainda na Década de Ação pela Segurança no Trânsito. Como esses conceitos evoluíram desde então?

Já havia sido pactuada a primeira década, sim. Uma década que teve o seu valor, não foi perdida. Como todo tema, existe aí uma curva de aprendizado importante a ser cumprida. Veja, você falou em rodovia que perdoa. Este foi um conceito introduzido no Brasil, oficialmente, em 2006, quando foi publicada a primeira norma de defensas metálicas. Se formos pegar esse quesito, é uma norma que está para fazer 20 anos. E se nos concentrarmos neste espaço-tempo, o Brasil evoluiu muito. Vamos observar o número de pós-graduações em segurança viária, os trabalhos apresentados na área. Tudo isso aumentou. Outro indicativo, é o DNIT, que aumentou significativamente seus investimentos em segurança. Assim como os estados, os municípios, e isso evidencia uma conscientização. Há uma modernização pesada nos sistemas de gestão de trânsito, com muitos bancos de dados interligados. Temos o registro nacional de condutores habilitados, o Registro Nacional Estatístico dos Acidentes e Sinistros de Trânsito – RENAEST, enfim, uma série de evoluções nestes anos todos. Paralelamente, tivemos os atores desse ecossistema evoluindo. As empresas concessionárias apresentando maturidade na Segurança Viária. Tudo isso vem em um crescendo. Mesmo o número de profissionais atuantes no segmento, de 2006 pra cá, aumentou significativamente. E eu crédito em boa parte este crescimento, aos esforços de divulgação dos órgãos, ao trabalho que faz de divulgação, a RodoVias&Infra, agentes de disseminação dessa cultura, participam ativamente dos eventos, que, aliás, vem ocorrendo com mais frequência, em todas as regiões do país. Eventos técnicos, de discussões de alto nível e que antes aconteciam uma, duas vezes por ano, e agora estão acontecendo quase que mensalmente. Tudo isso ocorrendo em meio a um grande engajamento e intercâmbio institucional. Mesmo com todos esses avanços, nós não podemos nos dar por satisfeitos. Sempre há espaço para melhorar.



Instalação de tachas de LED na PR-486, reforçando a visibilidade noturna e a segurança viária



Sinalização horizontal com efeito sonoro na PR-487 contribui para o aumento da segurança viária, alertando motoristas por meio de vibração e ruído ao toque dos pneus.



Sinalização preventiva em declive na PR-317.



O trânsito é um assunto que precisa ir muito além de iniciativas e compromissos governamentais. Envolve também um tripé, que envolve governos, sociedade civil, bem como a iniciativa privada. Todos trabalhando de forma concomitante.

E no entanto, mesmo com esforços muito orquestrados, instituições como o Observatório Nacional de Segurança Veicular – ONSV entre outras entidades setoriais alertam para um crescimento das fatalidades no trânsito, não apenas nas rodovias, mas nas cidades também...

O que nós precisamos entender é que o trânsito é um assunto que precisa ir muito além de iniciativas e compromissos governamentais. Envolve também um tripé, que envolve governos, sociedade civil, bem como a iniciativa privada. Todos trabalhando de forma concomitante. Cada um precisa fazer a sua parte. Não se pode esperar que esforços isolados atinjam bons resultados no grande cenário. Outro ponto em que é necessário avançar, é o fato de que o Brasil – de modo geral – ainda entrega obras novas, com projetos que ficaram defasados, que se observados por um prisma atual, orientado à segurança viária moderna, teriam que passar por adequações. Então, essa evolução cultural de Segurança Viária, que estamos verificando em alguns segmentos, também tem que chegar a outros setores.

Recentemente, o DER/PR despontou com alguns cases de sucesso na utilização de pavimentos rígidos de concreto, notadamente em whitetoppings. Existe uma previsão do tipo de sinalização que este tipo de cobertura requer, algo que difere dos materiais usados em pavimentos flexíveis?

Quando o PROSEG surgiu, o DER/PR não tinha em seu inventário rodovias em concreto. Mas estamos trabalhando para desenvolver – com apoio do BID – esses parâmetros técnicos que sejam compatíveis com essa qualidade. Veja, a durabilidade do pavimento rígido é 20 anos. Então, é preciso buscar materiais, tintas e elementos que se aproximem dessa longevidade. E nós sabemos que a nossa indústria tem capacidade para isso. Mas o momento é de estudar e avaliar essa nova situação. A natureza do pavimento em relação ao flexível é muito diferente. A começar pela própria cor. Portanto, exige um tratamento e uma solução diferentes. Com o crescimento da utilização desse tipo de cobertura, com certeza não apenas o PROSEG, mas outros programas deverão sair em busca de soluções específicas.

Paralelamente, com base em tudo o que você expôs, em meio à evolução tecnológica, de mentalidade e mesmo uma maior cobrança por parte da população, exige-se mais “coragem” do gestor, na tomada de decisões?

Foi-se o tempo do chamado “apagão das canetas”, que ocorria quando o gestor não tem embasamento técnico nem a segurança de tomar uma decisão adequada. E novamente, voltamos a uma questão de cultura, calcada na verdade, em uma postura de princípios, na qual o servidor é, inclusive, mais valorizado. Na administração pública profissional contemporânea, a meu ver, essa visão do apagão das canetas, simplesmente não prospera. Eu entendo hoje, que somente permanecem os gestores que são realmente comprometidos com o resultado, e que não estão acomodados. O desafio à nova gestão pública é compreender que ela faz parte de um projeto, uma missão, um propósito. E para cumpri-lo é preciso esforço e aprimoramento constantes. Eu vejo pelos colaboradores nossos que participaram do PROSEG, que existe um brio, um orgulho positivo em ter participado e dado sua contribuição a algo do alcance desta iniciativa e que, a olhos vistos, dá certo. Salva vidas. Melhora a convivência no trânsito, evita sinistros. E isso mexe com a autoestima, e acaba sendo um incentivo, uma motivação para o colaborador. O fato de tocarmos diretamente a Segurança Viária, nos dá a consciência da responsabilidade e das consequências das nossas decisões, porque há uma noção muito clara de que, todos somos usuários. Assim como conhecidos, familiares, e essa é uma percepção que muda a forma de enxergarmos a atividade. É direito básico. É bem comum. É o nosso dever. ■



Na administração pública profissional contemporânea, a meu ver, essa visão do apagão das canetas, simplesmente não prospera. Eu entendo hoje, que somente permanecem os gestores que são realmente comprometidos com o resultado, e que não estão acomodados.

Jardiplan. Nosso padrão é a excelência.



Celebrando meio século de apreço
aos nossos clientes, fornecedores
e à equipe de 1300 colaboradores



Grupo Jardiplan

Engenharia de Infraestrutura

Restauração Ambiental

Elementos de Segurança
e Conservação Viária

Segurança e Sinalização Viária

Unidade Básica de Atendimento ao Usuário

Preocupada em garantir a satisfação de nossos clientes e usuários,
a responsabilidade do Grupo Jardiplan não termina na instalação e implantação
de produtos e serviços, mas se prolonga na manutenção do trabalho executado.

Sinalização de 5.000 km de Rodovias do BR-LEGAL 2



O BR-Legal e o BR-Legal 2 redefiniram a sinalização viária no Brasil, com materiais mais duráveis, processos modernos e exigência de qualidade em todos os estados. Inspirado por esse padrão, até as estradas mais remotas passaram a manter sinalizações eficazes, garantindo segurança em qualquer condição. Com mais de 50 anos de experiência, a Jardiplan contribui com excelência por meio de suas marcas e fornecedores de referência, todos alinhados às normas do DNIT e ABNT.

quatro empresas atuando em todo Brasil



contato@grujardiplan.com.br

Rua Flórida, 1.821, 2º andar • Brooklin • São Paulo/SP • CEP: 04565-001

Tel.: +55(11) 5105-2500





Um avanço inexistente, uma letra de garantia e chance no crescente envelope de itens de segurança das rodovias brasileiras, ou, tudo isso ao mesmo tempo: o próprio Ministério dos Transportes, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, bem como a comunidade técnica e de todo o ecossistema de Segurança Viária do país que, cada qual a seu tempo e com sua habilidade, contribuíram no desenvolvimento das atividades e ações da programação alertam: o Brasil não pode mais prescindir da oportunidade de estabelecê-lo definitivamente como uma política pública de Estado. Falar de BR-LEGAL (tanto faz em qual de suas encarnações), é objetivamente falar em compromissos. E se a palavra é compromisso, necessariamente é preciso aqui, aludir às duas Décadas de Ação no Trânsito (2011-2020 e 2021-2030) propostas pela Organização das Nações Unidas - ONU, que, não custa lembrar, formalizam as intenções dos países aderentes (rol no qual se inclui o Brasil), de redução em pelo menos 50% das mortes no trânsito. Desta forma, ainda que o país não tenha conseguido atingir as metas propostas na primeira década, e esteja sendo confrontado com a possibilidade real de não as cumprir na segunda, não há como negar os avanços pelos quais o tema Segurança Viária apresentou em terra verde-amarela. Disciplinas antes tratadas como acessórias, passaram a integrar debates e painéis cada vez mais qualificados, com uma indústria mobilizada e tecnologicamente apta, alinhada com melhorias constantes de materiais e no mesmo nível que suas análogas estrangeiras. Antes tratada como uma "gata borralheira", a engenharia de tráfego (que no entendimento vigente à época, resumia-se apenas em operação e orientação de trânsito em pista com foco apenas em fluidez), persistente e dedicada, evoluiu conceitualmente, afastando qualquer sombra de dúvida quanto à eficácia do conjunto de seus elementos, ganhando vasta notoriedade especificamente quando – ineditamente – passou-se a falar mais em projetos. E é precisamente no meio deste contexto exuberante, de novos prismas, da avidez por mais modernas e melhores ferramentas e, por que não, de mudanças culturais, que surge um dos marcos dessa trajetória, com a criação, pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, do pioneiro Programa BR-LEGAL, oficializado em 2012, advindo da perspicácia, estudo e observação de técnicos da casa, que compreenderam que, matérias antes tratadas em separado, de fato constituíam parte de um envelope maior. Neste caso, está se falando aqui do PRODEFENSAS e do PROSINAL, que unidos sob a convergência de um entendimento mais amplo de Segurança Viária, resultaram na primeira formatação do BR-LEGAL que, como na dúvida e justa interpretação de seu nome, também avançou em questões normativas e de homogeneização de padrões. Portanto, uma boa rodovia, segura, bem sinalizada, com ótima visibilidade e excelente comunicação com o motorista, passou não apenas a ser um caminho mais "legal" de ser percorrido. Ele passava também a ter um viés pelo crivo "legal", na acepção jurídica próxima ao que se define como legalidade.

A MISSÃO

Encarando a nada fácil tarefa de substituir com sucesso a primeira edição do BR-LEGAL, programa de Segurança Viária que rompeu antigos preconceitos e elevou a matéria anovos patamares, o BR-LEGAL 2 ganha maturidade com a paulatina entrada de lotes, mas busca reverter um começo tímido, que por diversas razões – incluindo uma troca de governo – teve seu ímpeto refreado.

O CENÁRIO ANTES DO BR-LEGAL

Até o início da década de 2010, a malha federal brasileira acumulava graves deficiências em sinalização e dispositivos de segurança. O diagnóstico estava registrado ano a ano nos relatórios da Confederação Nacional do Transporte (CNT), que apontavam altos índices de trechos considerados inadequados. No levantamento de 2013, apenas 22,9% das rodovias federais pavimentadas possuíam sinalização classificada como “boa ou ótima”, enquanto impressionantes 77,1% estavam em condições “ruins ou péssimas” (CNT, 2013). Esse cenário impactava diretamente a segurança viária. A ausência de placas visíveis, sinalização horizontal apagada, defensas danificadas e dispositivos de contenção ausentes tornavam as estradas mais letais. Segundo o Painel de Sinistros do DNIT (e-DNIT, 2024), a malha federal registrava dezenas de milhares de acidentes por ano, muitos dos quais poderiam ser prevenidos por intervenções básicas de engenharia de tráfego. Finalmente, diante desta insustentável realidade, em 2012, o DNIT lançou o BR-LEGAL com um orçamento inicial previsto em R\$ 3,9 bilhões, estimado depois em R\$ 4,2 bilhões, visando revitalizar cerca de 55 mil quilômetros de rodovias federais pavimentadas. O programa contemplava não apenas sinalização horizontal (faixas de rolamento, setas, legendas) e vertical (placas), mas também dispositivos de segurança, como defensas metálicas, tachões, delineadores e elementos de contenção de veículos. A proposta envolvia contratos integrados de cinco anos, o que incluía projeto executivo, execução e manutenção, garantindo continuidade dos serviços. Esse modelo foi considerado inovador, pois buscava superar a fragmentação dos contratos tradicionais (DNIT, 2013).



Até 2013, mais de 77% das rodovias federais tinham sinalização classificada como ruim ou péssima.



RESULTADOS BR-LEGAL (2012–2019): UM DESEMPENHO PROMISSOR

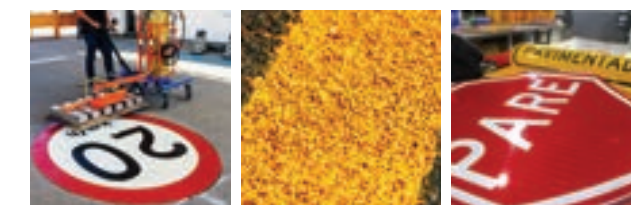
Em sua primeira fase, o BR-LEGAL transformou parte do cenário das rodovias federais. Entre 2013 e 2015, a proporção de rodovias consideradas “boas ou ótimas” subiu para 44,9% (CNT, 2015). Houve queda significativa da condição “ruim ou péssima”, que caiu de 77,1% para 55,9%. Até 2019, foram firmados 104 contratos, abrangendo as 26 unidades da federação e o Distrito Federal. Segundo relatório da CNT (2020), a execução física alcançou, no quesito sinalização vertical, 70% dos trechos contratados. Já na sinalização horizontal: 58,1% e os dispositivos de segurança apresentaram, um índice de 45%. Assim, o BR-LEGAL consolidou em definitivo, padrões técnicos para sinalização, antes inexistentes de maneira padronizada no país. De todo o modo, em todo o país, muitos motoristas tiveram – proporcionada justamente pelo BR-LEGAL – a oportunidade de conhecer pela primeira vez, pistas que ofereciam condições de sinalização realmente eficientes. O próprio DNIT admite que um dos grandes responsáveis pelo aumento do nível de exigência do usuário, nos trechos sob jurisdição do Departamento, foi o BR-LEGAL. Mais que percepção, porém o programa BR-LEGAL apresentou resultados. Além da redução de acidentes, nos trechos onde foi implantado (de acordo com a ABEETRANS 71%, portanto muito acima da meta do Brasil com as décadas de trânsito), a performance e a “girada de chave” na cultura de Segurança e Sinalização que ele promoveu, permanecem como legados importantes e, oferecem um vislumbre do potencial imenso que o programa tinha (e ainda tem) a oferecer.

UM INÍCIO EM MARCHA LENTA: O BR-LEGAL 2

Após um hiato considerável de tempo, causado eminentemente por opções da gestão federal e grandes restrições orçamentárias enfrentadas pelo Departamento, em 2023, foi oficialmente estruturado o BR-LEGAL 2, regulamentado pela Instrução Normativa nº 3/DNIT-SEDE, de 12 de fevereiro de 2025. A nova fase introduziu avanços técnicos e soluções modernas, alinhadas às melhores práticas internacionais. As inovações nos elementos incluíram: a substituição de tachões, suportes colapsíveis para placas, reduzindo riscos em colisões; uso de placas com overlay, aumentando durabilidade contra sol e chuva; sinalização específica para interseções perigosas e curvas críticas; atualização dos manuais técnicos de projetos e fiscalização e a obrigatoriedade dos projetos de sinalização. Em números, até o início de 2025, o BR-LEGAL 2 já contava com contratos cobrindo 16.491,7 km, cerca de 31,7% da malha federal pavimentada (DNIT, 2025).



O BR-LEGAL não apenas sinalizou rodovias, ele elevou o nível de exigência dos próprios usuários.



ABRANGÊNCIA ESTADUAL E CASOS DE SUCESSO

Atua fortemente em estados estratégicos, novamente o programa demonstrou seu potencial, com destaque para os estados de Mato Grosso, com investimento de R\$ 25,8 milhões em 1.700 km (BR-364 e BR-070), com redução de 12,5% nos sinistros totais e 18% nos sinistros graves (DNIT/MT, 2024); Ceará, com melhorias em cerca de 3.750 km (BR-020/226/232), elevando os trechos “bons/ ótimos” de 37% para 62,5%, com queda de 9% nos sinistros totais e 15% nos graves (CNT, 2023), e o Tocantins, com redução de sinistros de 2.500 para 1.825 anuais (-27%) e queda de 33% em sinistros graves, especialmente na BR-153 (CNT, 2023). Além desses, lotes licitados por meio dos pregões eletrônicos PE 475/2023 e PE 614/2023 abrangem mais de 30 mil km, com investimentos somados que superam R\$ 4 bilhões, contemplando Bahia, Maranhão, Pernambuco, Alagoas, Paraíba, Goiás, Minas Gerais, Paraná, Piauí, Roraima, Santa Catarina e Tocantins (DNIT, 2024).





IMPACTO NA SINISTRALIDADE

Embora o número total de sinistros nas rodovias federais tenha subido de 64.447 em 2022 para 73.156 em 2024 (e-DNIT, 2024), um aumento que, consensualmente é creditado a fatores externos, como a expansão da frota, especialmente de motos nas cidades, maior mobilidade pós-pandemia e maior fluxo de cargas. Em resumo, a maioria esmagadora dos sinistros com óbito e alta gravidade, que puxam os números brasileiros

para cima, no geral, ocorre em escala urbana, em especial nas grandes cidades, que possuem esforços pulverizados em direção à Segurança Viária. Nos trechos atendidos pelo BR-LEGAL, a realidade foi diferente. Houve quedas expressivas de até 33% em sinistros graves. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018) aponta que melhorias em engenharia viária podem reduzir sinistros fatais em até 40%, dado compatível com os resultados brasileiros.



ANTES E DEPOIS					
Estado	Km Atuados	Sinistros Antes	Sinistros Depois	Diferença	Redução nos Graves
Mato Grosso	1.700 km	2.400	2.100	-300	-18%
Ceará	3.750 km	4.100	3.700	-400	-15%
Tocantins	3.570 km	2.500	1.825	-675	-33%

(Dados compilados de DNIT/MT, CNT 2023, e-DNIT 2024)



Renan Filho
Ministro dos Transportes

Falando à **RodoVias&Infra**, o ministro dos Transportes Renan Filho, saiu em defesa da iniciativa: “O BR-LEGAL 2 é um programa muito importante do Ministério dos Transportes, executado pelo DNIT, para garantir sinalização de qualidade na nossa malha, vertical, horizontal e elementos de proteção, em um arranjo que também indica o funcionamento da rodovia. Então, é um programa que dialoga com as novas tendências da tecnologia. Mas, infelizmente, o Brasil, abandonou essa programação ao longo

O BR-LEGAL 2 é um programa muito importante do Ministério dos Transportes, executado pelo DNIT, para garantir sinalização de qualidade na nossa malha, vertical, horizontal e elementos de proteção, em um arranjo que também indica o funcionamento da rodovia.

dos últimos 5 anos. Isso fez despencar a qualidade das nossas rodovias, certamente aumentando o número de acidentes, em um país que é o terceiro mais violento do mundo no trânsito. Claro, a maior parte dessas fatalidades acontecem nas cidades, com as demais acontecendo nas estradas. Um ambiente que justamente, depende desses fatores, sobretudo de segurança, com a redução de velocidade, placas adequadas, toda a sinalização, e claro, a manutenção desses equipamentos. O BR-LEGAL 2 é super relevante para nós, que trafegamos Brasil a fora. E é um investimento que salva vidas. Paralelamente, a qualidade da malha viária federal brasileira, avançou muito em 2024 e está avançando mais ainda este ano. Fizemos investimentos que responderam rápido e isso ajudou bastante também, a implantação do BR-LEGAL 2 que eleva essa percepção de qualidade. O programa só não começou antes, porque nós assumimos a gestão em uma época em que a malha viária do país estava em péssimas condições, com 66% nessa classificação baixíssima, segundo a Confederação Nacional dos Transportes – CNT, que é um órgão de avaliação independente. E isso nos obrigou a entrar mesmo, com obras de restauração e mesmo reconstrução, por conta, além de tudo, das chuvas muito fortes que enfrentamos, antes de poder vir com o programa”, declarou. Em linha com as determinações detalhadas pelo ministro, o diretor Geral do DNIT, Fabrício Galvão, afirmou com

Sofremos sim, com um hiato, sem um reforço nessa nossa sinalização, tratando-a aí quase como um subproduto das nossas obras. Quando assumimos, nosso objetivo foi resgatar, trazer o BR-LEGAL em versão renovada, para, em um segundo momento, depois de recuperar a nossa malha, dar à ela o status que ela merece.

exclusividade à RodoVias&Infra que “O BR-LEGAL 2 é um dos programas mais importantes da nossa atual gestão. A gente viveu um primeiro BR-LEGAL, que eu vi acontecer na Superintendência do DNIT em Alagoas, e presenciamos a segurança, a forma como ele salva vidas, a redução dos índices de acidentes, e, receber o retorno dos usuários, em especial os noturnos, que trafegam por uma rodovia sinalizada, com tachinhas, refletivos, faixas e todas as placas, é gratificante. Sofremos sim, com um hiato, sem um reforço nessa nossa sinalização, tratando-a aí quase como um subproduto das nossas obras. Quando assumimos, nosso objetivo foi resgatar, trazer o BR-LEGAL em versão renovada, para, em um segundo momento, depois de recuperar a nossa malha, dar à ela o status que ela merece. De nada adianta melhorar pavimento, elevar o Índice de Condição de Manutenção - ICM onde nós



Fabrício Galvão
Diretor Geral do DNIT



levamos, e não termos uma sinalização condizente com esse padrão mais elevado, no nosso 'Padrão DNIT'. Hoje o programa já é uma realidade, já está rodando pelos estados, contratado em vários lotes, restando ainda alguns para fechar esse ciclo. Mas o foco de nossa atual gestão é finalizar o ano com o BR-LEGAL 2 cobrindo ou ao menos já contratado para 100% da malha. Para estes investimentos, fizemos uma separação, que é dinâmica ao longo do ano, porque, ela depende do andamento de outras obras de recuperação e manutenção porque, afinal, se estas não andarem bem, não há o que sinalizar. É como uma engrenagem. Assim, o BR-LEGAL 2 deve ter endereçado aí perto de R\$ 1 bilhão. Então, eu acredito que estamos no caminho para fazer acontecer essas melhorias tão importantes para os usuários", disse o diretor, que acrescentou: "Nós queremos continuar garantindo entregas relevantes para a sociedade. E isso também acontece quando retomamos as obras paralisadas. Para isso, nós garantimos os investimentos nos dois primeiros anos, e, nesse terceiro ano, vamos dar sequência a este nível de performance, garantindo, também, além da qualidade da malha, o equilíbrio orçamentário, fiscal, econômico e financeiro, buscando inteligência na nossa execução", finalizou. Já o diretor de Infraestrutura Rodoviária do DNIT, Fábio Nunes, avalia que: "A importância do programa fala por si só. Ele mudou a face da segurança do

É um programa grande, um investimento de porte do governo federal, com cerca de R\$ 3 bilhões em sinalização ao todo. Mas, é um valor pequeno se colocado em relação às vidas que ele salva. Na minha opinião, é um programa que deve ser encarado nesta perspectiva.

usuário, das nossas rodovias federais, principalmente à noite e em segmentos cuja geometria é mais acidentada, informando esse usuário de todos os parâmetros necessários para um bom percurso, feito com tranquilidade, da forma correta. O BR-LEGAL mostrou que segurança não é um item opcional. É obrigatório. Agora com o BR-LEGAL 2, nós trazemos várias inovações, desde a forma de contratação, aos materiais empregados. Uma evolução. Estamos com o BR-LEGAL 2 na praça, soltamos licitações que chegaram a cerca de 60% da malha coberta, e, ainda este ano, devemos chegar à 90% da malha. É um programa grande, um investimento de porte do governo federal, com cerca de R\$ 3 bilhões em sinalização ao todo. Mas, é um valor pequeno se colocado em relação às vidas que ele salva. Na minha opinião, é um programa que deve ser encarado nesta perspectiva", afirmou.



Fábio Nunes
Diretor de Infraestrutura Rodoviária do DNIT



AGENTES DE UMA NOVA ETAPA

Como não poderia deixar de ser, a equipe da RodoVias&Infra esteve na sede do DNIT, em Brasília, para entender de perto a nova etapa do BR-LEGAL 2. O programa, reconhecido como um divisor de águas na sinalização das rodovias federais, entra em uma nova fase com expectativas mais altas, desafios mais complexos e um escopo ampliado, que vai além da simples execução contratual. O foco agora está na consolidação de uma cultura técnica, integrada, viva e cada vez mais participativa. Nesse cenário, conversamos com três lideranças centrais que acompanham de perto o novo formato do programa e ajudam a moldar seus rumos. Luiz Heleno Albuquerque Filho, coordenador-geral do Instituto de Pesquisa em Transportes – IPR, órgão interno do DNIT responsável por estudos e capacitação técnica, foi direto ao ponto: "O BR-LEGAL 2 é fundamental para melhorar a segurança

viária. Nosso papel é mais de apoio técnico e capacitação, ajudando a disseminar conhecimento e práticas corretas de sinalização e segurança nas rodovias. Essa parte do transporte, da sinalização, muitas vezes, acaba sendo subestimada pelas empresas, mas é o que mais impacta diretamente a vida do usuário", disse o engenheiro, que reforçou ainda a importância das normas e manuais técnicos atualizados, do compromisso com padrões bem definidos e da atuação das empresas projetistas especializadas como alicerces fundamentais para alcançar bons resultados em campo. Outro nome central é o coordenador-geral de Operações Rodoviárias (CGPERT) do DNIT, Leonardo Silva. Atuando desde a concepção do BR-LEGAL original, Leonardo acompanha de perto os avanços do novo ciclo e ressalta que um dos diferenciais dessa nova etapa está na ampliação do diálogo com os diversos



Luiz Heleno Albuquerque Filho
Coordenador-geral do IPR



O BR-LEGAL 2 é fundamental para melhorar a segurança viária. Nosso papel é mais de apoio técnico e capacitação, ajudando a disseminar conhecimento e práticas corretas de sinalização e segurança nas rodovias.

“Associações como a Associação Brasileira de Segurança Viária - ABSeV e a Associação Brasileira das Empresas de Engenharia de Trânsito – ABEETRANS, têm sido parceiras importantes do DNIT, especialmente nos workshops e capacitações.

atores da cadeia de sinalização: “Associações como a Associação Brasileira de Segurança Viária - ABSeV e a Associação Brasileira das Empresas de Engenharia de Trânsito – ABEETRANS, têm sido parceiras importantes do DNIT, especialmente nos workshops e capacitações. Elas ajudam a criar um canal de comunicação com as empresas executoras, fornecedoras e até com os nossos fiscais e supervisores”, ponderou. Ele reforçou também que essa conexão com a base tem sido crucial para garantir coerência na execução do programa e eficácia nos resultados. “Funcionam como multiplicadoras das diretrizes do DNIT para seus associados. Isso ajuda muito a manter o alinhamento e a qualidade em todas as etapas do programa. E essa qualidade é algo que a gente leva muito a sério”, sintetizou. Fechando o trio de entrevistas, Pedro Ricardo Caixeta, coordenador de Engenharia



Pedro Ricardo Caixeta
Coordenador de Engenharia de Trânsito



Leonardo Silva
Coordenador-Geral de Operações do DNIT

de Trânsito da CGPERT, destacou que o BR-LEGAL 2 representa um modelo que deve continuar se aperfeiçoando constantemente. Para ele, não basta implantar boas práticas: é preciso que o programa evolua junto com as necessidades e aprendizados do setor. “O BR-LEGAL precisa continuar sendo um programa vivo, que aprende, evolui e se adapta às novas demandas do setor. Cada edital que lançamos, cada contrato que executamos, cada seminário que fazemos, é um passo nesse sentido”, declarou Caixeta. E como você verá nesta edição, as entrevistas completas com os coordenadores do DNIT estão disponíveis com mais profundidade nas páginas a seguir – e recomendamos fortemente que você acompanhe. Nelas, é possível compreender as engrenagens técnicas e institucionais que movem um dos maiores programas de segurança viária da América Latina.

O BR-LEGAL precisa continuar sendo um programa vivo, que aprende, evolui e se adapta às novas demandas do setor. Cada edital que lançamos, cada contrato que executamos, cada seminário que fazemos, é um passo nesse sentido.



LEIA O ARTIGO COMPLETO:



Artigo de Fernando Cunha
Engenheiro Civil pela Escola Politécnica da USP
Especialista em Segurança Viária

QUAL O PREÇO DE UMA VIDA?



POSTE DE AÇO PADRÃO

POSTE COLAPSÍVEL



BR-101/SE - Empresa Alta Noroeste



Intervenção do BR-LEGAL 2 na rodovia BR-153/PR em Tibagi



Perímetro Urbano de Rolândia. BR-369/PR

O PROGRAMA NA OPINIÃO DE SEUS APLICADORES

Nas superintendências regionais do DNIT, o BR-LEGAL 2 vai tomando corpo e deixando sua marca em estados de diferentes realidades. Embora a formatação geral do programa siga diretrizes nacionais, a aplicação em campo exige sensibilidade local, conhecimento das características de cada trecho e sinergia entre as equipes técnicas, projetistas, fiscais e contratadas. É na rotina dos estados que o programa mostra sua força – ou seus gargalos. E, como mostram os relatos a seguir, há otimismo, planejamento e desafios em comum. Em Minas Gerais, estado com uma das maiores malhas viárias do país, o BR-LEGAL 2 chega como uma resposta esperada após anos de sinalizações desgastadas e intervenções emergenciais. Segundo o superintendente do DNIT em MG, Antonio Gabriel, o programa está em plena mobilização. “O BR-LEGAL 2 em Minas Gerais está começando. Nós já temos 7 contratos feitos, restando ainda mais 6. Mas, os que já estão contratados estão rodando. Acredito que até final do ano, teremos muita movimentação do programa, com muitas sinalizações feitas, renovadas. O usuário que trafega muito em Minas, especialmente no período das férias de fim de ano, já vai encontrar sinalização nova.” Minas é um dos estados que mais demandam padronização na sinalização, dada a variedade de tipologias de rodovias federais

que os cortam – de corredores de escoamento de grãos e minério até rotas de intenso fluxo turístico e urbano. A expectativa, segundo Antonio, é de que o BR-LEGAL 2 permita atuar com mais profundidade, tanto em termos técnicos quanto em termos de continuidade. A atuação articulada com os setores de engenharia do DNIT local e com os profissionais das empresas executoras tem sido fundamental para vencer os obstáculos iniciais de implantação. Além disso, a fiscalização tem adotado critérios mais precisos e exigências mais claras para garantir que os materiais e procedimentos estejam rigorosamente dentro dos padrões do DNIT e da ABNT. O uso de placas retrorrefletivas, defensas em trechos sinuosos e tachas refletivas nas faixas centrais e laterais são apenas alguns dos itens que têm mudado o padrão das rodovias mineiras.



Antonio Gabriel
Superintendente do DNIT em Minas Gerais

No Sul do país, o Paraná também se movimenta para ampliar a segurança da malha viária federal sob sua jurisdição. Hélio Gomes, superintendente do DNIT no estado, falou sobre o estágio atual de implantação dos contratos e a expectativa para os próximos meses. “Temos uma grande expectativa em relação ao BR-LEGAL 2. Até o momento, pudemos licitar 4 lotes, cujos projetos executivos já estão aprovados. Aguardamos a liberação de alguns recursos, que devem acontecer neste segundo semestre, mas de imediato, ainda neste ano de 2025, veremos grandes quantidades de aplicação de sinalização no Paraná, tanto vertical, quanto horizontal, dispositivos de segurança, defensas, e todos os equipamentos necessários para maior segurança nas nossas rodovias.” O estado já tem um histórico consolidado de boas práticas em segurança viária, e agora avança para integrar os conceitos atualizados do BR-LEGAL 2 com os demais programas vigentes, como o Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO.



Hélio Gomes
Superintendente do DNIT no Paraná

Atualmente, a malha federal no Paraná conta com aproximadamente 2.000 km atendidos pelo PATO, o que representa uma base importante para somar esforços com o novo ciclo do BR-LEGAL. Entre os contratos que receberão atenção está o trecho entre São Mateus do Sul e União da Vitória, sob contrato de reabilitação (CREMA), que demandará atenção especial, dada a sinuosidade da via e o volume de tráfego regional. Hélio destaca ainda que o novo programa traz um pacote técnico mais moderno: “Esse upgrade é muito importante. Estamos falando de um modelo que prevê, além das faixas e placas, todos os elementos de segurança passiva que salvam vidas. Isso inclui barreiras metálicas, tachões, sonorizadores, defensas novas, sinalização com material mais durável e de maior visibilidade noturna.” A prioridade da Superintendência é justamente atuar nos trechos mais críticos. A nova formatação contratual do BR-LEGAL 2 permite maior previsibilidade orçamentária e contratual, o que ajuda os gestores a programar intervenções mais robustas e com menos imprevisto. A fiscalização também deve atuar com maior precisão, seguindo as diretrizes técnicas atualizadas e usando instrumentos de controle mais modernos. Além disso, há forte integração com os setores de Planejamento e Engenharia do DNIT nacional, garantindo que as boas práticas de um estado sirvam de referência para os demais. “No geral, a expectativa é que a malha melhore muito, em especial pela implantação do BR-LEGAL 2, que é um upgrade muito importante para a segurança”, concluiu Hélio.

“O BR-LEGAL 2 em Minas Gerais está começando. Nós já temos 7 contratos feitos, restando ainda mais 6. Mas, os que já estão contratados estão rodando. Acredito que até final do ano, teremos muita movimentação do programa, com muitas sinalizações feitas, renovadas.”

“Esse upgrade é muito importante. Estamos falando de um modelo que prevê, além das faixas e placas, todos os elementos de segurança passiva que salvam vidas. Isso inclui barreiras metálicas, tachões, sonorizadores, defensas novas, sinalização com material mais durável e de maior visibilidade noturna.”



Alexandre Castro Fernandes
Diretor de Operações Rodoviárias do DER/PR



PERSPECTIVAS

O DNIT mira ampliar a cobertura do BR-LEGAL para toda a malha federal pavimentada, que soma mais de 55 mil km. A integração crescente com plataformas como o e-DNIT permite mapear sinistros por rodovia, tipo de ocorrência, quilômetro exato e gravidade, subsidiando decisões técnicas com base em uma matriz de risco, sem interferências que não privilegiem uma abordagem estratégica de larga escala. Ainda que dotado, como vimos, de alto potencial para reverter o cenário brasileiro de sinistros e mortes no trânsito, o BR-LEGAL 2 parece encarar o desafio de conciliar rapidez nas obras com um controle cada vez mais rigoroso dos gastos públicos. Avaliando seu histórico e sua importância efetiva e técnica, fica evidente que é preciso mudar a postura quanto a iniciativas como esta, que, em vez de estarem sujeitas aos sabores das prioridades políticas — sempre passageiras —, deveriam estar atreladas à continuidade e à segurança de políticas públicas de Estado. O BR-LEGAL e suas variantes, atuais e futuras, deveriam, portanto, ser encaradas como um direito adquirido. Tanto que, como aponta um de seus principais idealizadores, Alexandre Castro Fernandes, diretor de Operações Rodoviárias do DER/PR e ex-integrante do DNIT/Sede durante a concepção da primeira programação: “Segurança viária é um dever e um direito constitucional, tem previsão legal e tem que ser cumprida”.

Segurança viária é um dever e um direito constitucional, tem previsão legal e tem que ser cumprida.

SINAIS DE ALERTA

Como uma iniciativa de relevo e envergadura fundamentais para conter o panorama crítico do desperdício de vidas e recursos humanos nas rodovias federais, o tema BR-LEGAL e todo o conjunto de iniciativas que traz à reboque (e naturalmente, a premência não apenas por sua continuidade, mas por sua ampliação), é motivo de tremenda inquietação entre os principais atores de mercado. Vozes veementes, como a de Moisés Moraes, presidente do Conselho da ABEETRANS, apontam que “2025 tem sido um ano de desafios para a infraestrutura de segurança viária. A falta de recursos, do governo federal para manter os dois principais programas do DNIT, o BR-LEGAL 2, na manutenção da sinalização e elementos de segurança das rodovias, e o PNCV, das câmeras de monitoramento de velocidade, tem sido a nossa maior preocupação e foco de ações para sensibilizar uma retomada de forma ampla e necessária. O PNCV por exemplo, conta neste momento com 18 contratos, e tem significativos atrasos de pagamentos, que estão levando as empresas associadas à inadimplência e a altos

A falta de recursos, do governo federal para manter os dois principais programas do DNIT, o BR-LEGAL 2, na manutenção da sinalização e elementos de segurança das rodovias, e o PNCV, das câmeras de monitoramento de velocidade, tem sido a nossa maior preocupação e foco de ações para sensibilizar uma retomada de forma ampla e necessária.



custos. O Tesouro Federal, possui uma receita mensal da ordem de R\$ 50 milhões, originado do pagamento das multas de trânsito. Portanto, não é concebível que haja falta de recursos para pagar a devida remuneração às empresas contratadas. Já o BR-LEGAL, um reconhecido sucesso em sua primeira edição, para a melhoria da infraestrutura de segurança das rodovias, comprovado pela pesquisa CNT de qualidade rodoviária, conta atualmente com 93 contratos firmados entre 2021 e 2025, porém, a falta de projetos executivos e



Moisés de Moraes
Presidente do Conselho da ABEETRANS



recursos, não permitem que essa infraestrutura viária tenha condições satisfatórias para o tráfego. Considerando que o modal rodoviário responde por mais de 70% da movimentação de cargas, isso não só compromete a segurança, como também a economia do país. É importante que todos nós estejamos alinhados com a questão da segurança viária”, afirmou de maneira assertiva em seu discurso durante a Assembleia promovida pela ABEETRANS, à qual RodoVias&Infra atendeu, convidando ainda, à uma reflexão: “Vejamos. Estamos a 5 anos de fechar a segunda década de ações pela segurança do Trânsito, um plano global instituído pela Organização Mundial da Saúde para redução de sinistros de trânsito, à qual o Brasil é signatário. Porém, seguimos crescendo na mortalidade e severidade dos sinistros no trânsito. Por outro lado, não faltam produtos, tecnologia, qualidade e serviços, para que os associados possam contribuir com esses objetivos. Mas, para isso, precisamos de planejamento e recursos do DNIT. Para tanto, é preciso que o Departamento esteja sensibilizado e alinhado politicamente com os objetivos da meta. Nossa parcela para a redução de mortalidade e severidade, somente será atingida, com a manutenção de um cronograma físico-financeiro adequado

para a colocar as rodovias em bons padrões de segurança em ambos os programas. Falta vontade política para esta questão”, afirmou o presidente, que explicou algumas inferências realizadas pela Associação, no sentido de assegurar as condições necessárias para a sustentabilidade dos contratos: “Nossas ações junto ao Ministério e o DNIT, obtiveram algum resultado quanto ao PNCV. Este programa, deve ser recadastrado em uma rubrica orçamentária que não deverá sofrer mais com atrasos como os atuais. Quanto ao BR-LEGAL 2, houve um pronunciamento do diretor Geral do DNIT, no sentido de disponibilizar recursos substanciais a partir do mês de julho deste ano, estamos aguardando vigilantes, e caso isso não se

concretize, nossas ações serão mais contundentes, pois nós não podemos nos acomodar com esta situação. Salvar vidas e promover a segurança da infraestrutura é nosso objetivo”, finalizou. Convidado de honra da ABEETRANS na Assembleia promovida, o presidente da Associação Brasileira de Segurança Viária – ABSeV, o executivo Jorge Tannuri, foi ainda mais enfático quanto ao esforço constante empreendido por ambas as Associações: “Nós sabemos que a segurança viária ainda enfrenta resistências, e não é uma prioridade na visão de um conjunto considerável de gestores. Se não tivéssemos o comprometimento de cada um, bem como uma atuação muito presente por

parte de ambas associações, de institutos como o Zero Morte e ONSV, não há dúvidas de que teríamos um cenário ainda pior. Entendemos que preço é importante, mas não é possível deixar a técnica de lado. Técnica e preço, têm que ser objeto de discussão em qualquer roda de conversas onde estivermos. Daqui pra frente, a técnica não pode mais ser subestimada, como tem acontecido no dia a dia nosso. Não podemos aceitar que empresas não especializadas tratem de um tema tão importante como é a Segurança Viária e a Sinalização”, defendeu o presidente, cuja entrevista completa, você também pode conferir nesta edição de RodoVias&Infra.



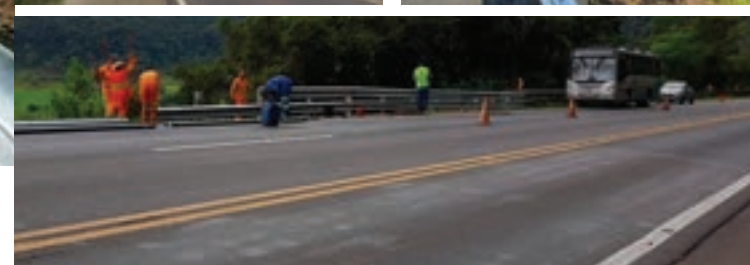
Jorge Tannuri
Presidente da ABSeV



BR-364 liga Vilhena e Pimenta Bueno, em Rondônia



Técnica e preço, têm que ser objeto de discussão em qualquer roda de conversas onde estivermos. Daqui pra frente, a técnica não pode mais ser subestimada, como tem acontecido no dia a dia nosso. Não podemos aceitar que empresas não especializadas tratem de um tema tão importante como é a Segurança Viária e a Sinalização.



TESTEMUNHO HISTÓRICO: SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA PRÉ BR-LEGAL

Desde o Pro Sinal, em 2006 havia a ideia no DNIT, de fazer um novo marco na sinalização. É preciso lembrar que o DNIT tinha pouco tempo e muita coisa era da época do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem - DNER, e o que a gente via, é que se tinha eram poucos investimentos nesta área. A sinalização sempre estava atrelada à área de manutenção. Então, você não tinha muito um programa propriamente dito. O que havia era um escopo de trabalho no orçamento, que era de sinalização rodoviária. O primeiro diferencial, é que era específico. Fomos elaborado um programa cuja fundamentação era melhorar as condições de segurança e da sinalização. Implantamos todo um novo projeto de horizontal, vertical, usando

todas as normas da ABNT, todas as normas do DNIT, com todos os tipos de dispositivos, de produtos de primeira linha. Também previmos dispositivos auxiliares, começando a colocar delimitadores, canalizadores, balizadores, tachas diferentes, Sinais de alertas, marcadores de perigo, marcadores de alinhamento. Também foram pensados os Painéis de Mensagens Variáveis - PMV, diferenciais e equipamentos que não existiam até então. Ainda, previmos a instalação e implementação de defensas em pontos críticos e nas obras de arte, pontos e viadutos. Nada disso existia antes. Foi um programa que começou, com nossa especificação, no edital em 2006, que ainda previa a fiscalização. Para todos esses produtos, estava previsto o controle de qualidade e sinalização de obra. Isso foi um avanço. Foram as primeiras vezes, aliás que se falou em refletância, com amostra, prova em laboratório do IPR do DNIT, para fazer a avaliação e ter certeza se aquilo que estava sendo implantado, de fato era aquele produto que foi especificado. De nada adianta uma boa especificação se, na ponta, se instala um produto mais barato ou fora da norma. Foi quando trouxemos também a academia, com as primeiras cooperações com a Universidade Federal de Santa Catarina, seguida por outras. Então o Pro Sinal teve isso: o controle de

qualidade dos produtos que iam ser implantados. O controle da espessura, da película, se a tinta estava dentro da espessura do projeto, a retrorrefletância da aplicação. E se não tivesse aquilo dentro das normas, a gente faria a rejeição. Você rejeitava o produto para remover ou para repintar. Isso foi um dos diferenciais. Tudo passou a ser documentado, certificado, homologado, com relatório de ensaio. Foi o primeiro programa do DNIT com um selo de qualidade bem detalhado e, um outro passo importante, foi que na época nós conseguimos uma emenda pra colocar o programa no PAC, que tinha o recurso carimbado, garantido. Então, veio uma suplementação no orçamento, que resultou em um contrato, com 56 lotes, bem abrangente e dentro do que a malha federal precisava na época. E foi um sucesso, nós executamos o propósito da Segurança Viária. Tivemos alguns problemas, alguns contratos que deram alguma dificuldade, mas no cômputo geral ele foi um marco. Mesmo a pesquisa da CNT, apontava essa melhoria. Foi uma abordagem realmente profissional. Na sequência, o Pro Sinal foi auditado, e estava sendo previsto o Pro Sinal 2, mas, com as mudanças na gestão, essa continuidade,

veio na forma do BR-LEGAL, com o projeto dentro, e a execução de projeto. E mesmo essa primeira versão, que muitos costumam enaltecer, enfrentou alguns problemas: As empresas não estavam preparadas para a elaboração de projetos, como o DNIT queria especificar, nem o próprio órgão também estava preparado para fazer aquilo. Criou-se uma exigência muito grande, que no final, dificultou a execução. Agora temos o BR Legal 2, que é a continuidade, que é a evolução, e a cada ano a gente espera que tragam mais produtos novos, especificações diferentes, para que possamos reduzir a quantidade de sinistros, a mortalidade, a gravidade desses sinistros e o número de feridos. Afinal, uma rodovia é viva, como é também a sinalização. E o que o órgão tem que pensar? Em atualização dos projetos. É o grande gargalo hoje. Ter projetos condizentes com a necessidade de implantar. A civilização muda, a rodovia muda, o tráfego muda, o comportamento muda. Então, precisamos atualizar, sem depender de terceiros. Talvez em um sistema, um software, pra que se possa fazer a gestão. É viável. No fim, o que esperamos é continuidade. Melhoria a cada ano, experiência. Pontos positivos e negativos que você vai analisando, vai aperfeiçoando. E essa análise tem que ser constante, né? A tecnologia tem avançado, e é preciso estar atualizado também sobre ela. Incentivar e investir. ■

O que esperamos é continuidade. Melhoria a cada ano, experiência. Pontos positivos e negativos que você vai analisando, vai aperfeiçoando. E essa análise tem que ser constante, né? A tecnologia tem avançado, e é preciso estar atualizado também sobre ela.

Um relato de Luiz Cláudio dos Santos Varejão, ex-servidor na Coordenação Geral de Operações Rodoviárias - CGPERT, sob a Diretoria de Infraestrutura Rodoviária - DIR do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, e atualmente na Coordenação de Avaliação de Viabilidade da Instituição.



Luiz Cláudio dos Santos Varejão
Coordenação de Avaliação
de Viabilidade da Instituição DNIT

Uma rodovia é viva, como é também a sinalização. E o que o órgão tem que pensar? Em atualização dos projetos. É o grande gargalo hoje. Ter projetos condizentes com a necessidade de implantar. A civilização muda, a rodovia muda, o tráfego muda, o comportamento muda. Então, precisamos atualizar, sem depender de terceiros.



FALLING WEIGHT
DEFLECTOMETER

CURVIAMENTO

ROAD VIDEO
SURVEY
VEHICLE

MOBILE MAPPING
SCANNER SYSTEM
PEGASUS TWO

..strata..
ENGENHARIA

A Strata Engenharia possui o maior Arsenal Tecnológico da América do Sul, resultado da política de investimentos, aliado ao arrojo técnico-científico no desenvolvimento de equipamentos e softwares específicos para cada cliente e região.

35 ANOS

impulsionando o progresso com inovação, qualidade e tecnologia de ponta para transformar o futuro da infraestrutura brasileira.



ESCANEE O
QR CODE E SAIBA
MAIS SOBRE
NOSSAS TECNOLOGIAS





SEGURANÇA: UM DIREITO E UM DEVER

Leonardo Silva - Coordenador-Geral da CGPERT no DNIT

Com vasta formação em operações rodoviárias o duplamente engenheiro (Civil e Eletricista) Leonardo Silva, especialista em gestão pública e projetos, pela Fundação Getúlio Vargas – FGV e em Operações Rodoviárias pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC atual coordenador Geral de Operações Rodoviárias do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e portanto, homem à frente do programa BR-LEGAL 2, imprime sua experiência e conhecimento estratégico como digitais para consolidar a padronização e a eficiência nas rodovias federais. Comprometido com a segurança viária e a inovação no setor, desde a primeira safra do programa, uma vez que atuou pela CGPERT entre 2013 e 2018, na CGMRR entre 2019 e 2022, no mesmo programa e retornou à CGPERT em 2023 até os dias atuais ele mira em aperfeiçoamento e melhoria contínua para entregar mais segurança aliada à mobilidade, em um pacote mais adequado e contemporâneo

RodoVias&Infra: Começando pela sua chegada ao DNIT, e sua primeira gestão à frente da Coordenação-Geral de Operações Rodoviárias. Qual foi o cenário inicial encontrado e a natureza das atividades neste período?

Leonardo Silva: Entrei no DNIT em 2013 como analista em infraestrutura de transportes, na especialidade engenheiro civil, mesmo com formação também em engenharia elétrica, sempre atuei muito mais na área de engenharia civil, especialmente em operações rodoviárias. Ingressei e, desde o início, estive ligado à área de sinalização e segurança viária, na antecessora Coordenação de Sinalização e Segurança de Trânsito – COSENTR, que atualmente tornou-se a Coordenação de Engenharia de Trânsito – CET, braço temático da Coordenação-Geral de Operações Rodoviárias – CGPERT. Em 2015, cheguei ao cargo de Coordenador na Coordenação Operações Rodoviárias – COPERT e como Coordenador-Geral de Operações Rodoviárias – substituto, atuando em parceria com o Alexandre Castro Fernandes nos diversos programas de operação rodoviária dentre eles o Programa Nacional de Sinalização e Segurança Viária BR-LEGAL, que já se consolidar como um grande programa nacional. Desde então, passei por outras funções, sempre nesse eixo, e em março de 2023 assumi a CGPERT como Coordenador-Geral. É um privilégio estar à frente de uma estrutura tão estratégica e complexa, que cuida diretamente de temas essenciais para a mobilidade e a segurança viária das rodovias federais.

É um privilégio estar à frente de uma estrutura tão estratégica e complexa, que cuida diretamente de temas essenciais.

Você acompanhou toda a transição entre o BR-LEGAL 1 e agora o BR-LEGAL 2. Como foi essa evolução?

Foi uma mudança cultural muito importante para o Brasil. Quando o BR-LEGAL surgiu, em 2014, ele já nasceu como uma quebra de paradigma: mostrou que sinalização e segurança viária não podiam mais ser tratadas apenas como “detalhe” no final de uma obra. Antes, havia a cultura de “vamos ver onde precisa pintar ou colocar placa e pronto”. Não havia a exigência de um projeto técnico específico e detalhado. O BR-LEGAL mudou isso — começou a exigir projetos como parte fundamental da execução, e não um acessório. Com o BR-LEGAL 2, nós demos o passo seguinte: estruturamos um modelo que separa claramente a empresa que faz o projeto e supervisiona daquela que executa. Isso permitiu maior controle, mais qualidade e uma gestão mais eficiente. Eu costumo dizer que o BR-LEGAL 2 consolidou a cultura do projeto, algo que ainda é um desafio para a infraestrutura no Brasil. A grande vitória do BR-LEGAL 2 é consolidar a importância do projeto na sinalização e segurança viária. Sem projeto, não existe qualidade. Eu diria que o BR-LEGAL 2 também conseguiu reunir as lições aprendidas do BR-LEGAL 1, corrigir falhas e aprimorar o modelo. Ele traz a exigência do projeto bem feito, executado por empresa especializada e fiscalizado de perto, e não mais apenas pela experiência empírica do passado. Além disso, ele

“O que as pessoas não vêem é que um projeto bem elaborado economiza muito dinheiro na execução e na manutenção da rodovia, além de salvar vidas. Então, é fundamental mudar essa mentalidade. Um bom projeto gera economia e segurança para todos.”

Com o BR-LEGAL 2, nós demos o passo seguinte: estruturamos um modelo que separa claramente a empresa que faz o projeto e supervisiona daquela que executa. Isso permitiu maior controle, mais qualidade e uma gestão mais eficiente.

consolida o conceito de padronização nacional: seja no Acre, seja no Rio Grande do Sul, o usuário vai ter a mesma sinalização, o mesmo padrão de segurança. Isso, no fundo, é o que o usuário espera e merece. Agora, somamos a isso a melhoria das condições das rodovias — porque sem um pavimento adequado, a sinalização não tem o efeito que precisa. Então, estamos no momento certo para avançar: rodovias melhores, contratos bem estruturados e uma gestão mais profissional.

E por que isso? Por que no Brasil ainda há dificuldade em valorizar os projetos?

É um ponto delicado. A visão predominante ainda é de que projeto é custo, não investimento. Muita gente acha que basta “resolver de qualquer jeito” e isso, no longo prazo, gera problemas e custos ainda maiores. Quando você paga mal por um projeto ou não dá a devida importância a ele, acaba atraindo menos profissionais qualificados. Jovens engenheiros preferem atuar em áreas mais valorizadas, onde podem crescer mais rápido, e assim fica um ciclo vicioso: menos gente qualificada, menos qualidade. Mas o que as pessoas não vêem é que um projeto bem elaborado economiza muito dinheiro na execução e na manutenção da rodovia, além de salvar vidas. Então, é fundamental mudar essa mentalidade. Um bom projeto gera economia e segurança para todos.





E sobre a CGPERT, quais são as principais atribuições da coordenação?

A CGPERT é responsável por uma gama de programas e ações essenciais para o funcionamento seguro e eficiente das rodovias federais. Para você ter ideia, somos hoje 320 profissionais, entre servidores e colaboradores só na sede, fora as equipes nas superintendências e unidades locais. É uma estrutura de peso. Nós gerenciamos, por exemplo, o maior programa de controle eletrônico de velocidade do país (Programa Nacional de Controle de Velocidade - PNCV), com aproximadamente 4.200 faixas monitoradas — que, inclusive, considero um dos maiores do mundo. Também temos a gestão da faixa de domínio em mais de 55 mil Km de rodovias sob administração do DNIT. Outro ponto fundamental são os pontos de parada e descanso (PPD), que proporcionam uma estrutura necessária para que os caminhoneiros possam respeitar o intervalo de descanso e ajudam a reduzir a fadiga ao volante e consequentemente os sinistros nas rodovias. Além disso, cuidamos das autorizações especiais de trânsito (AET) para cargas superdimensionadas, não divisíveis, que exigem monitoramento técnico e logístico constante. Controle de pesagem é outra parte importante da atuação. Temos programas como o PIAF (Postos Integrados Automatizados de Fiscalização) e os PPMs (Postos de Pesagem Mistos), que hoje funcionam com fiscalização direta, a chamada HS-WIN (da sigla em inglês High Speed Weighing in Motion – Pesagem em movimento de alta velocidade). Mas o que nos orgulha é que estamos modernizando isso. Em breve, teremos um centro de controle operacional (CCO) que vai integrar todas essas ações — pesagem, velocidade, sinalização, além de novos serviços aos usuários. Isso coloca o DNIT em um patamar de tecnologia e gestão que até

então só se esperava nas rodovias concedidas. O CCO nasceu de uma necessidade prática: a quantidade reduzida de agentes de trânsito, aliada a necessidade de empregar tecnologia para ampliar a fiscalização do excesso de peso nas rodovias, possibilitando que o Agente de forma remota possa monitorar e fiscalizar com mais eficiência. Mas o projeto cresceu. Vamos ter um CCO na sede e outros nas regionais, que vão integrar dados de pesagem, velocidade, segurança viária e ainda oferecer apoio aos usuários. Estamos estruturando até mesmo uma sala de crise dentro do CCO, para que possamos reagir rapidamente em situações como as enchentes no Rio Grande do Sul ou o colapso da ponte Juscelino Kubitschek, entre Maranhão e Tocantins. Essa integração vai permitir que o DNIT seja protagonista em situações de emergência, coordenando esforços com a Polícia Rodoviária Federal - PRF, Receita Federal, Defesa Civil e outros órgãos. O CCO será o grande integrador das operações do DNIT, ampliando a segurança viária e a qualidade nos serviços prestados aos usuários das rodovias federais.

Em breve, teremos um centro de controle operacional (CCO) que vai integrar todas essas ações — pesagem, velocidade, sinalização, além de novos serviços aos usuários. Isso coloca o DNIT em um patamar de tecnologia e gestão que antes só víamos em rodovias concedidas.

Retomamos a liderança, ajustamos o modelo e lançamos dois editais que cobrem mais de 20 mil km de rodovias, quase dobrando a cobertura anterior. Agora, o desafio é garantir que todo esse esforço se traduza em entregas reais e percepções positivas para os usuários.

Falando em integração, como essa mudança conversa com as metas de sustentabilidade e resiliência?

É uma conexão muito natural. A ideia de resiliência está diretamente ligada a ter uma estrutura que possa reagir rápido a eventos críticos, sejam eles desastres climáticos ou acidentes graves. O CCO vai ser uma peça fundamental nisso. Por enquanto, a integração com a Defesa Civil ainda está em fase inicial, mas já temos cooperação com PRF, Receita e outros entes. A nossa capilaridade — com servidores e colaboradores do DNIT em todo o Brasil — facilita muito essa participação mais ampla. Queremos que o CCO seja um facilitador de informações, um integrador de dados, sempre com foco em salvar vidas e reduzir danos.

Ainda sobre o BR-LEGAL 2: por que houve esse intervalo tão grande até a retomada do programa?

Foi uma combinação de fatores. Houve uma mudança de gestão em 2019, que transferiu a responsabilidade do BR-LEGAL da CGPERT para a Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR. Essa transição exigiu um tempo de adaptação — entender o programa, absorver as diretrizes e ajustar à nova realidade. Além disso, a prioridade política do programa acabou diminuindo nos anos seguintes e o orçamento foi muito reduzido. Então, em 2023, retomamos a liderança, ajustamos o modelo e lançamos dois editais que cobrem mais de 20 mil km de rodovias, mais que dobrando a cobertura anterior. Agora, o desafio é garantir que todo esse esforço se traduza em entregas reais e percepções positivas para os usuários..

O BR-LEGAL não é só um programa do governo, é um esforço conjunto com o setor privado e com a sociedade. Essa união fortalece muito a capacidade do programa de entregar resultados concretos e duradouros. Essa integração com as associações é essencial porque elas trazem o conhecimento técnico e prático do mercado.



E a participação das associações nesse processo?

Fundamental. Associações como a Associação Brasileira de Segurança Viária - ABSeV e a Associação Brasileira das Empresas de Engenharia de Trânsito - ABEETRANS, têm sido parceiras importantes, especialmente nos workshops e capacitações. Elas ajudam a criar um canal de comunicação com as empresas executoras, fornecedoras e até com os nossos fiscais e supervisores. O BR-LEGAL não é só um programa do governo, é um esforço conjunto com o setor privado e com a sociedade. Essa união fortalece muito a capacidade do programa de entregar resultados concretos e duradouros. Essa integração com as associações é essencial porque elas trazem o conhecimento técnico e prático do mercado, além de funcionarem como multiplicadoras das diretrizes do DNIT para seus associados. Isso ajuda muito a manter o alinhamento e a qualidade em todas as etapas do programa. E essa qualidade é algo que a gente leva muito a sério.

Você mencionou qualidade. Por outro lado, sabemos da existência de contratos que têm descontos muito agressivos. Isso preocupa em relação à qualidade final?

Preocupa, sim. A gente trabalha com preços referenciais elaborados com a FGV, muito bem calibrados e baseados em normas e especificações técnicas. Quando vemos empresas oferecendo descontos muito altos, ficamos apreensivos. Não porque queremos pagar mais, mas porque sabemos que cada item tem um custo real, seja a película retrorrefletiva das placas, as tintas ou as defensas metálicas com crash test. Nosso papel é intensificar a fiscalização para garantir que essas empresas entreguem produtos e serviços de qualidade. Penalizar quem descumpre é obrigação nossa, mas o nosso maior compromisso é com a entrega final, com a segurança na rodovia. Afinal, a sinalização não é perfumaria: ela é um item de segurança viária essencial.

Nosso papel é intensificar a fiscalização para garantir que essas empresas entreguem produtos e serviços de qualidade. Penalizar quem descumpre é obrigação nossa, mas o nosso maior compromisso é com a entrega final, com a segurança na rodovia.

Qual a expectativa para os próximos anos, então?

Estamos muito confiantes. Acredito que o segundo semestre deste ano vai marcar um divisor de águas para o BR-LEGAL 2. Já temos as licitações prontas, empresas boas contratadas e uma grande cobertura de malha rodoviária. Se tudo correr como estamos planejando, vamos encerrar 2025 com a malha quase toda coberta com contratos estruturados e com a execução da sinalização padronizada e com qualidade. Isso significa não só mais segurança para o usuário, mas também economia para o país porque um sinistro evitado é um custo que deixa de existir, tanto para a saúde pública quanto para a produtividade do país. Além disso, eu costumo dizer que, ao contrário da denominação que a sinalização é a "maquiagem" da rodovia; uma sinalização bem feita tem com finalidade apresentar informações clara, precisa e eficiente aos usuários da via, da forma que ele precisa para se deslocar com segurança, mesmo em situações adversas. À noite, com chuva, neblina, a sinalização retrorrefletiva, as placas bem localizadas, as defensas em locais críticos... tudo isso salva vidas. E é algo que o usuário percebe imediatamente: ele se sente mais seguro. Então, mesmo que a rodovia tenha pequenas patologias, se a sinalização estiver perfeita, o usuário vai ter mais confiança. Isso é essencial e é o que norteia o nosso trabalho aqui no DNIT.

Essa visão está muito alinhada ao conceito de rodovias "que perdoam erros", correto?

Sim. Nenhum sinistro é aceitável, como preconiza a iniciativa do Visão Zero. Mas todos sabemos que as pessoas são suscetíveis a distrações, cansaço, estresse. A rodovia não pode ser uma sentença de morte por causa de um cochilo ou de um descuido. A sinalização e os dispositivos de segurança têm que contribuir para a rodovia perdoar esses erros, dando ao usuário uma segunda chance. Isso é um compromisso social. Nós, gestores públicos, temos que olhar além do pavimento e enxergar a vida das pessoas que estão ali. A sinalização e a segurança viária são um direito do cidadão, não um capricho ou acessório.

Que recado você deixa para a sociedade, entidades e segmento produtivo, e o próprio mercado de sinalização, sobre o BR-LEGAL 2 e a importância da segurança viária?

O recado principal é que a segurança viária não pode ser tratada como gasto supérfluo. Cada placa bem instalada, cada faixa pintada corretamente, cada defesa posicionada salva vidas. E o BR-LEGAL 2 é o maior programa que já tivemos no país para estruturar essa segurança de forma padronizada e eficiente. Ele não é apenas um projeto do governo, ele é um compromisso coletivo, de todos nós. Rodovia sinalizada é mais que infraestrutura — é política pública de segurança viária, qualidade de vida e respeito à dignidade do cidadão. É dever do Estado realizar, e da sociedade cobrar, fiscalizar e valorizar. ■

Nós, gestores públicos, temos que olhar além do asfalto e enxergar a vida das pessoas que estão ali. A sinalização e a segurança viária são um direito do cidadão, não um luxo. Precisamos enxergar além do asfalto.





MUITO MAIS DO QUE APENAS CONTRATOS

*Pedro Ricardo Caixeta,
Coordenador de Engenharia de Trânsito da CGPERT – DNIT*

Engenheiro Civil formado pela Universidade de Brasília (UnB) em 2011, Pós-Graduado em Sinalização e Segurança Viária e servidor de carreira do DNIT desde 2013, Pedro Caixeta, é o atual coordenador setorial da Coordenação de Engenharia de Tráfego, sob a Coordenação Geral de Programas e Projetos Especiais de Transportes, CET/CGPERT, liderando a execução do programa BR-LEGAL 2 no país. A experiência acumulada como Analista de Infraestrutura de Transportes na Coordenação Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária, sob a Direção de Infraestrutura Rodoviária – CGMRR/DIR e também na Coordenação de Manutenção de Estruturas e Contenções COMEC, igualmente sob a DIR, consolida a visão técnica que define a nova fase do bem sucedido programa, com a desafiadora tarefa de repetir – e mesmo superar – o bom nível de performance por ele já atingido e que afinal, o tornou tão reconhecido.

RodoVias&Infra: Como a sua coordenação se encaixa institucionalmente no DNIT, e quais suas mais importantes atuações no departamento, em especial à frente do BR-LEGAL e sua segunda fase?

Tivemos que superar desafios que não eram apenas técnicos, mas também culturais e administrativos, sempre mantendo a prioridade de trazer soluções eficazes e seguras para as rodovias brasileiras. Foram anos de muito estudo e dedicação para consolidar as diretrizes e os critérios que norteiam o BR-LEGAL 2.

Pedro Caixeta: CA CGPERT é a Coordenação-Geral de Programas e Projetos Especiais de Transportes do DNIT, responsável pela gestão e pela coordenação do programa BR-LEGAL. Desde que assumi a coordenação em janeiro de 2019, temos trabalhado intensamente para consolidar a segunda versão do programa, o BR-LEGAL 2, em um cenário de muitas adversidades, especialmente orçamentárias. Nosso trabalho envolveu não apenas a concepção de diretrizes e critérios técnicos que estruturam o programa, mas também uma série de discussões e alinhamentos com órgãos externos, como o Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN e a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, e internamente com as Superintendências Regionais e as empresas contratadas. Eu diria que foram anos de intenso aprendizado e de muitos ajustes, sempre com o objetivo de garantir que o programa BR-LEGAL não fosse apenas um conjunto de contratos, mas um instrumento real de segurança viária para os usuários das rodovias federais. Tivemos que superar desafios que não eram apenas técnicos, mas também culturais e administrativos, sempre mantendo a prioridade de trazer soluções eficazes e seguras para as rodovias brasileiras. Foram anos de muito estudo e dedicação para consolidar as diretrizes e os critérios que norteiam o BR-LEGAL 2.

Sabemos que houve alterações preponderantes quanto à forma da letra. Como funciona a estrutura de contratação no BR-LEGAL 2 e como ela impacta a execução dos serviços?

O BR-LEGAL 2 representa uma mudança significativa em relação à forma como se dava a contratação no BR-LEGAL 1. Antes, usava-se o RDC Integrado (RDCi), onde a empresa que executava o contrato, também elaborava o projeto, o que acabava gerando um modelo mais fechado e com menos flexibilidade. No BR-LEGAL 2, optamos pelo “pregão eletrônico”, onde a elaboração do projeto é feita por uma empresa supervisora independente, contratada separadamente. Essa mudança foi estratégica, pois trouxe mais transparência, maior controle técnico e facilitou o ajuste das contratações às realidades orçamentárias de cada ano. Além disso, todos os contratos do BR-LEGAL 2, têm duração de cinco anos e permanecem ativos, funcionando como contratos guarda-chuva. Isso garante que, assim que houver as condições favoráveis, como a disponibilidade de recursos ou períodos de estiagem, as obras de sinalização e de segurança viária possam ser imediatamente realizadas. Essa característica dos contratos continuados traz uma flexibilidade essencial para atender as demandas dinâmicas da malha federal. Mesmo que a rodovia ainda não esteja 100% pronta para receber a intervenção, o contrato já existe, garantindo a nossa capacidade de resposta. O RDCi fez sentido, pelo cenário que a gente tinha. Eu não sei qual é o cenário que a gente vai ter daqui um, dois, três anos. Então, eu acho que o pregão acaba sendo uma opção um pouco mais maleável. É muito difícil, porque também se você for ver, tem a questão dos descontos ofertados. Lá do RDCi, eles já foram muito grandes. Uma dificuldade muito grande mesmo. A nova lei de licitações, já bate um pouco de encontro a isso, sobre a não exequibilidade de alguns descontos. Então, eu acho que é uma discussão um pouco mais profunda do que o programa em si. Uma discussão para toda a alta gestão. A gente

Todos os contratos do BR-LEGAL 2, têm duração de cinco anos e permanecem ativos, funcionando como contratos guarda-chuva. Isso garante que, assim que houver as condições favoráveis, como a disponibilidade de recursos ou períodos de estiagem, as obras de sinalização e de segurança viária possam ser imediatamente realizadas.

vive essa questão dos descontos exacerbados, tanto nos Planos Anuais de Trabalho e Orçamento - PATO, quanto no Programa de Conservação, Restauração e Manutenção – CREMA, no BR-LEGAL, na Supervisão. Por sinal, a Supervisão é o pior de todos. Tem empresa que dá 50%, 60% de desconto. E depois chega lá e bota um uma pessoa, sei lá, um estagiário para fazer o trabalho do engenheiro fiscal e está tudo certo. Então, acho que é uma discussão que vai um pouco além no âmbito da administração pública mesmo, não só do programa em si. Na verdade, eu acho que a gente teve nesse último edital uma média razoável de desconto dentro do que a gente vê sendo trabalhado aqui dentro do DNIT. A gente teve desconto na média de 20% a 30%, mais razoáveis, mas que eu considero ainda muito altos. Enfim, temos o princípio da isonomia. Não temos a atribuição de dizer quem está de má fé ou quem é aventureiro. Não é nossa prerrogativa. Eu abro o edital, e lanço no mercado. Quem tiver capacidade se habilita. Se a empresa é aventureira, ela não tem capacidade. Aí, às vezes, ela entra num consórcio. E pode entrar num consórcio com quem tem capacidade. O programa permite que haja essa possibilidade. Agora, as empresas têm que comprovar. E não é fácil comprovar.





E quanto às mudanças em soluções técnicas, como a retirada dos tachões e a adoção de suportes colapsíveis. Qual o impacto dessas e outras inovações?

Essas mudanças refletem nosso compromisso em manter as soluções atualizadas e alinhadas às melhores práticas de segurança viária. Um exemplo claro é a retirada dos tachões, que eram uma alternativa bastante usada no BR-LEGAL 1, mas que foram descontinuados após o CONTRAN entender que eles não ofereciam segurança adequada aos usuários, especialmente para motociclistas e ciclistas. Eles foram substituídos pelos cilindros delimitadores, que cumprem o mesmo papel de organização de fluxo, mas com um risco muito menor. Além disso, implementamos suportes colapsíveis em substituição, onde era possível, à suportes de madeira ou metálicos, que em alguns casos precisavam ser protegidos com defensas, uma inovação que tem como objetivo minimizar o impacto em caso de colisões, reduzindo drasticamente o risco de morte ou lesões graves. São itens que o mercado apresentou e surgiram dentro da realidade do programa, a partir de discussões técnicas profundas, estudos de acidentes e da nossa busca incessante por alternativas que efetivamente salvem vidas, uma postura que mostra que o BR-LEGAL não está parado no tempo, mas sim em

constante evolução. Também, é preciso levar em conta que muitas soluções que hoje estamos vendendo, não existiam há alguns anos atrás, ou não eram homologadas, ou não eram certificadas ou normatizadas no Brasil. E isso reforça a nossa atenção permanente ao que há de mais contemporâneo e moderno. A presença institucional do DNIT, que vem sendo reforçada em eventos temáticos e feiras dentro e fora do Brasil, como o Encontro Nacional de Conservação Rodoviária e a Reunião Anual de Pavimentação – ENACOR – RAPv (conduzidos e promovidos todos os anos pela Associação Brasileira dos Departamentos Estaduais de Rodagem – ABDER e Associação Brasileira de Pavimentação – ABPv) e a Intertraffic, também contribui para a troca de conhecimento e a apresentação de novos elementos, métodos, tecnologias e produtos.



Nossa busca incessante por alternativas que efetivamente salvem vidas, uma postura que mostra que o BR-LEGAL não está parado no tempo, mas sim em constante evolução.



Já que você mencionou o Intertraffic, e em relação ao exterior? Como estão a indústria brasileira de sinalização, nossas programações e nossas soluções em relação a outros países?

Vendo o que se faz lá fora, avaliando e comparando com o que fazemos e temos disponível no Brasil, entendo que estamos, em termos de materiais e desenvolvimento em um pé de equiparação bastante razoável ao que tem sido executado internacionalmente. O que difere, são as nossas dimensões, a grandeza da malha e a proporção de investimentos que podem ser feitos neste sentido. Mas no geral, não deixamos a desejar.

E quanto aos ciclos de seminários e apresentações que o DNIT tem promovido em parcerias com a Associação Brasileira de Segurança Viária - ABSeV e a Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, que contribuem para o programa?

Os seminários são uma ferramenta fundamental para aproximar a gestão do BR-LEGAL das empresas e dos fiscais. Eles acontecem sempre depois que os contratos são assinados, pois é nesse momento que surgem as dúvidas reais sobre a execução. A ABSeV é uma grande parceira nossa nesse processo, trazendo conhecimento técnico e práticas de mercado. A Universidade Federal de Santa Catarina também é essencial, pois desenvolveu, em conjunto conosco, um programa de treinamento para os fiscais do DNIT no recebimento e controle de materiais. Isso é importantíssimo, pois muitos fiscais, principalmente nas Unidades Locais, acabam sendo designados sem ter experiência prévia em sinalização. Esse trabalho de capacitação, que passa tanto pelos seminários quanto pelos treinamentos técnicos, cria a base para que a cultura de segurança viária seja cada vez mais consolidada no Brasil. A cultura de sinalização ainda está em formação, mas temos dado passos decisivos para torná-la uma realidade consistente em todo o país.

Esse trabalho de capacitação, que passa tanto pelos seminários quanto pelos treinamentos técnicos, cria a base para que a cultura de segurança viária seja cada vez mais consolidada no Brasil. A cultura de sinalização ainda está em formação, mas temos dado passos decisivos para torná-la uma realidade consistente em todo o país.



Estamos bastante otimistas. No início do ano passado, tínhamos apenas 20 a 30% da malha federal coberta por contratos ativos do BR-LEGAL. Hoje, já superamos a marca de 70%, que era nosso alvo inicial, e temos como nova meta chegar a 85% até o final deste ano.

Como está o avanço do programa BR-LEGAL 2 atualmente? Qual o cenário para este ano?

Sim, estamos bastante otimistas. No início do ano passado, tínhamos apenas 20 a 30% da malha federal coberta por contratos ativos do BR-LEGAL. Hoje, já superamos a marca de 70%, que era nosso alvo inicial, e temos como nova meta chegar a 85% até o final deste ano. Somando todos os editais, tivemos 47 lotes, em mais de 20 mil Km de rodovias, com investimentos superiores a R\$ 4 bilhões. Esse crescimento é resultado de uma estratégia muito clara: centralizamos as licitações em Brasília, unificando editais robustos e evitando disputas regionais pulverizadas. Isso garantiu maior eficiência, menos fragmentação e contratos mais consistentes, que permitem ao DNIT gerenciar melhor as prioridades. Além disso, esse modelo tem dado mais segurança jurídica às empresas e facilitado o fluxo de trabalho para os fiscais e gestores do programa.



Minha meta é que o DNIT vá além do BR-LEGAL e desenvolva um programa de Segurança de Obra robusto, que contemple todas as intervenções, seja de manutenção, sinalização ou construção.

A segurança de quem trabalha na pista também é um tema que vem sendo cada vez mais levantado. Qual a situação atual e os desafios desse aspecto?

Esse é um dos pontos que mais me preocupa e que ainda vejo como um grande gap em relação ao que se faz no exterior. Lá fora, o conceito de work zone — ou zona de obra segura — já está completamente consolidado, com dispositivos móveis e protocolos claros de operação para proteger os trabalhadores. Aqui no Brasil, ainda usamos métodos muito simples, que colocam em risco não só a equipe de obra, mas também os usuários da rodovia. Minha meta é que o DNIT vá além do BR-LEGAL e desenvolva um programa de Segurança de Obra robusto, que contemple todas as intervenções, seja de manutenção, sinalização ou construção. É um passo importante, mas que exige planejamento, recursos e, acima de tudo, uma mudança cultural profunda.

Pensando em tudo isso, quais são as perspectivas para o futuro do BR-LEGAL?

O futuro é consolidar essa cultura de segurança e aumentar ainda mais a cobertura do programa. Nossa meta este ano, como disse, é ambiciosa: queremos chegar a 85% da malha federal coberta. Mas, para mim, o mais importante é garantir que, além de termos contratos ativos, eles sejam executados com qualidade. A sinalização precisa ser pensada como parte fundamental da segurança viária. E, mais do que isso, o BR-LEGAL precisa continuar sendo um programa vivo, que aprende, evolui e se adapta às novas demandas do setor. Cada edital que lançamos, cada contrato que executamos, cada seminário que fazemos, é um passo nesse sentido. Não podemos parar, porque segurança viária é um compromisso contínuo. O BR-LEGAL não é apenas um conjunto de contratos: é uma iniciativa que salva vidas e merece todo o nosso empenho. ■

Existe um trabalho de auditoria e aprendizado com a execução desses contratos para melhorar o programa?

Com certeza. Estamos agora iniciando um programa de auditoria viária para analisar o desempenho real dos contratos, especialmente aqueles que estão sendo encerrados e renovados. Queremos aprender com cada situação, seja para identificar soluções que funcionaram muito bem, seja para perceber ajustes que precisam ser feitos em determinadas regiões ou condições climáticas. O Brasil tem realidades muito diversas, e o BR-LEGAL precisa se adaptar a cada uma delas. Esse trabalho de auditoria também nos ajuda a alinhar melhor as expectativas de mercado, garantindo que as licitações futuras sejam cada vez mais precisas e exequíveis. E, acima de tudo, é uma forma de dar retorno ao usuário da rodovia: saber onde estamos acertando e onde ainda podemos melhorar para oferecer mais segurança viária. A auditoria vai nos permitir identificar, de forma muito precisa, o que deu certo e o que precisa ser ajustado para o futuro do BR-LEGAL.

Agora iniciando um programa de auditoria viária para analisar o desempenho real dos contratos, especialmente aqueles que estão sendo encerrados e renovados. Queremos aprender com cada situação, seja para identificar soluções que funcionaram muito bem, seja para perceber ajustes que precisam ser feitos em determinadas regiões ou condições climáticas.





INTELIGÊNCIA EM TRANSPORTES

Luiz Heleno Albuquerque Filho, Coordenador Geral do IPR – DNIT

Engenheiro civil e doutor em Geotecnia, Luiz Heleno Albuquerque Filho traz à frente do Instituto de Pesquisas em Transportes – IPR, sua sólida formação e experiência como professor e pesquisador. Desde 2006 no Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, o especialista combina conhecimento técnico e paixão pela capacitação, atuando como palestrante em cursos e seminários em todo o Brasil. À frente de pesquisas aplicadas e da elaboração, atualização e revisão de normas técnicas que norteiam a construção e a manutenção das rodovias federais, o Coordenador-Geral também pode ser considerado um estudioso do Brasil. Ciente de que “para bem atender, primeiro é preciso bem entender” ele se dedica, com igual entusiasmo que faculta à técnica, o seu olhar para as nuances e particularidades que cada tema exige, especialmente, quando a realidade se posiciona defronte à teoria.

“O Brasil possui uma malha rodoviária imensa, ultrapassando 1,7 milhão de km de estradas. Deste total, apenas 220 mil quilômetros são pavimentados, o que representa 13% do total. Essa discrepância cria um desafio gigantesco para o país, especialmente porque a maior parte do transporte de cargas está concentrada nas rodovias.

RodoVias&Infra: Em um contexto de país absolutamente “estradeiro”, e, colocando em contexto, o talvez maior desafio do Instituto de Pesquisas, representado pela letra “R”, de rodoviário no acrônimo antigo, e que certamente representa uma parte considerável das atividades, como tem sido a atuação do IPR até aqui?

Luiz Heleno: O Brasil possui uma malha rodoviária imensa, ultrapassando 1,7 milhão de km de estradas. Deste total, apenas 220 mil quilômetros são pavimentados, o que representa 13% do total. Essa discrepância cria um desafio gigantesco para o país, especialmente porque a maior parte do transporte de cargas está concentrada nas rodovias. E esse transporte pesado sobrecarrega o pavimento, principalmente quando os caminhões circulam com cargas além do limite projetado, que geralmente é de 8,2 toneladas por eixo. Infelizmente, vemos caminhões rodando com 15 ou 20 toneladas por eixo, o que compromete qualquer estrutura de pavimento. Além disso, a necessidade de manutenção constante é um gargalo. O Brasil investe menos do que seria necessário para manter as estradas em condições adequadas. Em muitos trechos, o asfalto cede antes do prazo de vida útil por conta desse excesso de peso e do tráfego intenso. E isso acaba gerando um ciclo vicioso de deterioração e necessidade de manutenção, que esbarra nos orçamentos públicos limitados.

E evidentemente, diante disto, é inevitável pensarmos nos caminhos de ferro do país, afinal.

As ferrovias são absolutamente estratégicas para o Brasil. O transporte ferroviário é muito mais eficiente para grandes volumes e longas distâncias, especialmente para commodities. Costumo dar um exemplo que ilustra bem essa necessidade: não é razoável um caminhão frigorífico sair de Chapecó (SC) e atravessar todo o país até Belém (PA) para entregar frango congelado. Esse tipo de transporte deveria ser feito majoritariamente por ferrovia ou, em algumas regiões, por hidrovia, ou até por navegação de cabotagem. No Brasil, temos algumas ferrovias importantes em operação — como a Norte-Sul, a Estrada de Ferro Carajás, a Vitória-Minas, a Transnordestina e outras —, mas ainda é pouco. São cerca de 26 mil km de ferrovias, enquanto os Estados Unidos, por exemplo, contam com quase 300 mil km de trilhos. Para dimensionar essa diferença, nos EUA cerca de 45% das cargas são transportadas por ferrovia. Aqui, esse percentual não passa de 22%. Essa diferença impacta diretamente a competitividade do Brasil. Produtos que poderiam chegar ao porto de forma mais barata e segura, acabam sendo transportados por caminhão, o que eleva custos e gera mais desgaste das estradas. Então, precisamos de um grande esforço para ampliar nossa malha ferroviária e reequilibrar essa matriz de transportes. Naturalmente, também é necessário aumentar a presença na matriz, da nossa navegação, tanto nas hidrovias de águas interiores, como na cabotagem, que têm um grande potencial e, no final do século XIX e começo do século XX eram até mais exploradas.

“Mas ainda é pouco. São cerca de 26 mil km de ferrovias, enquanto os Estados Unidos, por exemplo, contam com quase 300 mil km de trilhos. Para dimensionar essa diferença, nos EUA cerca de 45% das cargas são transportadas por ferrovia. Aqui, esse percentual não passa de 22%.

O IPR tem uma missão muito clara: gerar conhecimento técnico e científico para apoiar o desenvolvimento da infraestrutura de transportes no Brasil.

Falando mais conceitualmente sobre o IPR. Qual a missão do Instituto e como ele atua?

O IPR tem uma missão muito clara: gerar conhecimento técnico e científico para apoiar o desenvolvimento da infraestrutura de transportes no Brasil. Somos um órgão de pesquisa aplicada, que trabalha em estreita colaboração com universidades e centros de pesquisa para resolver problemas reais do setor rodoviário. Nossa história começa em 1957, ainda no âmbito do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, quando o Brasil decidiu que precisava investir pesado em estradas para impulsionar o desenvolvimento. Desde então, nossa vocação sempre foi entender as dificuldades do campo, pesquisar soluções e transformá-las em normas e manuais técnicos. A pesquisa, a normatização, a capacitação e a assistência técnica são os pilares que sustentam a missão institucional do IPR. Hoje, fazemos parte da estrutura do DNIT como uma Coordenação-Geral da Diretoria de Planejamento e Pesquisa e, apesar do nosso corpo técnico enxuto, conseguimos entregar resultados relevantes graças às parcerias. Trabalhamos com universidades renomadas de todo o Brasil, como a Universidade de Brasília - UnB, a Universidade Federal do Ceará - UFC, a Universidade de São Paulo - USP, a COPPE/UFRJ, a Universidade Federal de Viçosa - UFV, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, entre muitas outras. Esse modelo colaborativo nos permite manter um alto padrão técnico mesmo com recursos limitados. E claro, temos também a Fundação Getúlio Vargas - FGV, parceira do DNIT no Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO, mas também em um programa MBA. É o primeiro que a gente está organizando com ênfase na área de infraestrutura de transportes.





E como se desenvolve a produção de normas e manuais técnicos?

As normas e manuais são fundamentais para padronizar a execução das obras e garantir a qualidade. Sempre costumo diferenciar os dois documentos técnicos: o manual é um documento orientativo, que explica de forma acessível o que precisa ser feito, enquanto a norma é um documento mandatário, que estabelece exigências e tolerâncias que devem ser respeitadas rigorosamente. Por exemplo, se uma norma técnica exige um determinado procedimento, o executor tem de obedecer a essa especificação. É um padrão mínimo que assegura a durabilidade e a segurança da infraestrutura. Hoje, o acervo técnico do DNIT conta com cerca de 450 normas técnicas e mais de 50 manuais. Tentamos manter esse acervo constantemente atualizado para acompanhar as evoluções tecnológicas e as necessidades do setor. Além disso, temos um diálogo constante com a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, pois reconhecemos que ela também tem um papel importante na produção normativa do país. Mas, na área rodoviária, especialmente em pavimentação, entendemos que o conhecimento técnico acumulado ao longo de décadas e a experiência prática do DNIT fazem das nossas normas uma referência para muitos órgãos públicos e até mesmo para empresas privadas. Se por um lado, mencionei as nossas parcerias sob o ponto de vista acadêmico, também temos boas

relações e cooperações com a Associação Brasileira de Segurança Viária - ABSeV, a Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Asfalto - ABEDA, a Associação Brasileira de Cimento Portland - ABCP, entre outras. Por sinal, não nos escapou o fato de que está crescendo muito no país a questão do pavimento rígido. Estão ficando economicamente viáveis os pavimentos rígidos no Brasil. Ou seja, eles disputam o mercado hoje com o asfalto. Nos nossos projetos aqui do DNIT, os técnicos hoje têm que avaliar com mais cuidado essa questão, por que é uma alternativa que pode competir em economicidade com a solução flexível, tradicional. Então, nós temos que analisar a possibilidade, sim, de aumentar a malha de pavimento rígido no Brasil.

Hoje, o acervo técnico do DNIT conta com cerca de 450 normas técnicas e mais de 50 manuais. Tentamos manter esse acervo constantemente atualizado para acompanhar as evoluções tecnológicas e as necessidades do setor.

O mercado oferece diversas soluções, mas nem todas têm eficácia comprovada. Nosso trabalho é avaliar essas tecnologias com rigor técnico. Por isso, fazemos uma série de ensaios laboratoriais antes de qualquer aplicação prática.

Aproveitando essa questão de “transferência tecnológica”, nos últimos anos, surgiram muitas promessas em estabilização de solos, como bioenzimas, íons e polímeros, por exemplo. Como o IPR avalia essas soluções?

Essa área tem gerado muita expectativa — e, ao mesmo tempo, bastante confusão. O mercado oferece diversas soluções, mas nem todas têm eficácia comprovada. Nosso trabalho é avaliar essas tecnologias com rigor técnico. Por isso, fazemos uma série de ensaios laboratoriais antes de qualquer aplicação prática. A metodologia é simples, mas eficiente: comparamos amostras do solo natural, com e sem o aditivo, em condições controladas de laboratório. Se o produto realmente melhora a resistência do solo, ótimo! Mas, em muitos casos, verificamos que alguns aditivos não têm efeito ou até pioram a estrutura. E temos que ser responsáveis com o dinheiro público — não podemos recomendar um produto sem comprovar que funciona de verdade. Por enquanto, temos visto pouquíssimos resultados positivos consistentes. Então, nosso foco tem sido investir mais esforços em manuais que repliquem boas práticas, alertando para os cuidados que devem ser tomados na aplicação desses produtos. Para criar normas técnicas formais, é preciso muito mais validação e tempo de estudo.



Além das normas e pesquisas, o IPR também tem um papel importante na capacitação de profissionais, certo?

Exatamente. A capacitação faz parte do nosso DNA. Nos últimos anos, formamos milhares de profissionais em cursos e treinamentos — só em 2024, foram mais de 800 certificados emitidos em cursos presenciais e mais 7 mil certificados nos cursos do IPR disponibilizados na plataforma da Escola Virtual de Governo – EV.G. Nossos cursos são ministrados por profissionais experientes e abordam desde conceitos básicos de infraestrutura até temas avançados de engenharia rodoviária. Além disso, temos programas inovadores como o IPR+, que consiste em webinários mensais abertos ao público. São palestras de alto nível, mas com linguagem didática, para que o conhecimento chegue a todos. Esses encontros têm reunido até 300 pessoas em tempo real, o que mostra o interesse do setor em aprender e evoluir.

Só em 2024, foram mais de 800 certificados emitidos em cursos presenciais e mais 7 mil certificados nos cursos do IPR disponibilizados na plataforma da Escola Virtual de Governo – EV.G. Nossos cursos são ministrados por profissionais experientes e abordam desde conceitos básicos de infraestrutura até temas avançados.



E como o IPR se relaciona com o programa BR-LEGAL 2, que a exemplo do BR-LEGAL primeira edição, trouxe algumas novidades?

O BR-LEGAL 2 é fundamental para melhorar a segurança viária. Nosso papel é mais de apoio técnico e capacitação, ajudando a disseminar conhecimento e práticas corretas de sinalização e segurança nas rodovias. Essas disciplinas da engenharia, muitas vezes, acabam sendo subestimadas pelas empresas, mas é o que mais impacta diretamente a vida do usuário. O BR-LEGAL 2 trouxe um grande avanço ao separar a sinalização da rodovia da execução das obras e contratá-la de forma independente, com empresas especializadas. Isso garante que a sinalização não seja vista como algo secundário, mas como parte essencial de qualquer obra rodoviária. Para nós, que trabalhamos com normas e padrões técnicos, é fundamental que essa etapa seja feita de forma correta e padronizada e o BR-LEGAL 2 tem conseguido garantir isso.

Como o IPR busca fortalecer as conexões internacionais e ampliar a pesquisa aplicada?

Temos buscado ampliar nossa participação em eventos internacionais, como o Transportation Research Board (TRB, Conselho de Pesquisa em Transportes, análogo, portanto, ao IPR e que promove anualmente um evento de grande porte) nos Estados Unidos, e criar laços mais fortes com instituições de fora, incluindo aí as que são ligadas tanto à construção quanto à gestão de tráfego e segurança rodoviária. Isso porque, em muitos casos, as soluções técnicas que precisamos já foram testadas em outros países com realidades parecidas. Ao mesmo tempo, valorizamos muito a pesquisa nacional. Buscamos envolver universidades de diferentes regiões, inclusive aquelas que tradicionalmente não têm grande visibilidade, mas que têm conhecimento importante para compartilhar. Nosso objetivo é equilibrar as melhores práticas internacionais com as soluções regionais, adaptadas à nossa realidade. ■



O BR-LEGAL 2 trouxe um grande avanço ao separar a sinalização da rodovia da execução das obras e contratá-la de forma independente, com empresas especializadas. Isso garante que a sinalização não seja vista como algo secundário, mas como parte essencial de qualquer obra rodoviária.

Para finalizar, qual a mensagem que deixa para os leitores da RodoVias&Infra?

A mensagem que deixo é de confiança na capacidade técnica que temos no Brasil. O IPR trabalha para garantir que as nossas rodovias sejam construídas e mantidas com excelência, sempre baseadas em normas consistentes e pesquisa de qualidade. E isso só é possível com o envolvimento de toda a cadeia: poder público, iniciativa privada, academia e usuários. Contem sempre com o IPR como parceiro para desenvolver conhecimento e fortalecer a infraestrutura do Brasil. É um trabalho contínuo, mas essencial para o desenvolvimento econômico e social do nosso país.

O IPR trabalha para garantir que as nossas rodovias sejam construídas e mantidas com excelência, sempre baseadas em normas consistentes e pesquisa de qualidade.

VENHA PARA A MELHOR FEIRA DE INFRAESTRUTURA DA AMÉRICA LATINA!

DE 12 A 14 DE AGOSTO DE 2025

O Expominas, em Belo Horizonte, será o ponto de encontro dos maiores nomes da infraestrutura.

Na InfraBusiness Expo, você terá a chance de participar do melhor Congresso de Infraestrutura, com palestras empresariais, técnicas e de economia. Você vai fazer parte das discussões que vão moldar o setor.

Garanta agora sua vaga no Congresso InfraBusiness Expo!

Venha fazer parte deste evento único que vai impactar e impulsionar os rumos da infraestrutura do Brasil!

Siga a InfraBusiness nas redes sociais:

@infrabusinessexpo
@infrabusinessexpo
InfraBusiness Expo
infrabusinessexpo
www.infrabusinessexpo.com.br

AO LADO DE GRANDES NOMES, COMO:



DENTRE OUTROS DIVERSOS ESPECIALISTAS E EMPRESÁRIOS DO SETOR.

Confira no site a programação completa do Congresso.

REALIZAÇÃO:



APOIO INSTITUCIONAL:



CURADORIA:





JUNTOS SOMOS MAIS FORTES, CAMINHANDO NO MESMO PROPÓSITO.

Capacitação MOBISeV reúne autoridades e especialistas em Curitiba para debater, ensinar e transformar a segurança viária brasileira. Um encontro técnico, imersivo e integrado, com foco em inovação, normatização e valorização da vida nas rodovias.

Realizado por iniciativa da Associação Brasileira de Segurança Viária – ABSeV, Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Instituto de Pesquisas de Transportes – IPR, com apoio do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná – DER/PR; Secretaria de Infraestrutura e Logística do Paraná – SEIL/INFRA PR, Departamento de Trânsito do Paraná – Detran/PR e Polícia Rodoviária Federal do Paraná – PRF/PR, o evento de Capacitação em Segurança Viária e Gestão do Trânsito – MOBISeV reuniu a comunidade técnica especializada e profissionais das pistas,

para dois dias de imersão e disseminação de conteúdos voltados às melhores práticas que garantem o funcionamento seguro e de qualidade nas rodovias do país.

Um constante spray de finas gotas de água, temperados com frio, nas ondas consecutivas de vento, em meio a um caos nublado de tons de cinza e impossíveis matizes de branco. As ruas molhadas, refletem as luzes letárgicas da conformidade automotiva e monótona, do pesado tráfego da capital do Paraná, mãe de todas as pinhas e pinhões e, embaixatriz da sisudez pitoresca, de um inverno com maneirismo “leite quente”. Findas



as considerações meteorológicas, foi com “Kit boas vindas” completo, que Curitiba recebeu, na imponente sede da PRF, certamente com as bênçãos de seu centenário vampiro, um entre os mais relevantes encontros da ativa – cada vez maior e cada vez mais profissional – comunidade de Segurança Viária do país. Sotaques de diversas regiões, congregados pela perspectiva de transformação no cenário dos sinistros de trânsito no país e, mais do que isso, focados na operacionalidade e no modo de como fazê-lo mudar. Como já bem indicado no tema da capacitação, os “Caminhos para uma Mobilidade mais Segura” ali discutidos, passaram, em exposições eminentemente técnicas, por um foco intransigente nas relações do trinômio qualidade; rigor normativo e fiscalização, associados à irrefreável inovação e ao componente determinante da decisão política. Por sinal, esta última, exemplificada na forma de programas como o BR-LEGAL e Proseg, com destaque para a segunda etapa do primeiro, objeto de detalhada explanação por parte de um de seus responsáveis, vindo diretamente da sede do DNIT em Brasília. Ainda, estiveram na pauta a Década da Segurança Viária da ONU, as metas brasileiras (que sofrem com o aumento de mortes nos últimos anos), bem como Plano Nacional de Redução de Mortes e Lesões no Trânsito –

PNATRANS e o Plano Estadual de Segurança no Trânsito do Paraná – PETRANS “Nós precisamos ter proatividade na área da Segurança Viária. Infelizmente, ela ainda não é prioridade no Brasil. Por isso, é preciso dedicação e persistência para que essa realidade mude.. E justamente, um desses obstáculos que ela enfrenta, é a falta de conhecimento. Por isso estamos aqui”, diagnosticou Jorge Eduardo Tannuri, presidente da ABSeV, na abertura do evento, referindo-se a uma realidade diariamente encarada por todos os integrantes do segmento, aos quais ele elegeu a palavra “heróis” para se referir. O presidente ainda alertou para a continuidade e mesmo ampliação de investimentos no setor, se não pelo lado humanístico, pelo prisma da lógica e da custo eficiência no orçamento público, uma vez que, como diz o ditado “prevenir é melhor que remediar”, o país dispense muito mais recursos com leitos e infraestrutura hospitalar para os traumas, lesões e impactos no setor produtivo com as mortes, do que com ações que evitem esse desperdício de recursos humanos e econômicos em primeiro lugar.

“Nós precisamos ter proatividade na área da Segurança Viária. Infelizmente, ela ainda não é prioridade no Brasil. Por isso, é preciso dedicação e persistência para que essa realidade mude.”



Jorge Tannuri
Presidente da ABSeV

“Segurança Viária é um desafio, e participar deste evento representa a oportunidade de aprender com a experiência e com as mentes mais brilhantes do Brasil nesse tema.”



Alexandre Castro Fernandes
Diretor de Operações do DER/PR

BOM EXEMPLO

Dando sequência ao evento e representando um dos mais renomados e vanguardísticos departamentos de estradas de rodagem do Brasil, o diretor de Operações do DER/PR Alexandre Castro Fernandes (engenheiro com participação importante em um dos mais destacados programas de Segurança Viária já concebidos no Brasil – o BR-LEGAL – e considerado um dos artífices do PROSEG – o bem sucedido programa de Segurança Rodoviária nas estaduais do Paraná), avaliou que “Segurança Viária é um desafio, e participar deste evento representa a oportunidade de aprender com a experiência e com as mentes mais brilhantes do Brasil nesse tema”, comentou o experiente gestor, que aludiu à persistência mencionada pelo presidente da ABSeV, fazendo uso da parábola bíblica do semeador, “que não esmorece, porque sabe que sempre algumas sementes vão germinar, e sabe da importância de continuar a semear”. O diretor também destacou o PETRANS como uma ação fundamental do governo do estado no sentido de buscar “maior engajamento institucional” entre os organismos da gestão paranaense em direção a segurança no trânsito.

Há necessidade de avançar em capacitação, normativas e pesquisas mais voltadas à segurança viária e, por este motivo, o DNIT e o IPR vêm trabalhando intensamente em revisões e novos manuais.



André Nunes
Analista de Infraestrutura do DNIT/IPR



Lúcio Machado
Substituto da Superintendência do DNIT/PR



PRESENÇA FEDERAL

Parte da comitiva do DNIT esteve entre os preletores da capacitação, André Nunes, Analista em Infraestrutura de Transportes do DNIT e vinculado ao IPR, avaliou que “Há necessidade de avançar em capacitação, normativas e pesquisas mais voltadas à segurança viária e, por este motivo, o DNIT e o IPR vêm trabalhando intensamente em revisões e novos manuais”. Já Lúcio Machado, coordenador de Engenharia Substituto da Superintendência do DNIT no Paraná, explicando sobre os desdobramentos do BR-LEGAL 2, afirmou que “O BR-LEGAL 2, acompanhará em sua cobertura, também a malha delegada, que acabou ampliando a malha viária do DNIT no estado”. Por sua vez, chamando a atenção do DNIT sede para uma atuação em tripé (esforço legal,

“Infraestrutura e engenharia devem estar mais voltadas à Segurança Viária. Não podemos mais aceitar as fatalidades. Trazer os conceitos de rodovias que perdoam e de visão zero para dentro do escopo é o caminho.”

O BR-LEGAL 2, acompanhará em sua cobertura, também a malha delegada, que acabou ampliando a malha viária do DNIT no estado.



engenharia, segurança viária e educação – esforço desenvolvido em conjunto com a Secretaria Nacional de Trânsito – SENATRAN), Leonardo Silva Rodrigues, coordenador Geral de Operações Rodoviárias do DNIT, enfatizou a necessidade de uma maior integração: “Infraestrutura e engenharia devem estar mais voltadas à Segurança Viária. Não podemos mais aceitar as fatalidades. Trazer os conceitos de rodovias que perdoam e de visão zero para dentro do escopo é o caminho”, afirmou.



Leonardo Silva
Coord. Geral de Operações Rodoviárias do DNIT



Fernando Cesar Borba de Oliveira
Superintendente da PRF/PR

DETRAN/PR: MAIS ATUANTE

Importante componente de controle e administração de recursos, o DETRAN/PR também esteve presente durante a capacitação: “Nós buscamos ser o melhor Detran do Brasil. Fomos o primeiro estado a aprovar o Petrans, em uma união de forças de pessoas, de instituições e corporações, envolvidas na competência da meta morte zero, que não pode ser só mais um discurso. É fazer com que o marido retorne pra casa do trabalho, fazer com que a mãe busque seu filho e volte em segurança. E no meio disso está a educação, e na ponta dela, a empatia. E o Petrans descreve essas responsabilidades com precisão, separando tarefas e organizando um plano de atividades, mas com todas as instituições em conjunto”. Perguntado sobre a “Nova missão do Detran/PR”, mencionada também pelo coordenador Gustavo André Fatori, o presidente do Detran/PR, Santin Roveda, avisou que “o paranaense pode esperar um Detran que investe em boas campanhas, em todos os meios de comunicação, mais ativo e participante no contato direto com o cidadão e sua mobilidade urbana, buscando atuar para uma relação entre motoristas, motociclistas, pedestres e ciclistas, mais harmônica e saudável”.

“Morte zero, que não pode ser só mais um discurso. É fazer com que o marido retorne pra casa do trabalho, fazer com que a mãe busque seu filho e volte em segurança. E no meio disso está a educação, e na ponta dela, a empatia.”

Dentro das atribuições da PRF, a Segurança Viária é tão importante quanto o combate ao crime. Assim, é necessário envolver mais atores nesta discussão, em especial os setores de saúde e educação.



FORÇA DA LEI

Anfitriões do evento, e presença constante nas rodovias mais importantes do país, a orgulhosa Polícia Rodoviária Federal do Paraná, na figura de seu superintendente Fernando Cesar Borba de Oliveira, frisou a grande preocupação da instituição com o aumento das mortes nas estradas (número que segundo ele, infelizmente, deve aumentar), sublinhando que, “dentro das atribuições da PRF, a Segurança Viária é tão importante quanto o combate ao crime. Assim, é necessário envolver mais atores nesta discussão, em especial os setores de saúde e educação”, defendendo, ainda, de forma imediata, as câmeras de detecção de velocidade média, como um exemplo de medida mais imediata, que poderia surtir efeito na diminuição de fatalidades.



Santin Roveda
Presidente do Detran/PR

“A qualidade é um processo dinâmico e contínuo, mas além disso é fruto da atitude de cada um que quando praticada com persistência, tal qual a atitude de um semeador, geram frutos que na segurança viária representam vidas salvas.”



CICLO DE PALESTRAS

Iniciando por temas essenciais à Segurança Viária como um todo, Henrique Faria, diretor Comercial da Marvitec, em sua preleção intitulada simplesmente “qualidade”, destacou como o conceito, aplicado a produtos e serviços, possui tremenda influência em fatores como a segurança, fluidez e conforto do usuário, governança e meio ambiente, impactando diretamente no índice ESG. O executivo lembrou que a qualidade, mais do que uma ideia abstrata, é um dos aspectos que compõem o objetivo primordial que é salvar vidas: “A qualidade é um processo dinâmico e contínuo, mas além disso é fruto da atitude de cada um que quando praticada com persistência, tal qual a atitude de um semeador, geram frutos que na segurança viária representam vidas salvas”, afirmou.



André Luiz Souza
Diretor da Writesys Traffic Systems



Henrique Faria
Diretor Comercial da Marvitec

SEGURANÇA E INTELIGÊNCIA

Advogando pela seara de mais “tecnologia embarcada” no rodoviarismo brasileiro (um pontapé inexorável, que se dá pelo free flow e pela conectividade nas rodovias, André Luiz Souza, diretor da Writesys Traffic Systems, empresa de tecnologia pioneira em automações e sistemas para infraestrutura rodoviária, apontou a cada vez maior e mais ostensiva presença dos sistemas inteligentes enquanto suporte da Segurança Viária, alertando para a necessidade de maior normatização nos Sistemas Inteligentes de Tráfego – SIT (uma sigla que vem em substituição ao anglicismo ITS, não apenas no acrônimo, como em alguns princípios em termos de Brasil). “A ABSeV vem trabalhando essa questão da inovação tecnológica, pensando, contribuindo e fomentando um regramento e uma padronização para os sistemas inteligentes, que com certeza irá trazer mais eficiência para os esforços na direção da Segurança Viária”, disse o executivo, que registrou a importância do MOBISEV como um “evento de nicho fundamental para disseminação do conhecimento normativo e mesmo legal, principalmente onde ele mais precisa estar, que é nas pontas, na hora de efetivamente fazê-las serem cumpridas”.

A ABSeV vem trabalhando essa questão da inovação tecnológica, pensando, contribuindo e fomentando um regramento e uma padronização para os sistemas inteligentes, que com certeza irá trazer mais eficiência para os esforços na direção da Segurança Viária.

PERSPECTIVAS: O MOBISeV PELOS ASSOCIADOS E CONVIDADOS



“É mais um evento que temos a oportunidade de participar e contribuir, com informações técnicas, relevantes para o mercado, relevantes para a Segurança Viária, sobre os produtos e práticas mais adequados para os melhores resultados. **O Brasil precisa ainda avançar em algumas tecnologias e normatizações que vêm sendo aprimoradas pela ABNT e adequadas à realidade do país. Neste sentido, é importante frisar que o CB-016** (Comitê Brasileiro de Transporte e Tráfego), que normatiza os materiais, aplicações e dispositivos de sinalização e demarcação viárias, está ativo, possui reuniões virtuais, assim, é essencial que as pessoas participem, acessem, conheçam discutam e tragam suas contribuições”.

Alessandra Cea - ICD Vias

“Este é um evento de suma importância para a capacitação de nossos servidores e colaboradores, principalmente na parte de projetos e operações, e mesmo no nosso programa chave, tema central, que é o BR-LEGAL 2. Acredito que todo esse conhecimento adquirido, transmitido de uma forma brilhante pelos palestrantes, renderá bons frutos que virão nas nossas entregas. O DNIT tem os projetos todos do BR-LEGAL já prontos, e estamos agora procedendo à execução. Tivemos um hiato nas rodovias federais do estado, mas temos uma ótima expectativa para o programa”.

Eduardo Matoso, chefe do Serviço de Operações Terrestres da Superintendência do DNIT no Paraná



“O MOBISeV é uma evolução de treinamento junto ao DNIT, e outras autarquias, que já está se consolidando, com mais esta edição. A ABSeV traz seus especialistas,

de modo a fazer uma discussão mais ampla, conceitual, normativa, de todo o conjunto do que está preconizado nos editais públicos, especialmente do BR-LEGAL 2. Esta é uma oportunidade nova, pois aproxima o Detran/PR, o DER/PR, colocando-os todos na mesma mesa e, para nós isso é um horizonte muito positivo, porque enriquece a capacitação”.

Bruno Benites – Armco Staco



“A ABSeV faz a transmissão do conhecimento que salva vidas, por meio de eventos como esse. Como professor de escola de engenharia, acredito que esta face da educação é muito importante para que o Brasil possa avançar e ter alguma esperança de cumprir com o compromisso firmado nas décadas de ação pela redução de mortes no trânsito junto com a ONU. **No BR-LEGAL, nós tivemos diminuição no número de mortes, agora, infelizmente, estamos testemunhando um aumento. Então nós precisamos entender qual o contexto e investir mais inteligência e recursos para fazermos a nossa parte, e ainda melhor onde for possível”.**

Helio Moreira - Indutil



“Este é um evento que vem coroar a celebração de dois termos de cooperação muito importantes, um, junto ao Detran/PR, com a cooperação da ABSeV apoiando a autarquia para a implantação do PNATRANS no estado, e o outro, junto ao DNIT/IPR, que prevê módulos de capacitação técnica no BR-LEGAL 2. E aqui, contamos com uma ampliação dessas parcerias, com a presença da INFRA, do DER/PR e a PRF que nos deu espaço para essa realização. O maior objetivo é, junto a estes gestores, nós conseguirmos propagar essas melhores práticas de qualidade, com conhecimento normativo e técnico, para finalmente, salvar vidas, que é a maior função da existência da Segurança Viária, e é também a razão da existência da ABSeV e de suas associadas”.

Luciana Penteado – diretora da ABSeV



“Foi uma grande satisfação participar do MOBISeV Paraná, um evento de grande relevância para o setor. **A World Center se orgulha de ser uma das associadas fundadoras da ABSeV, reafirmando nosso compromisso com a segurança viária no Brasil. Acreditamos que a colaboração entre empresas e entidades é essencial para promover avanços concretos na prevenção de sinistros e na valorização da vida.**

A ABSeV tem exercido um papel estratégico nesse cenário, e seguimos engajados em apoiar iniciativas que promovam a inovação e a segurança nas vias brasileiras”.

Fabiano Olimpio - World Center





"É um grande orgulho poder participar do MOBISÉV, trabalhando juntos com as demais associadas ABSeV, que há mais de uma década vem trabalhando em prol da Segurança Viária no Brasil, com empresas de diversos modais, em uma vasta biblioteca de conhecimentos que são aí reunidos. **Dividir todo esse saber junto a autoridades rodoviárias, de segurança e trânsito, oferece uma oportunidade muito grande de melhorar o panorama do Brasil.**

O conhecimento existe. Os profissionais aí estão, assim como as normas. Então, é preciso avançar em termos de contratações e editais, para que passem a contemplar os melhores produtos e as melhores técnicas, e não apenas os preços. Este é um esforço que vai privilegiar os resultados, e isso é bom pra todo mundo, principalmente, para os usuários das rodovias".

Mario Escobar - Avery Dennison



"A Vimaster é uma das empresas fundadoras da ABSeV e reafirma seu compromisso com a difusão de boas práticas em prol da segurança viária. O encontro proporcionou discussões voltadas à busca por soluções técnicas para a implementação do que há de mais moderno e eficaz em sinalização e segurança viária, sempre em conformidade com as normas brasileiras. O objetivo é tornar nossas rodovias mais seguras, capazes de mitigar riscos e salvar vidas. Devemos ainda entender, que temos uma cadeia produtiva, com normas previstas que contemplam todos esses processos, e que precisam ser seguidas para um resultado adequado. E a preparação dos profissionais, sua familiarização com esses materiais e regramentos, é um componente decisivo que a ABSeV trata aqui, para que a segurança possa de fato ser entregue ao usuário".

Silvia Mugnaini – Vimaster, Vice-Presidente da ABSeV



"É um evento que reúne os principais players do setor de Segurança Viária e que estão diretamente voltados a tarefa de salvar vidas. Uma oportunidade para disseminar o conhecimento e as inovações hoje existentes no mercado. Uma programação completa e técnica que auxilia quem trabalha diretamente com a aplicação e que precisam destas informações e o conhecimento das normas".

Anderson Corsato – Technomast

"O foco do MOBISÉV, é basicamente trazer um concentrado de informações técnicas, para que os responsáveis pelo andamento de programas e iniciativas como o BR-LEGAL 2 tenham suporte tecnológico, técnico e normativo para fiscalizar com maior eficiência. Também é um encontro que promove entre pares de alto saber e notório conhecimento técnico, a oportunidade de debater, discutir e aprimorar suas visões e opiniões, tendo em vista melhoria de processos e claro, de performance da Segurança Viária que se apresenta aos usuários".

Marcelo Rezende – Ecoposte



"Nós pudemos mostrar, para os gestores, a importância de vislumbrar as normas e os produtos normatizados, já, de antemão, ainda na fase de projeto. E, a importância de, além do estudo bem detalhado do projeto, de ir à campo e realmente vivenciar e verificar a realidade que está ali. É preciso lembrar, que existem muitas adequações a serem feitas, melhorias em rodovias já existentes, mais antigas, e por isso a preocupação com a adequação do projeto, já tendo em mente aplicações de produtos modernos, é uma capacitação que mostra onde estão as normas, leis e os manuais que contemplam essas informações. A ABSeV está tendo sucesso em fazer chegar essas informações, a quem precisa delas".

Rafael Lima – ICD Vias



"A tecnologia já existe. Deixou de ser algo incipiente, para se tornar uma realidade. Esses eventos promovidos pela ABSeV, elevam o nível de capacitação dos gestores. Basta ver a presença aqui, com mais de 170 participantes, de diversas autoridades e autarquias de trânsito que vieram prestigiar o MOBISÉV. Hoje nós vemos muitos desses órgãos, como o DNIT/PR, DETRAN/PR e o DER/PR, muito focados em aprimoramentos na infraestrutura viária e realmente comprometidos com a Segurança Viária e a diminuição de sinistros e o número de vítimas, principalmente entre motociclistas".

Valter Vendramin – Diretor de Comunicação ABSeV



"Tecnologia, inovação e oportunidades de aplicação em concessões públicas municipais, estaduais e federais estão em destaque no MOBISeV. Este evento é uma vitrine para mostrar o enorme potencial de desenvolvimento que temos no Brasil. Estamos apresentando tecnologias que superam expectativas e que podem transformar significativamente a qualidade e a eficiência das nossas rodovias. **O MOBISeV também promove um encontro estratégico entre quem projeta, aplica e fiscaliza as soluções de mobilidade, criando um ambiente propício para troca de experiências e fortalecimento das boas práticas.** É fundamental divulgar o que está sendo bem feito em nível nacional, iniciativas que já se equiparam às melhores práticas adotadas na Europa e nos Estados Unidos. Além disso, o evento reúne importantes instituições como DNIT, DER/PR, PRF, Detran e ANTT, que exerce um papel cada vez mais relevante na fiscalização de grandes trechos da malha viária brasileira, uma atuação que tende a crescer nos próximos anos".

Raul Boff – Renova Urb



"O MOBISeV Paraná foi um evento extraordinário, que conseguiu reunir pessoas-chave e tomadores de decisão com influência direta na gestão e na segurança das nossas vias e rodovias. Foi uma oportunidade valiosa de trocar conhecimentos, discutir boas práticas e fortalecer a cooperação entre diferentes esferas (municipal, estadual e Federal), todos com o mesmo objetivo: salvar vidas no trânsito. Entre os temas tratados, destaco a importância dos dispositivos de contenção longitudinais certificados — como as defensas metálicas conforme ABNT 15.486 — que representam um grande avanço para a segurança viária. Esses equipamentos passam por testes de impacto e seguem rígidos padrões de controle de qualidade, o que garante sua eficiência na hora em que mais se precisa deles. **Mas para que funcionem corretamente, é fundamental que estejam apoiados em três pilares: projetos bem elaborados, de acordo com as normas técnicas; uso de materiais certificados e adequados à realidade de cada rodovia; e, principalmente, instalações feitas da maneira certa, com técnica e responsabilidade.** Quando esses três elementos — projeto, produto e execução — trabalham juntos, conseguimos entregar sistemas de segurança que realmente protegem os usuários da via. Conhecimento aplicado na prática, com critérios técnicos claros e foco total na preservação da vida."

Marcelo Raymundo – Marangoni



Nossas associadas ajudam a **construir o futuro da segurança viária no Brasil**

ABSeV



ABDIB FÓRUM 2025

INFRAESTRUTURA: CAMINHO PARA
O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Fotos: Divulgação da ABDIB



BRASIL DA INFRAESTRUTURA

ABDIB Fórum 2025 celebra 70 anos com recordes, transição energética e confiança no Brasil como destino de investimentos, encontro reuniu cerca de mil participantes em Brasília, com 56 palestrantes e oito painéis sobre os grandes temas da infraestrutura brasileira.

Em junho, o ABDIB Fórum 2025 marcou os 70 anos da Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base com a realização de um dos maiores eventos do setor no país. Promovido no Centro de Convenções Brasil 21, em Brasília, o encontro reuniu aproximadamente mil participantes, entre representantes dos três poderes da República, empresários, especialistas e executivos de alto escalão. A programação contou com 56 palestrantes distribuídos em oito painéis principais, além de salas temáticas simultâneas que abordaram temas como transição energética, saneamento, transporte, segurança jurídica, inovação regulatória, BRICS e infraestrutura social.

Com o lema "Infraestrutura: caminho para o desenvolvimento sustentável", o fórum consolidou o ambiente de otimismo e articulação em torno de uma agenda estratégica que inclui a COP-30, a presidência brasileira no BRICS, o avanço do novo PAC, a reindustrialização verde e os investimentos em infraestrutura digital, como data centers e inteligência artificial. Ao todo, foram apresentados mais de 500 novos projetos que demandarão cerca de R\$ 800 bilhões em investimentos nos próximos anos.

Mais do que uma celebração histórica, o ABDIB Fórum 2025 representou um ponto de inflexão na forma como o Brasil encara seus desafios e oportunidades no campo da infraestrutura. Ao reunir diferentes setores e níveis de governo em um mesmo espaço de diálogo, o evento se firmou como catalisador de consensos e propostas concretas para impulsionar o desenvolvimento sustentável. A diversidade temática dos debates e a qualificada participação do setor privado mostraram que o país possui as condições técnicas, políticas e financeiras para liderar uma nova fase de crescimento com responsabilidade ambiental, inclusão social e segurança jurídica.



Este é um ano muito especial para a ABDIB. Estamos completando 70 anos como principais representantes da infraestrutura no Brasil.

Solange Ribeiro,
Vice-presidente do Conselho de Administração da ABDIB

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



INFRAESTRUTURA COMO PILAR DO DESENVOLVIMENTO

A solenidade de abertura contou com a presença do presidente da República em exercício e ministro do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), Geraldo Alckmin, e da vice-presidente do Conselho de Administração da ABDIB, Solange Ribeiro, que celebraram a trajetória da entidade e reforçaram a urgência de um ambiente mais seguro, previsível e inovador para o avanço da infraestrutura no Brasil. "Este é um ano muito especial para a ABDIB. Estamos completando 70 anos como principais representantes da infraestrutura no Brasil", afirmou Solange Ribeiro. A executiva destacou os desafios enfrentados pelo setor, como a instabilidade normativa, os entraves no licenciamento ambiental e a judicialização excessiva, mas também

comemorou os avanços recentes, como a retomada do protagonismo do BNDES, o crescimento das debêntures de infraestrutura e o fortalecimento de marcos como o hidrogênio verde, as eólicas offshore e o programa Combustível do Futuro. "O capital está disponível, mas precisa de uma contrapartida: confiança nas regras, nas instituições e nos marcos legais", alertou. Em sua fala, Geraldo Alckmin reforçou a importância histórica da entidade: "São 70 anos de conquista, trabalho e geração de empregos. Esse é um setor campeão". Ele apontou a infraestrutura como fator-chave para a competitividade, geração de empregos e redução do Custo Brasil, com destaque para áreas como saneamento, logística e energia. "O Brasil tem energia abundante e renovável. Isso nos dá uma vantagem competitiva global, inclusive para atrair data centers e liderar no campo da inteligência artificial, cuja limitação global é justamente o acesso à energia", afirmou o vice-presidente, anunciando a criação do programa Redata, voltado à infraestrutura digital.



O Brasil tem energia abundante e renovável. Isso nos dá uma vantagem competitiva global, inclusive para atrair data centers e liderar no campo da inteligência artificial, cuja limitação global é justamente o acesso à energia.

Geraldo Alckmin,
presidente da República em exercício e ministro do
Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC)

BRASIL APOSTA EM FERROVIAS, CONCESSÕES E INTEGRAÇÃO LOGÍSTICA

O quinto painel do ABDIB Fórum 2025 discutiu os desafios e oportunidades para modernizar a matriz logística brasileira, com foco na expansão ferroviária, concessões eficientes e reequilíbrio modal. Leonardo Cezar Ribeiro, secretário nacional de Transporte Ferroviário, destacou a criação da nova secretaria como marco institucional: "Faltavam projetos prontos. Estamos estruturando um banco de projetos e reforçando que ferrovia também é transição energética." Jorge Bastos, presidente da Infra S.A., afirmou que o país vive um ciclo favorável de modernização contratual: "Só nos últimos dois anos, 14 contratos foram assinados. A previsão é chegar a 48 até 2026." Do BNDES, Felipe Borim Villen revelou que os financiamentos em infraestrutura subiram de R\$ 46 para R\$ 80 bilhões, com menos de 10% subsidiados: "Estamos atraindo o mercado de capitais para setores antes dependentes de recursos públicos." O professor Paulo Resende, da Fundação Dom Cabral, defendeu uma mudança de lógica no planejamento: "Precisamos planejar com base na demanda real de movimentação, não apenas em portfólios de projetos." Fábio Lavor Teixeira, do Ministério de Portos e Aeroportos, apontou que as concessões aceleraram investimentos: "Com a iniciativa privada, fizemos em cinco anos o que levaríamos quatro décadas com recursos públicos." Gabriel Jacques, da Santos Brasil, alertou que a legislação atual limita inovações: "O PL 733/2025 é necessário para modernizar o setor portuário, especialmente na contratação de mão de obra." O painel consolidou a ideia de que o Brasil está em um ponto de virada na logística, com foco em projetos estruturados, equilíbrio contratual, inovação tecnológica e maior protagonismo do setor privado.

Só nos últimos dois anos, 14 contratos foram assinados. A previsão é chegar a 48 até 2026.

Jorge Bastos
Presidente da Infra S.A

INSTITUIÇÕES DEFENDEM ESTABILIDADE PARA ATRAIR INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA

Abrindo a programação temática do ABDIB Fórum 2025, o primeiro painel reuniu representantes dos três Poderes para debater os caminhos para melhorar a segurança jurídica e destravar os investimentos em infraestrutura no país. O ministro do TCU, Bruno Dantas, apresentou os resultados da Secex Consenso, que em dois anos e meio analisou 30 pedidos e celebrou 20 acordos, envolvendo mais de R\$ 2,5 bilhões em ativos. "O sucesso está na governança sólida e no ambiente de diálogo entre as partes", afirmou. Do STF, o ministro Flávio Dino defendeu o uso de soluções consensuais e alertou para o excesso de litigância entre entes privados: "O Judiciário não pode ser o destino de todos os conflitos. É preciso reorganizar a política para desafogar o Supremo."

O deputado federal Arnaldo Jardim elogiou os avanços legislativos e pediu serenidade no debate sobre o licenciamento ambiental: "Temos o Código Florestal mais rigoroso do mundo. Precisamos de estabilidade e previsibilidade." Já o secretário especial do PPI, Marcus Cavalcanti, destacou o papel do Estado em acelerar os investimentos: "O Estado atua duplamente na área ambiental, tanto como regulador quanto como empreendedor, o que exige maior clareza e eficiência. Estamos trabalhando junto com o Ibama na priorização de projetos e na liberação de licenças." Ao final, todos os participantes convergiram em torno da ideia de que marcos regulatórios claros, previsibilidade jurídica e cooperação entre os Poderes são essenciais para sustentar projetos estruturantes e promover o desenvolvimento sustentável.

O Estado atua duplamente na área ambiental, tanto como regulador quanto como empreendedor, o que exige maior clareza e eficiência.

Marcus Cavalcanti
Secretário Especial do PPI

O Judiciário não pode ser o destino de todos os conflitos. É preciso reorganizar a política para desafogar o Supremo.

Flávio Dino
Ministro do STF

Temos o Código Florestal mais rigoroso do mundo. Precisamos de estabilidade e previsibilidade.

Arnaldo Jardim
Deputado Federal de SP

O sucesso está na governança sólida e no ambiente de diálogo entre as partes.

Bruno Dantas
Ministro do TCU

Faltavam projetos prontos. Estamos estruturando um banco de projetos e reforçando que ferrovia também é transição energética.

Leonardo Cezar Ribeiro
Secretário Nacional de Transporte Ferroviário

Estamos atraindo o mercado de capitais para setores antes dependentes de recursos públicos.

Felipe Borim Villen
BNDES

Com a iniciativa privada, fizemos em cinco anos o que levaríamos quatro décadas com recursos públicos.

Fábio Lavor Teixeira
Ministério de Portos e Aeroportos

MODERNIZAÇÃO INSTITUCIONAL E INOVAÇÃO NO FINANCIAMENTO

O quarto painel do ABDIB Fórum 2025 reuniu representantes do governo, do setor privado e de instituições de controle para discutir os principais gargalos estruturais que ainda limitam os investimentos em infraestrutura no país. A ministra Esther Dweck, da Gestão e Inovação em Serviços Públicos, destacou a recomposição da capacidade do Estado como prioridade. “Estamos contratando servidores, digitalizando processos e fortalecendo órgãos como o Ibama e as agências reguladoras.” Do TCU, o ministro Antônio Anastasia defendeu a cultura do consenso para reduzir litígios e acelerar obras: “O desafio é cultural. Precisamos superar a mentalidade adversarial e fomentar acordos equilibrados.” Vinicius Brandi, do Ministério da Fazenda, apresentou medidas como o avanço das debêntures incentivadas e o desenvolvimento das letras de seguro, capazes de redistribuir riscos em projetos complexos. A advogada Maís Moreno, da Manesco, apontou a falta de critérios claros na priorização de projetos: “Precisamos saber quais obras queremos financiar como país, especialmente diante da transição energética.” André De Angelo, da ACCIONA, chamou atenção para a escassez de mão de obra qualificada no setor: “Faltam engenheiros capacitados para acompanhar concessões complexas. Precisamos formar uma nova geração.” Por fim, André Dabus, da Marsh Brasil, alertou para o impacto de eventos extremos na gestão de riscos: “Pandemias e desastres naturais mudaram nossa forma de avaliar riscos. Soluções de engenharia e financeiras precisam caminhar juntas.” O painel apontou que financiamento, regulação, capacidade técnica e segurança jurídica continuam sendo pilares indispensáveis para o avanço sustentável da infraestrutura nacional.

OUTROS PAINÉIS:

COP-30 E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Neste painel participaram Ana Toni (CEO da COP-30), Luciana Costa (BNDES), Pedro Sutter (Motiva) e Ana Paula Hauffe Torquato (WEG). A COP-30 será um divisor de águas para o Brasil. O setor privado sai do papel coadjuvante e assume protagonismo na agenda climática. O desafio está em converter o discurso em planos executáveis, com governança e transparência. A transição verde não pode se perder em burocracias ou discursos de ocasião. O Fórum mostrou que há capital, tecnologia e vontade. Falta orquestrar. E rápido.



O desafio é cultural. Precisamos superar a mentalidade adversarial e fomentar acordos equilibrados.

Antônio Anastasia
Ministro do TCU



Faltam engenheiros capacitados para acompanhar concessões complexas. Precisamos formar uma nova geração.

André De Angelo
ACCIONA



O desafio é cultural. Precisamos superar a mentalidade adversarial e fomentar acordos equilibrados.

André Dabus
Marsh Brasil



BRICS E NOVA ORDEM ECONÔMICA

Contou com Tatiana Rosito (Ministério da Fazenda), Tatiana Prazeres (MDIC), Marcos Abicalil (NDB) e João Miguel Drummond (Barbosa Mello). O Brasil precisa aprender a capitalizar politicamente sua posição nos BRICS. Mais do que uma aliança simbólica, o bloco pode ser trampolim para o financiamento de grandes projetos estruturantes. Mas isso requer articulação técnica e coragem para propor soluções fora do circuito tradicional. O recado é claro: quem souber negociar com visão e pragmatismo, lidera.

TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

Reuniu Gentil Nogueira (Ministério de Minas e Energia), Arnaldo Jardim (Deputado Federal), Daniel Danna (ANEEL), Nivalde de Castro (UFRJ), Lilian Queiroz (Eletrobras), Gil Maranhão (ENGIE) e Fábio Nugnezi (Hitachi Energy). O setor elétrico brasileiro vive um paradoxo: tem uma das matrizes mais limpas do mundo, mas segue travado por disputas regulatórias, baixa eficiência e tarifas distorcidas. A MP 1.300 acerta ao apontar caminhos, mas a mudança só virá com estrutura, fiscalização e segurança jurídica. A transição não será só técnica – será política, e exigirá enfrentamentos e decisões corajosas.

SANEAMENTO E RESÍDUOS SÓLIDOS

Participaram Leonardo Picciani (Ministério das Cidades), Luciene Machado (BNDES), Nazareno Marques (ANA), Daniela Mattos (BRK), Celso Pedroso (Solví) e Rogério Tavares (Aegea). Avanços existem, mas ainda são tímidos diante do déficit social e ambiental do país. Falar em universalização até 2033 é ousado – e necessário. Porém, os entraves locais, a frágil capacidade de gestão e a ausência de tarifas realistas travam o progresso. O que o painel deixa claro é que o saneamento não é só um tema técnico: é uma questão de saúde, dignidade e justiça social.

O capital está disponível, mas precisa de uma contrapartida: confiança.

Solange Ribeiro,
Vice-presidente do Conselho de Administração da ABDIB

UM PAÍS EM OBRAS, UM FUTURO EM CONSTRUÇÃO

Ao completar 70 anos, a ABDIB não apenas celebra sua trajetória como uma das vozes mais respeitadas da infraestrutura brasileira – ela reafirma seu papel como ponto de encontro entre Estado, mercado e sociedade, capaz de articular agendas estruturantes com foco em desenvolvimento sustentável, inovação e competitividade. O ABDIB Fórum 2025 mostrou que o Brasil vive um momento estratégico. Nunca tivemos tantos instrumentos de política pública alinhados a um ambiente de capital global disposto a investir. O desafio, como reforçado por praticamente todos os painéis, está em garantir segurança jurídica, capacidade institucional, planejamento de longo prazo e estabilidade regulatória. Com mais de 500 novos projetos e R\$ 800 bilhões em investimentos estimados, o país dá sinais claros de que pode virar a chave. O setor privado já responde por mais de 70% dos aportes, e o BNDES retoma seu protagonismo como indutor do desenvolvimento. A reforma tributária avança, os marcos legais evoluem, e eventos como a COP-30 e a presidência do BRICS reforçam a imagem do Brasil como destino preferencial para uma nova geração de investimentos – mais verde, mais digital, mais justa. Como bem afirmou Solange Ribeiro, “o capital está disponível, mas precisa de uma contrapartida: confiança”. O futuro da infraestrutura brasileira – e do país – dependerá dessa confiança mútua entre governo, setor produtivo e sociedade civil. A ABDIB segue, com legitimidade e compromisso, construindo pontes. Entre ideias e ações. Entre projetos e resultados. Entre o que o Brasil é – e o que ele ainda pode ser. ■



**EXECUTAR
OBRAS COM
SEGURANÇA**

FFL CORP.

DESDE
2006



COMPLEXO VIÁRIO ARIETA



COMPLEXO VIÁRIO AYRTON SENNA



PONTE CRUZEIRO DO SUL



VIADUTO CARLOS DE CAMPOS



JACU PÊSSEGO



www.fflengenharia.com.br

**COMPROMISSO COM INOVAÇÃO E
QUALIDADE, ENTREGANDO SOLUÇÕES
EM INFRAESTRUTURA QUE UNEM
SEGURANÇA, EFICIÊNCIA E CONFIANÇA**

Telefone : 11 2970-2586
Whatsapp : 11 99477-4811

contatoonline@fflengenharia.com.br



PARA ALÉM DA RETÓRICA, A DIALÉTICA

Assembleia promovida pela Associação Brasileira das Empresas de Engenharia de Trânsito - ABEETRANS reúne as principais lideranças do segmento de Trânsito, Segurança Viária, Engenharia e Infraestrutura, para um debate franco, técnico e construtivo.

Na pauta, um inimigo comum a todos. Em especial ao Brasil e à sociedade brasileira: a violência no trânsito. Mais que isto, os reforços e estratégias necessários a serem adotados para contrapor-se a ela. Entre os presentes, firmas na ideia de que somente será possível transformar a realidade brasileira, por meio do amálgama de compromissos entre o poder público, a sociedade civil e o setor privado; na tônica do evento, prevaleceram não as vozes críticas isoladas, mas o diapasão que ressoava na frequência do planejamento e dos investimentos continuados.



No país onde o trânsito mata mais do que armas de fogo em 73% dos seus 5.570 municípios, discutir segurança viária não é mais uma opção. É uma urgência com cores de emergência. De acordo com dados da OMS e de cruzamentos feitos com informações do Ministério da Saúde, citados em reportagem da Deutsche Welle, no mundo, a cada 24 segundos, uma vida é interrompida por um sinistro de trânsito. No Brasil, a cada 12 minutos. Sinistros estes, que poderiam ser evitados com políticas públicas mais eficazes, infraestrutura adequada e ações educativas contínuas, e não sob a perspectiva de uma naturalidade trágica, que banaliza acontecimentos, em diversos casos até previsíveis, creditando-os ao azar, o acaso, ou ao destino. Parte daí a premissa da ABEETRANS em realizar um encontro que não apenas expôs as fragilidades atuais, mesmo em iniciativas boas, como os programas BR-LEGAL 2 e o PNCV: também apontou soluções que, de acordo com a experiência técnica, prática e de mercado, podem melhorar a performance destas iniciativas. A conclusão é uníssona: a Segurança Viária só avançará se for tratada como política de Estado, com planejamento de longo prazo, maior integração entre autoridades e instituições, e a devida valorização da engenharia nacional, que afinal, conhece bem o país que, de fato, construiu.



Sérgio Henrique Codelo
Presidente do DER/SP

COMPROMISSO DIÁRIO COM A VIDA NAS RODOVIAS

Inaugurando as preleções, o presidente do DER/SP, Sérgio Henrique Codelo, falou com contundência sobre o que classificou como uma "guerra invisível" nas estradas brasileiras. "A gente se sensibiliza quando cai um avião com 200 pessoas, mas nas nossas rodovias morrem 750, 760 pessoas por ano e parece que ninguém se abala." Codelo cobrou coerência do poder público e mais sensibilidade da sociedade diante das mortes diárias no trânsito. "Ontem mesmo, tivemos um acidente com quatro vítimas. São números que se repetem todas as semanas. A diferença é que não saem no noticiário como tragédias." Apesar das limitações orçamentárias e estruturais, ele destacou os avanços recentes no Departamento, como a reformulação do organograma, a digitalização de processos, a abertura de dados à sociedade e a criação de uma diretoria dedicada exclusivamente às operações viárias. "Segurança viária não é só maio amarelo. No DER/SP, é o ano todo", afirmou, ao reforçar que salvar vidas é o norte de todas as decisões estratégicas da instituição. Entre as próximas entregas, está um novo sistema de monitoramento que deve elevar o status do controle de tráfego nas rodovias estaduais paulistas. "Vamos instalar mais de 500 câmeras inteligentes em pontos estratégicos, com reconhecimento



A gente se sensibiliza quando cai um avião com 200 pessoas, mas nas nossas rodovias morrem 750, 760 pessoas por ano e parece que ninguém se abala. São números que se repetem todas as semanas. A diferença é que não saem no noticiário como tragédias.

facial, leitura de placas e tecnologia embarcada para análise de fluxo, segurança pública e fiscalização. Isso permitirá não só mais agilidade nas respostas operacionais, como também mais transparência e inteligência na gestão." Para Codelo, tecnologia e prevenção devem caminhar juntas: "Se pudermos evitar um acidente antes que ele aconteça, já teremos cumprido parte da nossa missão." Ainda, de acordo com ele, o DER/SP passou por uma reestruturação profunda nos últimos meses, com foco na descentralização da gestão, no aumento da capacidade técnica e na valorização do servidor público. "Reorganizamos as superintendências regionais, recriamos estruturas administrativas estratégicas e demos mais autonomia às áreas operacionais. O DER/SP não é mais uma autarquia burocrática. Hoje, ele atua como um organismo vivo, presente em campo, não apenas construindo estradas, mas com reforço no atendimento ao usuário, tal como em rodovias concessionadas, preparado para responder com agilidade e técnica às demandas de segurança viária do estado", afirmou.



Hélio Moreira, Sérgio Codelo e Silvio Medici. Codelo foi homenageado pela palestra com foco na preocupação com os sinistros e na adoção de novas tecnologias, especialmente radares.



ALÉM DA BOLHA TÉCNICA: O PAPEL DAS ENTIDADES REPRESENTATIVAS NA TRANSFORMAÇÃO

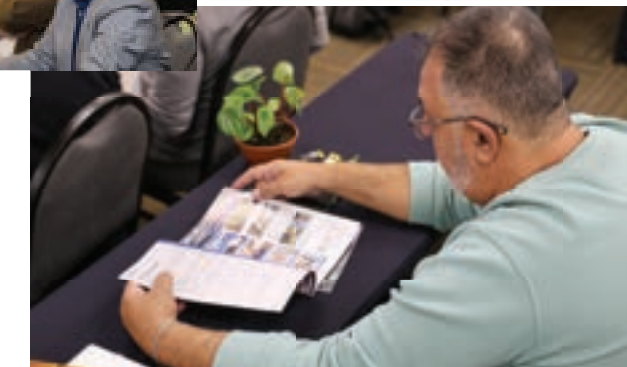
A Assembleia também foi marcada pela presença de associações e sindicatos que há décadas atuam pela valorização técnica e pela segurança viária em suas múltiplas dimensões. Silvio Médici, presidente executivo da ABEETRANS, foi enfático ao identificar o maior desafio atual do setor:



Silvio Médici
Presidente executivo da ABEETRANS

“A gente ‘reza missa para padre’. Em todo evento estamos entre os mesmos — técnicos, engenheiros, especialistas. Mas precisamos ‘furar a bolha’ e envolver a sociedade nesse debate.” Para ele, a mudança de comportamento no trânsito depende de campanhas permanentes, mas também da disposição do poder público e da imprensa em tratar o tema com a seriedade que merece. O alerta de Médici ecoa como um chamado à ação. Ainda que eventos e assembleias técnicas reúnam grandes nomes e acumulem expertise, há um hiato preocupante entre o que se discute nos bastidores da engenharia de trânsito e o que chega à população em geral. É nesse ponto que a comunicação precisa romper fronteiras, alcançando escolas, veículos de mídia, comunidades e lideranças locais. Afinal, o comportamento no trânsito é reflexo direto da cultura, da educação e da forma como o tema é abordado no cotidiano. Médici defende que somente por meio de uma mobilização ampla será possível transformar o panorama alarmante das vias brasileiras, onde os números de mortes e acidentes permanecem elevados. Já Jorge Tannuri, presidente da Associação Brasileira de Segurança Viária – ABSeV, reforçou esse diagnóstico com um chamado à união institucional:

A gente ‘reza missa para padre’. Em todo evento estamos entre os mesmos, técnicos, engenheiros, especialistas. Mas precisamos ‘furar a bolha’ e envolver a sociedade nesse debate.



Infelizmente, a segurança viária no Brasil ainda não é prioridade. Se não fossem as associações e todos aqui presentes, estaríamos em situação ainda pior.

Jorge Tannuri
Presidente da ABSeV

“Infelizmente, a segurança viária no Brasil ainda não é prioridade. Se não fossem as associações e todos aqui presentes, estaríamos em situação ainda pior.” Ele também fez um alerta importante: “Hoje, a segurança viária tem sido tratada por empresas que não são do ramo. Técnica e preço precisam andar juntos. O custo importa, claro, mas não pode se sobrepor à qualidade.” Tannuri aponta um aspecto recorrente nas contratações públicas: a prevalência do menor preço, em detrimento da qualidade técnica. Esse modelo, muitas vezes, desconsidera o impacto que uma sinalização mal executada ou uma escolha de material inadequada pode ter na vida dos usuários das rodovias. A fala do presidente da ABSeV sugere uma necessária revisão de critérios de avaliação em licitações e contratações públicas no setor de trânsito, incentivando o equilíbrio entre custo e qualidade, e, sobretudo, priorizando a experiência das empresas realmente capacitadas e com histórico de atuação no segmento. O olhar complementar veio de Carlos Alberto Laurito, responsável pelas relações institucionais do Sindicato da Indústria da Construção Pesada do Estado de São Paulo – SINICESP. Representando o setor da construção pesada,

Há uma adaptação possível e necessária. E esse é um trabalho que temos feito de forma tripartite, entre empresas, trabalhadores e governo. É uma das formas de humanizar o setor e contribuir com a transformação que queremos nas estradas.

Laurito lembrou que a sinalização e a engenharia de segurança sempre foram preocupações centrais nas obras dos associados. Além disso, destacou as ações do sindicato voltadas à inclusão de pessoas com deficiência no ambiente de trabalho: “Há uma adaptação possível e necessária. E esse é um trabalho que temos feito de forma tripartite — entre empresas, trabalhadores e governo. É uma das formas de humanizar o setor e contribuir com a transformação que queremos nas estradas.” A fala de Laurito amplia o debate, trazendo uma perspectiva social e humana ao campo da engenharia. Ao tratar da inclusão de pessoas com deficiência, ele aponta para um futuro mais igualitário e representativo, onde os profissionais do setor não apenas constroem obras físicas, mas também ajudam a erguer pontes de cidadania.



Carlos Alberto Laurito
Responsável Relações institucionais do SINICESP



O Tesouro Federal arrecada cerca de R\$ 50 milhões por mês com multas de trânsito. Não é concebível que falte recurso para remunerar empresas que prestam serviço diretamente ligado à vida nas rodovias.

BR-LEGAL 2 E PNCV: ENTRE O MÉRITO TÉCNICO E A URGÊNCIA DE RECURSOS

Entre os principais alertas feitos durante o evento, o mais recorrente foi a manifesta preocupação quanto a dois programas centrais para a segurança viária nacional: o BR-LEGAL 2 e o Programa Nacional de Controle de Velocidade - PNCV, ambos coordenados pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT. Moisés de Moraes, presidente do Conselho da ABEETRANS, foi direto ao apontar o paradoxo: "O Tesouro Federal arrecada cerca de R\$ 50 milhões por mês com multas de trânsito. Não é concebível que falte recurso para remunerar empresas que prestam serviço diretamente ligado à vida nas rodovias", cravou. Além da falta de repasses, Moisés apontou atrasos crônicos e ausência de planejamento orçamentário como uma ameaça à continuidade de contratos, um fato que enfraquece



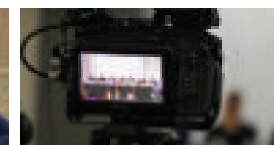
Paulo Guimarães
CEO do ONSV



Moisés de Moraes
Presidente do Conselho da ABEETRANS

o setor e coloca em risco não apenas empregos, mas o próprio alcance das metas de redução de sinistros assumidas pelo Brasil perante a ONU. "O BR-LEGAL é um programa técnico, reconhecido por sua eficiência na melhoria da infraestrutura e da sinalização rodoviária. Mas sem projetos executivos e sem previsibilidade financeira, os contratos não avançam. E aí perdemos todos". Convergindo, Paulo Guimarães, CEO do Observatório Nacional de Segurança Viária - ONSV, destacou que a sociedade precisa entender o valor estratégico da fiscalização como ferramenta de prevenção. "Fala-se muito em desacelerar, mas falta coerência institucional. Estamos há mais de 15 anos tentando aprovar no Congresso um projeto que regulamente a fiscalização de velocidade por trecho. Enquanto isso, seguimos perdendo vidas", disse. Ele também reforçou que políticas públicas só ganham legitimidade, quando se sustentam em dados, campanhas e ações integradas — e que a parceria técnica entre o Observatório e a ABEETRANS é um passo nesse sentido.

Fala-se muito em desacelerar, mas falta coerência institucional. Estamos há mais de 15 anos tentando aprovar no Congresso um projeto que regulamente a fiscalização de velocidade por trecho. Enquanto isso, seguimos perdendo vidas.



EDUCAÇÃO, SENSIBILIDADE E VALORIZAÇÃO TÉCNICA: PILARES DE UMA TRANSFORMAÇÃO NECESSÁRIA

A mudança cultural necessária para reduzir drasticamente os sinistros de trânsito, passa pela formação adequada de novas gerações e pela valorização do conhecimento técnico produzido no Brasil. Essa foi a mensagem deixada por dois dos mais contundentes depoimentos do evento. Paulo César Pêgas, diretor do Instituto Zero Morte, trouxe um projeto que une empatia e estratégia: histórias em quadrinhos educativas voltadas para crianças do ensino fundamental. "Nossa sociedade perdeu a sensibilidade com os deficientes. Criamos histórias reais sobre cadeirantes, autistas, surdos, crianças com paralisia cerebral, para que as crianças mudem o comportamento dos pais e dos avós. E assim também deve ser a nossa abordagem de educação no trânsito". A proposta vai além da inclusão: trabalha a segurança viária com foco no comportamento humano, desde cedo, onde a formação ética e social ainda está em desenvolvimento. A primeira HQ, sobre cadeirantes, já alcançou mais de 128 mil estudantes; as próximas abordam síndromes diversas, sempre com base em

histórias reais, inclusive com versões em Braille. Complementando esse olhar humano, Hélio Antônio Moreira — membro do Instituto Mauá e coordenador técnico da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT — fez um apelo firme pela valorização da engenharia nacional. "É mais fácil importar da China do que fabricar aqui. Isso está levando embora nossas indústrias e desestimulando os engenheiros brasileiros". Ainda, Hélio lembrou que a engenharia de tráfego e segurança viária exige soluções contextualizadas, feitas sob medida para a realidade brasileira. "Câmera não é apenas aparelho de multa. Ele envolve sinalização vertical, horizontal e um projeto técnico de engenharia. Não podemos reduzir essa discussão a slogans superficiais". Além disso, Moreira anunciou a criação da comissão técnica que começará a desenvolver normas nacionais para ITS (Intelligent Transport Systems), os Sistemas de Transporte Inteligente, dentro da própria ABNT, agora abrigada pela sede da ABEETRANS. "É hora de fazermos as normas com quem entende do tema e vive a realidade do setor", afirmou.



Paulo César Pêgas
Diretor do Instituto Zero Morte

É mais fácil importar da China do que fabricar aqui. Isso está levando embora nossas indústrias e desestimulando os engenheiros brasileiros. É hora de fazermos as normas com quem entende do tema e vive a realidade do setor.

Nossa sociedade perdeu a sensibilidade com os deficientes. Criamos histórias reais sobre cadeirantes, autistas, surdos, crianças com paralisia cerebral, para que as crianças mudem o comportamento dos pais e dos avós. E assim também deve ser a nossa abordagem de educação no trânsito.



Hélio Antônio Moreira
Membro do Inst. Mauá e Coord. técnico da ABNT



PAVING EXPO: PONTO DE ENCONTRO

O encerramento do evento também reforçou a importância de espaços contínuos de debate técnico e articulação institucional. Guilherme Ramos, diretor da Paving Expo, destacou que a próxima edição da feira — marcada para os dias 23 a 25 de setembro, no Distrito Anhembi, em São Paulo — será mais que uma vitrine de negócios. “A Paving se consolidou como o maior evento de infraestrutura do Brasil. Este ano, teremos seis rotas temáticas, mais de 120 palestrantes e um foco muito forte na segurança viária, na inovação e na sustentabilidade”. Segundo ele, eventos como o promovido pela ABEETRANS e a Paving, são fundamentais para integrar os diversos elos do setor aproximar os profissionais da sociedade e provocar transformações reais nas políticas públicas: “É ali que o setor técnico se encontra, debate, propõe e gera soluções que impactam diretamente a vida dos brasileiros”, avaliou o diretor, exemplificando a disposição para a formação de uma frente mais ampla, e ainda coesa de elementos capazes de contribuir com avanços ainda mais consistentes em direção a um ambiente mais benigno no trânsito do país. ■



Guilherme Ramos
Diretor da Paving Expo



A Paving se consolidou como o maior evento de infraestrutura do Brasil. Este ano, teremos seis rotas temáticas, mais de 120 palestrantes e um foco muito forte na segurança viária, na inovação e na sustentabilidade. É ali que o setor técnico se encontra, debate, propõe e gera soluções que impactam diretamente a vida dos brasileiros.



**PAVING
EXPO 2025
SET 23 > 25**

Conectando pessoas,
construindo oportunidades.

Garanta já o seu espaço!

**Acesse:
paving.com.br**

CONTORNO SEM TRANSTORNO

Mais um exemplo da paradoxal realidade dos caminhos do rodoviarismo brasileiro, que prediz que, a mesma rota que induz o fomento, rende-se em algum momento, vítima do próprio crescimento dos locais que contribuiu para alavancar, Belo Horizonte assume os rumos de sua chegada a um novo tempo.

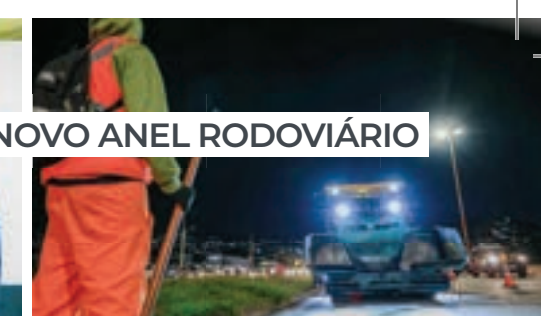
Parte de processos que visam melhorar a administração de segmentos cujas características se alteraram ao longo do desenvolvimento, o processo de municipalização do anel rodoviário da cidade, encarado com naturalidade tanto pela administração federal quanto pela prefeitura, carrega a expectativa de mudar a figura de um tráfego que já há tempos, décadas talvez, clamava por um novo tipo de organização. Cenário muito comum na chegada por rodovia à qualquer grande cidade do Brasil (bem, do mundo), a mistura de trânsito pesado de passagem com o ritmo local, gera conflitos e elevados riscos. Além é claro, de

engarrafamentos, desperdício de combustível e perda total de paciência. Para atacar de forma mais adequada estas situações, está cada vez mais frequente a troca de mãos destes segmentos, da esfera federal ou estadual, para o âmbito da administração municipal que, por lidar diariamente com os problemas gerados por este cenário, tem condições de vislumbrar as soluções necessárias de forma mais imediata. Também por este motivo, nasce a ideia de municipalizar o Anel Viário de Belo Horizonte, um projeto a ser tocado pela cidade, após a realização de melhorias feitas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, braço executivo do Ministério dos Transportes. De acordo com o ministro dos Transportes, Renan Filho, as intervenções e investimentos feitos pelo DNIT por ocasião da formalização da entrega ao município vão "permitir com que a prefeitura não precise fazer investimentos no pavimento nos próximos 36 meses, garantindo, além disso, os dois viadutos mais importantes: o do

Novo Anel de BH em um dos grandes projetos do estado de Minas Gerais. É multidisciplinar. Envolve a rodovia com o urbanismo da cidade, com a mobilidade urbana, com a saúde, com educação, com o esporte.



Renan Filho
Ministro dos Transportes



O investimento de R\$ 60 milhões mostra a importância dessa parceria com a Prefeitura de Belo Horizonte e a relevância do Anel Rodoviário para a logística do Brasil.

aproximadamente sendo investidos, para que o anel possa ser passado à prefeitura de Belo Horizonte, novo, bonito, moderno", explicou, para registrar uma promessa: "Esse é um dia histórico para todos nós. Assumimos o Anel com o sentimento que temos muito a fazer, mas estamos preparados para isso. Agora é colocar a mão na massa e trabalhar. Queremos a partir de agora minimizar o impacto dos acidentes, das vidas que são perdidas", disse. E não é para menos. A própria Prefeitura Municipal de Belo Horizonte – PBH, divulgou recentemente alguns números que dão a dimensão da urgência por uma atitude: de janeiro a abril deste ano, foram 1.474 acidentes, uma média de 12,2 por dia, que resultaram em 206 feridos, 23 deles em estado grave e cinco óbitos, em uma via que atende 100 mil veículos ao dia. Razões, portanto, suficientes para tratar o novo segmento, que compreende a chegada à BH por BR-262, BR-381 e BR-040 não apenas como uma readequação, ampliação de capacidade, ou reforma, mas como uma obra com características cada vez mais presentes na pauta do DNIT, e um pouco diversa da atividade fim do Departamento, mas que está sendo abraçada por sua equipe com grande

Fabrizio Galvão
Diretor Geral do DNIT

cruzamento com a BR-040 e o do cruzamento com a Via Expressa", disse, completando "Esse trabalho conjunto transforma esse projeto Novo Anel de BH em um dos grandes projetos do estado de Minas Gerais. É multidisciplinar. Envolve a rodovia com o urbanismo da cidade, com a mobilidade urbana, com a saúde, com educação, com o esporte" De acordo com informações da imprensa local, o anel, atualmente é considerado uma das rotas críticas da cidade por concentrar, devido às características mistas de tráfego de passagem versus tráfego de características urbanas, um alto número de acidentes, em seus 28 km de extensão, apontados, já há anos, não como uma rodovia, mas como uma grande avenida com características metropolitanas. Já o diretor Geral do DNIT, Fabrizio Galvão, destacou que "O investimento de R\$ 60 milhões mostra a importância dessa parceria com a Prefeitura de Belo Horizonte e a relevância do Anel Rodoviário para a logística do Brasil". Segundo o prefeito de Belo Horizonte, Álvaro Damião, "Municipalizar o Anel Rodoviário, era melhor pra todo mundo. É melhor para Belo Horizonte. Hoje, já estão acontecendo obras, que estão sendo feitas pelo governo federal. São R\$ 60 milhões

Municipalizar o Anel Rodoviário, era melhor pra todo mundo. É melhor para Belo Horizonte. Hoje, já estão acontecendo obras, que estão sendo feitas pelo governo federal.



Álvaro Damião
Prefeito de Belo Horizonte

Nós entregaremos o complexo já todo reformulado e, acredito que município terá condição de dar manutenção adequada, com meios próprios.

entusiasmo – obras de mobilidade urbana – e encaradas como uma nova “vocação” que vem surgindo entre os novos desafios da autarquia. Uma outra questão recorrente quanto à troca de mãos do complexo, são as preocupações quanto à capacidade do município de Belo Horizonte ter condições de mantê-lo em boa ordem. De acordo com o superintendente do DNIT em Minas Gerais, Antonio Gabriel, a tarefa é factível: “Nós entregaremos o complexo já todo reformulado e, acredito que o município terá condição de dar manutenção adequada, com meios próprios. É uma estrutura que conta já com equipamentos de controle de velocidade, que previnem muitos acidentes, e, o valor dessas multas destes equipamentos lá presentes, pode ser revertido na manutenção do próprio anel viário. O complexo do anel viário de BH também está incluído no BR-LEGAL 2. Já foi contratado e já passou por algumas intervenções. Estamos na fase de análise de projetos de sinalização, que incluirão equipamentos de sinalização horizontal, vertical, troca de placas e dispositivos de segurança, defensas, amortecedores de impacto, que vão melhorar a segurança na prevenção de acidentes. Existe ainda a perspectiva, daqui a alguns anos, do estabelecimento de um novo anel viário, que desafogará este complexo atual, diminuindo a manutenção desta pista que será menos exigida, dando conta mais do tráfego local”, afirmou.



Alexandre Silveira
Ministro de Minas e Energia



Antonio Gabriel
superintendente do DNIT em Minas Gerais

FUAD NOMAN

Até então nomeado Celso Mello de Azevedo (engenheiro e empresário, prefeito da cidade entre 1955 e 1959), o agora designado Novo Anel, receberá o nome em homenagem ao carismático político Fuad Noman, prefeito da capital mineira falecido este ano. De acordo com informações da PBH, “Um plano de atuação no Novo Anel foi desenhado pelos técnicos da PBH e engloba cinco eixos: infraestrutura viária (obras e reformas); manutenção e conservação (pavimentação, obras de arte especiais e correntes, iluminação, sinalização, conservação verde, elementos de proteção e segurança); operação viária (videomonitoramento, fiscalização e inspeção de tráfego); desenvolvimento urbano (plano de integração urbana, gestão do uso e ocupação do solo e patrimônio público); e modernização (adequação às novas realidades). O trabalho envolve vários órgãos da PBH, como as secretarias de Obras, Mobilidade Urbana, Segurança e Prevenção, Saúde e Administração Logística e Patrimonial, Superintendência de Limpeza Urbana (SLU), Superintendência de Mobilidade Urbana de BH (SUMOB), Centro Integrado de Operações de Belo Horizonte (COP-BH), BHTrans, Urbel e Prodabel”. Desta forma, “Ao assumir a gestão do Novo Anel, o objetivo da PBH é compatibilizar a infraestrutura existente às características atuais e projeções para o futuro, oferecendo condições mais adequadas e seguras para a mobilidade”, detalha a prefeitura.

Quero deixar o registro de um sentimento que machucou todos nós mineiros, que foi a perda de um dos homens públicos mais decentes, mais comprometidos, mais preparados da história da vida pública desse país, que foi nosso irmão Fuad Noman.



O prefeito de Belo Horizonte, Fuad Noman (PSD), faleceu aos 77 anos neste ano no dia 26/03

“Há 100 dias estivemos aqui para iniciar a operação da BR-381. Agora, voltamos e já vemos os resultados: mais de R\$ 200 milhões investidos na recuperação da rodovia e, o mais importante, uma redução de 40% no número de acidentes.

NOVO ANEL RODOVIÁRIO

BR-381 – 100 DIAS DEPOIS

Na mesma visita em que o ministro dos Transportes, Renan Filho, esteve em Minas Gerais ao lado de lideranças políticas e técnicas, os olhos também se voltaram para o balanço dos primeiros 100 dias da nova concessão da BR-381. Com mais de R\$ 200 milhões aplicados em ações emergenciais e estruturantes, a rodovia, uma das mais importantes do estado, começa a apresentar uma nova realidade, marcada pela redução de acidentes, melhorias operacionais e serviços que elevam a experiência dos usuários. O diretor-geral da ANTT, Guilherme Theo Rodrigues da Rocha Sampaio, destacou os avanços alcançados e a transformação já percebida pela população local: “Há 100 dias estivemos aqui para iniciar a operação da BR-381. Agora, voltamos e já vemos os resultados: mais de R\$ 200 milhões investidos na recuperação da rodovia e, o mais importante, uma redução de 40% no número de acidentes. É uma obra fundamental para a região. Parabenizo toda a equipe da ANTT pelo trabalho. Hoje, no Leste de Minas, vemos a comunidade mobilizada, as pessoas satisfeitas e confiantes. Já em julho, teremos início dos atendimentos médicos e mecânicos aos usuários, além da cobertura de internet 4G em toda a rodovia. É um projeto bem estruturado, com regulação firme, financiamento garantido e uma concessionária comprometida. Estamos tornando realidade um sonho esperado há décadas.” A rodovia, historicamente marcada por gargalos e riscos, entra em nova fase com gestão profissional, infraestrutura modernizada e foco no atendimento ao cidadão. Um passo decisivo para transformar a BR-381 em símbolo de desenvolvimento e segurança para Minas Gerais. ■



Guilherme Theo Sampaio
Diretor-geral da ANTT



O PREÇO DE INVESTIR

Sob o título, “Desafio dos Custos Referenciais em Obras de Infraestrutura Rodoviária”, encontro, que contou também com apresentação do Panorama Rodoviário do Paraná, reuniu, além do corpo técnico do Departamento de Estradas de Rodagem do Paraná - DER/PR, autoridades do segmento em nível nacional, bem como ampla presença da comunidade rodoviarista via transmissão online.

Realizado em conjunto com a Fundação Getúlio Vargas – FGV e com apoio do Instituto Superior de Administração e Economia – ISAE, debates e apresentações também abordaram temas como os impactos da Reforma Tributária para o setor, Orçamentos de Obras de Infraestrutura, Sustentabilidade e Tecnologia, representando “um passo importante para a eficiência e transparência nas entregas públicas”.

Se por um lado a capital dos pinheirais não desapontou com seu sol que não esquenta (ao menos nesta época do ano) e um típico – e belo dia de inverno – sem nuvens, por outro,

a impecável montagem do Workshop Setorial pela ISAE, e concebido pela FGV e pelo DER/PR, como parte de suas extensas atividades de qualificação e crescimento profissional, também não. Em meio ao movimentadíssimo calendário de eventos voltados à infraestrutura que o ano de 2025 vem apresentando, a seara técnica e detalhada, foi a privilegiada pela autarquia, como ficou evidente na apresentação de abertura de seu diretor Presidente, engenheiro Fernando Furiatti. Um viés focado em resultados e soluções, e em uma postura política adotada pelo estado do Paraná, cujo “governador é um entusiasta da infraestrutura”, como ele próprio definiu, e que privilegiou investimentos ditados pela indução que a infraestrutura traz em especial em regiões menos desenvolvidas. “O DER/PR procurou alternativas, conseguiu a sub-rogação para fazer a Segunda Ponte Binacional Brasil-Paraguai, e tirou do papel a Ponte de Guaratuba. Hoje, nós temos uma execução orçamentária que gira em torno dos 92%, e desde 2019, viemos batendo marcas históricas em investimentos”, resumiu o diretor, revisitando um desempenho que, além da boa saúde financeira do estado do Paraná, exigiu um “preparo extra”, dos quadros



de todo o DER/PR que, em paralelo, vem passando por um processo de modernização, e de implantações bem sucedidas e inovadoras de programas como o PROSEG, de Segurança Viária, o ProMAC, de Manutenção e Conservação rodoviária, e por meio da instrumentalização de modernas ferramentas de gestão, para dar “conta do recado”. Após a exposição do presidente Furiatti, foi formada a primeira “mesa redonda” do evento, conduzida por Túlio Barbosa, superintendente de Infraestrutura e Mercados Governamentais da FGV e Instituto Brasileiro de Economia – IBRE, e composta por personalidades como o ex-ministro dos Transportes, Portos e Aviação Civil, ex-diretor Geral do DNIT e atual secretário de Obras do Distrito Federal, Valter Casimiro Silveira; o presidente da Associação Brasileira dos Sindicatos e Associações de Classe de Infraestrutura – BRASINFRA e vice-Presidente da Federação das Indústrias do Paraná – FIEP, José Alberto Pereira Ribeiro; a gerente de Desenvolvimento de Negócios de Infraestrutura da Votorantim Cimentos Liane Blank e o diretor Financeiro e Administrativo do DER/PR, Mohamed Kasem.

“O DER/PR procurou alternativas, conseguiu a sub-rogação para fazer a Segunda Ponte Binacional Brasil-Paraguai, e tirou do papel a Ponte de Guaratuba. Hoje, nós temos uma execução orçamentária que gira em torno dos 92%, e desde 2019, viemos batendo marcas históricas em investimentos

WORKSHOP SETORIAL – DER/PR



MÓDULOS

Seguindo pela programação, Sthefani Rocha, advogada mestre em Direito pela UnB e sócia do escritório Ferraro, Rocha e Novaes, discorreu sobre as oportunidades e o impacto da Reforma Tributária na Infraestrutura, sendo sucedida por Lorrayne dos Anjos, engenheira e líder da equipe da FGV/IBRE, responsável pelas atividades de manutenção do Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), em contrato com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) que abordou a Metodologia de Criação Composições Unitárias de Custos – CCUs, na sequência, com Sandra Patricia Echeverria Fernandez, engenheira e superintendente Adjunta de Engenharia da FGV, falando acerca da Alteração de CCUs, elencando exemplos práticos. Encerrando as atividades, Igo Guarino de Moura Sá, engenheiro Civil, pós-graduado em Gestão e Engenharia de Custos pelo Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos – IBEC e coordenador de equipes que usam o Sistema de Arrecadação e Monitoramento de Custos SAMC nos contratos de infraestrutura de transportes com a FGV, e também no desenvolvimento e estudos de composições de custos.



Fernando Furiatti
Diretor Presidente do DER/PR

MÉTODO E APLICAÇÃO

Encimado pelas ponderações, e considerações, no segundo dia foram abordados temas como Metodologia de Preços Referenciais, com Leandro Modesto Prates Beltrão, superintendente Adjunto de Preços Referenciais do FGV IBRE, e responsável pelo cálculo de preços referenciais de insumos para órgãos públicos, como o DNIT, DER/MG e da Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - Goinfra; Metodologia de Índices de Reajustamento, com Sandra Castanheira Travassos, economista da FGV; Campanhas de Coleta de Dados de Campo, novamente com a engenheira Sandra Patricia Echeverria Fernandez; Metodologia do Fator de Influência de Chuva – FIC, mais uma vez com Igo Guarino de Moura Sá; Metodologia para Precificação do Canteiro de Obras e Administração Local, com a volta de Lorrynne dos Anjos às preleções. Ainda, os temas Metodologia para Precificação da Mobilização e Desmobilização e Desenvolvimento de Estudo Especial de Emissões de CO2, fecharam esta segunda etapa técnica pura, com a engenheira Sandra Patricia Echeverria Fernandez.



José Alberto Pereira Ribeiro
Presidente da BRASINFRA

“Infraestrutura não é só engenharia. É diálogo. É a necessidade de construir entendimentos, entre a diversidade dos poderes, as instituições de controle, e o setor produtivo”.



Valter Casimiro Silveira
Ex-ministro dos Transportes, Portos e Aviação Civil e atual Secretário de Obras do Distrito Federal

“Bom gestor é aquele que consegue estabelecer, com habilidade, a harmonia entre a disponibilidade de recursos e as entregas que precisa realizar”.



Lidiane Blank
Gerente de Desenvolvimento d Negócios de Infraestrutura da Votorantim Cimentos

“É hora de encarmos a sustentabilidade, não como uma palavra bonita, mas como algo mensurável, real e que tem uma grande influência na qualidade dos investimentos, no andamento e nos custos da obra em todo seu ciclo de vida”.



Mohamed Kasem
Diretor Financeiro e Administrativo do DER/PR

“Em todo o mundo, os investidores têm privilegiado ativos sustentáveis. E isso tem uma base no fator ambiental, social e na transparência com que a entidade pública lida com esses seus ativos”.



Túlio Barbosa
Superintendente de Infraestrutura e Mercados Governamentais da FGV/IBRE

“Estamos convencidos que justiça a diminuição de desigualdades e a justiça social, somente acontecem pela transformação que acontece via infraestrutura”.

WORKSHOP SETORIAL – DER/PR

PANORAMA PARANÁ – DER/PR

OBRAS CONCLUÍDAS (2019-2025):

- **65 OBRAS FINALIZADAS**, totalizando 1006,83 km de novas vias e restaurações.
- **R\$ 3,73 BILHÕES** de investimento

OBRAS EM ANDAMENTO:

- **MAIS 25 OBRAS EM PROGRESSO**, somando 419,63 km.
- **R\$ 4,09 BILHÕES** de investimento

RECORDE DE INVESTIMENTOS:

- **R\$ 13,38 BILHÕES** em obras rodoviárias, o **MAIOR ORÇAMENTO** da história do DER/PR!
- **E MAIS R\$ 5,56 BILHÕES** destinados à manutenção e segurança viária, garantindo estradas cada vez melhores para todos!

MALHA RODOVIÁRIA EM EVOLUÇÃO:

- **COM 65% CLASSIFICADAS COMO ‘BOA + ÓTIMA’ EM 2024**, A condição das rodovias pavimentadas do estado melhorou significativamente.





RODOSUSTENTÁVEL

Primeiro órgão rodoviário do Brasil a aderir ao SP Carbono Zero, o DER-SP promoveu um evento histórico no coração da infraestrutura paulista.

Marcando a adesão do Departamento Estadual de Estradas de Rodagem de São Paulo – DER/SP ao “Compromisso SP Carbono Zero” (colocando-o como o primeiro órgão rodoviário do Brasil a firmar uma pactuação deste tipo, uma iniciativa da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (Semil) do estado de São Paulo, alinhada à campanha “Race to Zero” da ONU, que visa zerar as emissões líquidas de carbono até 2050), a pioneira autarquia promoveu o “Simpósio de Sustentabilidade em Obras Viárias” como parte das ações de conscientização da Semana do Meio Ambiente. Reunindo especialistas do setor público, privado e da academia para discutir descarbonização, inovação em obras viárias, preservação ambiental, tecnologias sustentáveis, ações de mitigação de impacto, entre outras ferramentas. Auditório Mitsuo Okawa, Avenida do Estado, no cabalístico número 777, 5º piso. RodoVias&Infra, mais uma vez esteve presente a um momento histórico do rodoviarismo brasileiro, no endereço da mais tradicional e antiga casa desta atividade no país, o DER-SP, para um evento que simboliza uma aproximação inexorável – e muito natural – entre os conceitos de preservação ambiental

e resiliência climática e os avanços da infraestrutura, em especial a que é circumspecta às estradas de rodagem. Carregando este novo mix como princípio conceitual desde o nome da “Super Pasta”, que chefia, a secretária de Estado do Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística - SEMIL, Natália Resende, deu o tom dos trabalhos, de fato até, fazendo um chamamento: “A transição climática exige responsabilidade e planejamento. O DER-SP sai na frente com metas claras e ações práticas de descarbonização. É o que esperamos de uma política pública moderna”, enfatizou, referindo-se à primazia da autarquia sob a secretaria que, com efeito vem, já há alguns anos, adotando iniciativas, posturas e ações

que possuem um viés mais amistoso ambientalmente falando. Também a secretária, avaliou que o perfil de emissão do estado de São Paulo, difere de outros do país, uma vez que está “pesadamente ligado ao transporte”, acrescentando que “O DER-SP deu seu apoio à iniciativa desde o primeiro momento. Por isso, deixo os parabéns ao presidente Codelo, por estar fazendo a diferença com o Departamento, que junto à SEMIL, forma uma equipe coesa, que vence desafios todos os dias e tem consciência de que presta um serviço público essencial, que é o ir e vir das pessoas”. Cumprimentando os presentes e dando suas boas vindas, o presidente do DER-SP, Sergio Codelo, fez questão de frisar que “O DER-

SP abraçou a causa ambiental com seriedade. Estamos integrados à agenda climática, investindo em soluções como espuma asfáltica, asfalto-borracha e ações concretas de mitigação.”, comentou o executivo. Entre as ações concretas por ele mencionadas, vale ressaltar que o DER-SP, desde 2023 vem atuando fortemente, por exemplo, em travessias seguras, não apenas para pedestres, mas também para a fauna, por meio da instalação de 141 estruturas de passagem que evitam atropelamentos de animais silvestres, sendo que ainda mais 14 novos pontos serão contemplados em 18 novos contratos, que incluem cercas e efetivamente conseguem direcionar onças, capivaras e quatis, para locais seguros. Relembrando o início da gestão, na ocasião do anúncio da junção da secretaria do Meio Ambiente com a Infraestrutura e Logística, ele avaliou: “Nós tínhamos não conformidades e algumas intercorrências em obras nossas que, com a maior aproximação entre CETESB, DER-SP e outras instituições, puderam seguir por um caminho correto. Hoje nós materializamos isso definitivamente. Integrados e alinhados a uma nova perspectiva de responsabilidade e proteção do nosso Meio Ambiente”, disse.

“A transição climática exige responsabilidade e planejamento. O DER-SP sai na frente com metas claras e ações práticas de descarbonização. É o que esperamos de uma política pública moderna.”



Natália Resende
Secretaria de Estado da SEMIL/SP



Sergio Codelo
Presidente do DER-SP

O DER-SP abraçou a causa ambiental com seriedade. Estamos integrados à agenda climática, investindo em soluções como espuma asfáltica, asfalto-borracha e ações concretas de mitigação.”

“A engenharia de obras rodoviárias também, sempre falou muito em termos de futuro, de ações para o futuro, mas nós vemos que esse futuro chegou. É agora.

APRESENTAÇÕES E PAINÉIS

Abrindo as preleções voltadas à “matéria dura”, o professor Wilson Cabral, do Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA, trazendo algumas perspectivas da divisão de engenharia Civil voltada a transportes da instituição, discorreu sobre “Mudanças Climáticas, Mitigação, Adaptação, Resiliência e Sustentabilidade”, alertando que na construção civil em geral, há um certo atraso em relação à temática. “A infraestrutura, a engenharia civil, na qual eu insiro a engenharia de obras rodoviárias também, sempre falou muito em termos de futuro, de ações para o futuro, mas nós vemos que esse futuro chegou. É agora”, avaliou, ao discutir os efeitos do antropoceno (conjunto de interferências humanas e sua influência em escala global nos serviços naturais do planeta), por meio de evidências desses impactos e seu papel nas mudanças climáticas, destacando em especial, como obras resilientes de infraestrutura podem ser um elemento de adaptação para esta nova



Wilson Cabral
Professor do ITA

realidade de eventos mais extremos. E claro, a capacidade de a sociedade, de responder e resistir a estas mudanças. Na sequência, um amplo painel, sobre o tema Descarbonização, Carina Dolabella, coordenadora da Assessoria de Mudanças Climáticas e Sustentabilidade da SEMIL, apresentou o Road Map a ser seguido pelas instituições que compõem o governo estadual, abordando metas setorializadas dentro do planejamento climático estabelecido, ações de mitigação e adaptação, bem como as parcerias com entidades públicas e privadas para este objetivo, sendo acompanhada pela Doutora em engenharia Civil e Ambiental Claudia Teixeira, Líder do Núcleo de Sustentabilidade e Baixo Carbono do Instituto de Pesquisas Técnicas – IPT, pela engenheira

“A infraestrutura de qualidade, também é uma política ambiental.



Fernão Nonemacher
Coordenador de Pavimentação da ABCP

Civil Cecília Merighi, coordenadora do Programa de Inovação do Grupo EcoRodovias e por Juliana Silva, bióloga pela USP, especialista em ESG pela Universidade de Berkeley e diretora de Sustentabilidade da Motiva. Ainda, as apresentações contaram com a presença das concessionárias Tamoios, representada por Danilo Leme, engenheiro e consultor ambiental que acompanha a instalação e operação dos trechos Serra e Contorno da Rodovia dos Tamoios, e do coordenador de Meio Ambiente da Motiva RioSP, Rogério Alves, que abordou a Integração entre obras e proteção ambiental, por meio de tecnologias de monitoramento e ações implementadas nas emblemáticas obras de ampliações e melhorias da Serra dos Araras (BR-116/RJ), um relatório completo do andamento destes trabalhos que atualmente

estão 1/3 executados. Cada vez mais presente em obras de infraestrutura rodoviária em todo o Brasil, a tecnologia dos pavimentos rígidos em concreto, foi abordada em maiores detalhes por Fernão Nonemacher, coordenador de Pavimentação da Associação Brasileira de Cimento Portland – ABCP, apontando as diversas vantagens deste material em relação ao pavimento flexível, especificamente quanto ao ciclo de vida, e durabilidade, bem como seu reduzido impacto ambiental. De acordo com ele, “A infraestrutura de qualidade, também é uma política ambiental”. Como sempre, RodoVias&Infra recomenda a íntegra das apresentações, que podem ser visualizadas pelo YouTube do DER/SP, no <https://www.youtube.com/watch?v=Xg2eh3M0Ufs> ou escaneando o qr code abaixo. ■



Palestras Técnicas:

Claudia Teixeira (IPT)
Juliana Silva (Motiva)
Prof. Wilson Cabral (ITA)
Cecília Merighi (EcoRodovias)
Carina Dolabella (SEMIL)



O encontro ainda contou com painéis técnicos sobre mudanças climáticas, engenharia resiliente, pavimentos sustentáveis e integração ambiental em obras emblemáticas como a Rodovia dos Tamoios e a Serra das Araras (BR-116/RJ).



IMERSÃO TECNOLÓGICA

Promovido pelas empresas, ICD Vias, Marvitec, RenovaUrb e 3M, o Curso de Engenharia de Sinalização e Segurança Viária, realizado com o apoio do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina – CREA-SC, da Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade – SIE e do Governo do estado de Santa Catarina, apresentou de forma técnica, prática e em consonância normativa, as novas tecnologias disponíveis para o incremento da segurança passiva nas pistas do Brasil, com foco na Preservação de Vidas.

Firmes no propósito de espalhar conhecimento técnico e robustecer os esforços de uma indústria para a qual todos os 12 meses do ano são amarelos, as mais conhecidas e respeitadas marcas da Sinalização e Segurança Viária, mais uma vez se reuniram. Nesta oportunidade, a cidade de Florianópolis foi eleita como sede de um encontro que reverbera a iniciativa – já consolidada – dos Workshops de Segurança Viária, tradicionalmente realizados na Loja Viária, mas, avançando em caráter um pouco mais detido e detalhado, por meio do Curso de Sinalização e Segurança Viária, voltado a profissionais do setor público e privado que atuam diretamente na gestão dos ativos rodoviários brasileiros. Representando o governo do estado de Santa Catarina, o governador Jorginho Mello, o secretário de Infraestrutura e Mobilidade do estado de Santa Catarina, Jerry Comper, comentou, na abertura dos ciclos de palestras: “É uma alegria poder participar de um grande evento técnico

Então, é motivo de alegria, essa troca de informação, mas, acima de tudo, já com vistas à execução dessas melhores práticas. Segurança salva vidas e o governador Jorginho Mello tem isso muito em mente.

como este. É preciso agradecer ao governador Jorginho Mello por nos dar essa oportunidade. Pois além do programa 'Estrada Boa', para recuperar e melhorar as nossas rodovias, é preciso pensar em segurança. Por isso estamos aqui com toda nossa equipe técnica, por que são eles que fazem a 'roda girar', são eles que tocam essas iniciativas no nosso estado. Então, é motivo de alegria, essa troca de informação, mas, acima de tudo, já com vistas à execução dessas melhores práticas. Segurança salva vidas e o governador Jorginho Mello tem isso muito em mente”, disse.



Jerry Comper
Sec. de Infraestrutura e Mobilidade de SC

CASE DE SUCESSO

Não é segredo que o estado do Paraná, por meio de seu Departamento Estadual de Estrada de Rodagens, Já há algum tempo vem exercendo uma primazia técnica, reconhecida mesmo por entre instituições congêneres. Parte de um conjunto de medidas que vem sendo sistematicamente atualizado desde o início da gestão do atual governador, promovida pela Secretaria de Infraestrutura e Logística – SEIL, e capitaneada pela direção presidencial da autarquia, a disciplina da segurança viária, foi alçada a novos patamares qualitativos e quantitativos por meio de um renovado e mais robusto Programa de Sinalização e Segurança Viária – PROSEG-PR. Histórico, sem precedentes na trajetória do rodoviarismo paranaense, e figurando entre os mais relevantes e abrangentes em vigência a nível nacional, o programa é considerado um modelo inspirador, e que vem tendo suas melhores práticas, métodos e soluções, compartilhados e reproduzidos com resultados semelhantes e positivos aos obtidos pelo estado. Sob o mote “Responsabilidade Profissional na Segurança Viária”, o engenheiro responsável pelo PROSEG-PR, diretor de Operações e assessor do diretor-Presidente, Alexandre Castro Fernandes, iniciou sua preleção, realçando a necessidade de uma maior aplicação prática da engenharia de segurança por parte dos gestores, em linha com a premissa de que, “a engenharia tem a capacidade de fazer acontecer. É a arte de materializar ideias. Precisamos sair, contudo, um pouco do campo teórico e, por conta da nossa responsabilidade, ir para a prática. Efetivamente materializar as ideias, como conceituou uma professora durante a faculdade, para a minha classe”, recordou. “Dentro da moderna interpretação do espectro de segurança viária, é nossa responsabilidade buscarmos elementos que permitam a aplicação – prática – do



conceito de rodovia que perdoa. Uma visão que procura, não penalizar o usuário que comete um erro, uma imprudência, mas valorizar a perspectiva do engenheiro que previu, preveniu e corrigiu corretamente aquela situação de risco”, explicou. Contundente, o diretor, que também possui ampla experiência no DNIT, de onde é egresso, buscou, mesmo na carta magna atualizada do Brasil, o fulcro desta responsabilidade a que ele se referia: “No Capítulo 3, ‘Da Segurança Pública’, há o inciso 10, onde está prevista a Segurança viária, exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas. E ela compreende a educação, engenharia e fiscalização de trânsito. E é por este enunciado, que nós sempre colocamos a Constituição Federal nas contratações performadas por nós. É nosso dever. Nossa responsabilidade legal”, pontuou. Durante sua apresentação, o diretor ressaltou ainda, que um dos grandes diferenciais do PROSEG-PR, reside justamente, na forma de contratação, que inclui a obrigatoriedade de execução de projeto de engenharia para a sinalização, incorporando não apenas materiais e modernas metodologias, mas adentrando conceitualmente as abordagens mais contemporâneas, suportadas pelas normas que vêm sendo atualizadas mais amiúde. Ainda, de acordo com o diretor, essas características contribuem para facilitar a adoção de novas tecnologias e soluções, de forma mais célere e assertiva, sem a perda do necessário rigor técnico e a sempre onipresente economicidade, diretamente associada à responsabilidade no emprego de recursos públicos, que por sinal, integra as premissas institucionais do DER-PR, no que concerne também à transparência.

A engenharia tem a capacidade de fazer acontecer. É a arte de materializar ideias. Precisamos sair, contudo, um pouco do campo teórico e, por conta da nossa responsabilidade, ir para a prática.



Alexandre Fernandes
Diretor de Operações do DER/PR e Assessor do
Diretor Presidente da Instituição

SUSTENTÁVEIS E SEGURAS

Seguindo pelo fluxo de apresentações, e adentrando a firmes passos a seara da inovação e tecnologia, o engenheiro Marcelo Rezende, diretor de Negócios da RenovaUrb, observou: “A livre exposição de ideias, experiências e soluções, justamente para que engenheiros, gestores e técnicos possam levar esta gama de informações para as medidas decisórias que promovem o principal assunto deste curso, que não é segurança viária, não é sinalização viária e sim, preservar vidas. Assim, é necessário enaltecer o esforço conjunto da SIE e do CREA-SC, neste sentido”, disse, lembrando que há pouco mais de 20 anos, a sinalização foi ganhando o espaço merecido, evoluindo de uma percepção – errônea – de “a segurança viária e a sinalização eram consideradas mera maquiagem, meras obras complementares. Hoje o entendimento evoluiu, passou a ter valor, dentro de um sistema mais cauteloso, mais amplo e dinâmico, que é o atual conceito de segurança viária e seus subsistemas, como garantidores da preservação das vidas”, elaborou o diretor, que avançando à parte técnica de sua apresentação, detalhou a evolução do Ecoposte, poste colapsível, testado, aprovado e normatizado e que, concilia a segurança rodoviária passiva, com a segurança ambiental, de saúde humana e sanitária, ao conciliar, ao mesmo tempo, e em um só produto, materiais reciclados e recicláveis, inertes, não poluentes, não perigosos à natureza e nem aos operadores que o manipulam e, acima de tudo, deformáveis e colapsíveis de forma programada, sem riscos aos passageiros dos veículos que saem para fora da pista (em trajetória errante, como o diretor colocou) e eventualmente os atingem, desde que a instalação – outro ponto amplamente reiterado e defendido durante as apresentações – também esteja em conformidade normativa.

“A livre exposição de ideias, experiências e soluções, justamente para que engenheiros, gestores e técnicos possam levar esta gama de informações para as medidas decisórias que promovem o principal assunto deste curso, que não é segurança viária, não é sinalização viária e sim, preservar vidas.”



Marcelo Rezende
Diretor de Negócios da RenovaUrb

Especialmente, porque as nossas rodovias não são iluminadas. Então, a engenharia de segurança, por meio de seus técnicos, garante que mesmo essas condições adversas, a informação chegue ao condutor.



Rafael Lima
Gerente da ICDVias e Apresentador do Podcast “Tô na Pista”



Leonardo Tasinafo
Eng. de aplicação da 3M

IDEIAS BRILHANTES

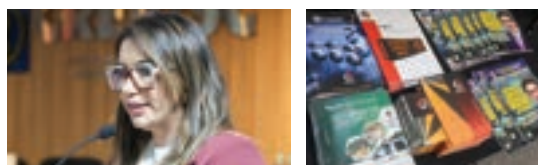
Tocada pelo promotor Comercial, gerente da ICDVias e apresentador do Podcast “Tou na Pista”, Rafael Lima, o ciclo de apresentações chegou à sua parte, digamos, ótica. Indo a fundo nos sentidos, especialmente no que tange ao estímulo visual, o especialista afirmou: “a segurança viária precisa ser percebida, também. Tanto durante o dia quanto à noite. Especialmente, porque as nossas rodovias não são iluminadas. Então, a engenharia de segurança, por meio de seus técnicos, garante que mesmo essas condições adversas, a informação chegue ao condutor”, explicou, ao enfatizar em sua explanação, o essencial papel exercido pelas microesferas de vidro aplicadas (não somente) à sinalização horizontal, que é “a única que acompanha o motorista durante todo o seu trajeto”. Neste sentido, o também engenheiro, detalhou e de forma assertiva defendeu a necessidade de utilização de materiais de alta qualidade, e capacidade de retrorrefletividade, que depende, além disso, da correta ancoragem destas microesferas (e de outros elementos refletivos presentes na pista, como tachas e tachões) à superfície da faixa de pintura aplicada ao pavimento, ressaltando que as cores refletidas, devem – por força de lei – apresentar as mesmas cores refletidas tanto de dia quanto de noite, algo que, por si só, já representa um enorme desafio para o desenvolvimento de produtos. Ainda, a apresentação ressaltou as normativas referentes a estes produtos e mesmo sua correta forma de aplicação (também normatizada), uma vez que a tal ancoragem adequada, permite uma maior durabilidade e sobrevida ao material, que deve resistir ao tráfego e ao conjunto de forças e elementos desgastantes aos quais ele naturalmente é exposto. Completamente aderente ao tema (sem trocadilhos), Leonardo Tasinafo, engenheiro de aplicação da 3M para a América Latina, trouxe a “Tecnologia Todo Clima, Elemento Cerâmico 3M”, resposta da Minnesota Mining & Manufacturing Company, que ataca justamente o perfil de acidentes mais graves que ocorrem em sua maioria à noite. “É à noite que nós temos que pensar que a sinalização deve também, não apenas cumprir tudo o que já foi dito, mas também responder bem à luz emitida por qualquer tipo de veículo que esteja trafegando pela rodovia, independentemente de ser um caminhão, um carro ou uma moto. O próprio código de trânsito preconiza a visibilidade dos elementos de sinalização, tanto de dia, quanto à noite. Eu ainda acrescentaria, ‘sob qualquer condição climática’”. Neste sentido, o elemento cerâmico, garante refletância mesmo sob lâmina d’água. Algo bastante desejável para locais com clima mais chuvoso e sujeito à neblina. Este é um dos motivos pelos quais, ele foi previsto e incluído no PROSEG-PR”, explicou.

“O próprio código de trânsito preconiza a visibilidade dos elementos de sinalização, tanto de dia, quanto à noite. Eu ainda acrescentaria, 'sob qualquer condição climática'.”

Os elementos de proteção e segurança, longitudinais e pontuais, aderentes ao conceito de rodovia que perdoa e inseridos no contexto de Zero Morte, normatizados e certificados desde sua fabricação até sua instalação e manutenção, muitas vezes são a última barreira do envelope de proteção em torno do usuário.



Henrique Faria
Diretor Comercial da Marvitec



Contemplando a segurança dos motoristas de veículos com diferentes características, a Marvitec tem trazido barreiras de concreto, também certificadas, que permitem mais opções de instalação, como, por exemplo, em pórticos. São 58 modelos diferentes em seu portfólio, adequados às diversas situações que exigem proteção nas vias.

ROTA SEGURA

Representando a Marvitec, que “atende os setores de infraestrutura de obras públicas com estruturas metálicas e atividades de fabricação e distribuição no setor de segurança e sinalização viária”, Henrique Faria, diretor Comercial da Marvitec, acompanhado pela consultora Técnica da Marvitec, Renata Mobília, abordaram a temática – Rota Segura: Aço ou Concreto, dispositivos que salvam vidas”, especificamente detalhando o conjunto de produtos que constitui o Pièce de résistance da companhia, que é formado por defensas, terminais absorvedores de energia, absorvedores de impacto, terminais móveis, livres de manutenção e amortecedores de impacto, entre outros. Sempre muito vocal quanto à missão maior da segurança viária, o diretor comercial, também integrante do grupo de discussões do Instituto Zero Morte, ressaltou: “Os elementos de proteção e segurança, longitudinais e pontuais, aderentes ao conceito de rodovia que perdoa e inseridos no contexto de Zero Morte, normatizados e certificados desde sua fabricação até sua instalação e manutenção, muitas vezes são a última barreira do envelope de proteção em torno do usuário”, destacou o engenheiro. Por sua vez, a consultora técnica, concentrou suas explanações nas análises de fatores que devem ser considerados para o tratamento de riscos (previstos também na norma) e suas ações corretivas. “Também as defensas devem atender os níveis de contenção viária, que devem ser ajustados à característica do tráfego, conforme recomenda a norma. A maioria dos acidentes ocorre com veículos que saem da pista em ângulos, que são levados em consideração no design da defesa, faz parte dos testes e ensaios, Crash tests. E neste sentido, Contemplando a segurança dos motoristas de veículos com diferentes características, a Marvitec tem trazido barreiras de concreto, também certificadas, que permitem mais opções de instalação, como, por exemplo, em pórticos. São 58 modelos diferentes em seu portfólio, adequados às diversas situações que exigem proteção nas vias”, ainda, de acordo com ela, o projeto de segurança tem condições de estabelecer qual dessas opções, seja metálica ou rígida, terá a performance desejada para cada situação. “É uma ampliação significativa do leque de dispositivos que podem fazer toda a diferença para o usuário que comete um deslize”.



Renata Mobília
Consultora Técnica da Marvitec



SEGURANÇA VIÁRIA • CREA/SC

SEGURANÇA A CORES

Trazendo à luz a temática Sistema de Sinalização Horizontal – Materiais, Implantação e Performance do Sistema de Sinalização Viária, a responsável Química da ICD Vias Alessandra Cea, frisou que é preciso sempre reiterar a mudança do paradigma de que “a Sinalização não é a maquiagem da via. Muito mais que sinalizar, se trata de uma linguagem universal para orientar seres humanos, oferecendo-lhes maior segurança em seus caminhos”. Durante sua apresentação técnica, a química destacou o papel das tintas para sinalização viária, as diferentes variações que elas possuem, seus solventes e, os melhores materiais atualmente disponíveis no mercado, como as acrílicas tricomponentes e bicomponentes, e sua aplicação dentro do sistema, e como estas pigmentações, e materiais, devem integrar-se sinergicamente ao ecossistema de sinalização e segurança na pista, com extremo rigor no atendimento às normas e especificações, em toda a corrente produtiva, incluindo, principalmente os parâmetros no momento da aplicação. “Não adianta termos grande investimentos para desenvolver os melhores materiais, o melhor pigmento, a melhor tinta, da mais alta performance e qualidade, se a aplicação no final, não for de alta performance e qualidade”, ponderou, destacando que também para a correta aplicação, para o adequado desempenho dos produtos – na verdade qualquer produto – dentro das normas, é também uma forma de garantia da funcionalidade daquele material, de que ele “se comportará da forma prevista, efetivamente contribuindo para a segurança do usuário”, finalizou. ■

Não adianta termos grande investimentos para desenvolver os melhores materiais, o melhor pigmento, a melhor tinta, da mais alta performance e qualidade, se a aplicação no final, não for de alta performance e qualidade.



Alessandra Cea
Responsável Química da ICD Vias



A BELEZA DO TODO

RodoVias&Infra, na qualidade de entusiasta e divulgadora das boas iniciativas, e todo o mercado de segurança e sinalização viária, não pode se furtar em sugerir – e fortemente recomendar – a visualização das apresentações aqui enumeradas, e que podem ser conferidas na íntegra no canal do YouTube da Loja Viária, pelo QR code nesta reportagem.



DE USUÁRIO A CLIENTE

Estar presente no Rodovias do Futuro 2025, em São Paulo, foi testemunhar a consolidação de uma mudança de mentalidade no setor rodoviário: deixar de enxergar quem trafega nas estradas apenas como “usuário” e passar a tratá-lo como “cliente” de uma plataforma de serviços integrada, conectada, segura e inteligente.

Organizado pela ABCR (Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias), o evento reuniu mais de duas mil pessoas em 21 painéis, abordando temas centrais para a evolução das concessões no Brasil, como conectividade, inteligência artificial, automação,

free flow, sustentabilidade e regulação. Com um anúncio de impacto, o secretário-executivo do Ministério dos Transportes, George Santoro, ao abrir oficialmente o Rodovias do Futuro edição 2025, lançou a Política Nacional de Conectividade nas Rodovias Federais, com meta de levar internet a 100% das rodovias concedidas. “As rodovias precisam estar conectadas, com comunicação de ponta a ponta”, afirmou Santoro. A consulta pública ficou aberta por 15 dias, e a expectativa é que a política integre concessionárias e empresas de telecomunicação. Em sua fala, Santoro também adiantou outra frente importante: uma política de pós-venda para aumentar a transparência e a cobrança sobre o cumprimento dos contratos de concessão. Neste sentido, o painel sobre conectividade, mostrou que, mais do que um objetivo, ela já é realidade em alguns trechos. A Ecorodovias e a TIM apresentaram o case de sucesso da Ecovias do Araguaia, que conta com 4G em toda a extensão das BRs 153, 080 e 414. “Fomos além do contrato,

com o acompanhamento da ANTT, que deu os limites”, disse Rui Klein, diretor de Concessões da Ecorodovias. Também uma antiga ideia, a proposta de um número único de emergência nacional, também voltou à pauta, como contribuição à política pública para o cidadão.



As rodovias precisam estar conectadas, com comunicação de ponta a ponta.

George Santoro,
Secretário-executivo do
Ministério dos Transportes

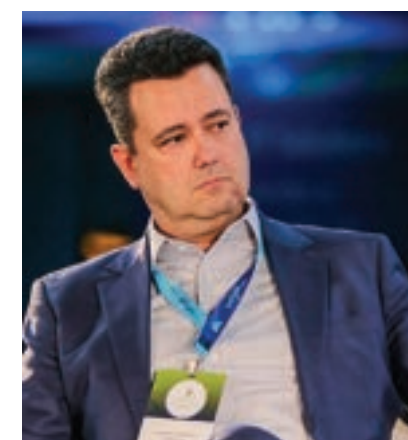


Fomos além do contrato, com o acompanhamento da ANTT, que deu os limites.

Rui Klein,
Diretor de Concessões da
Ecorodovias

IA E AUTOMAÇÃO

O painel “Estradas que antecipam o amanhã” trouxe uma visão clara de que o futuro da operação rodoviária é preditivo, baseado em dados, automação e IA. Ferramentas como o HS-WIM (High Speed Weight In Movement - pesagem em movimento), telemedicina pré-hospitalar e CCOs inteligentes já são realidade em concessionárias como Via Appia, EPR, EcoRodovias e Motiva. Falando sobre outro destes novos elementos, o free flow, Eduardo Camargo, CEO da Motiva, defendendo o fim do dinheiro físico até 2026 e o avanço do autoatendimento e do free flow avaliou que “A praça de pedágio é uma zona de insegurança”, lembrando que os pórticos de pedágio sem cancelas já funcionam em quatro estados e ganharam destaque em dois painéis. O consenso: para o modelo deslançar, é preciso resolver três pontos-chave — interoperabilidade, inadimplência e comunicação com o cliente. Uma inovação, que carece ainda de melhor compreensão por parte de quem a usa. “Em 80% a 90% dos casos, as pessoas não sabem se passaram por um radar ou por um pórtico de pedágio”, alertou Carlos Gazaffi, presidente do Sem Parar. A educação do cliente e o avanço das tags são urgentes. Seguindo pela integração e nas discussões sobre os meios de pagamento, ficou, cada vez mais aparente, que o carro pode se tornar uma “conta digital”. O CEO da Veloe, André Turquetto, reforçou a importância de expandir o uso das tags para além das rodovias, integrando estacionamentos, abastecimento e outros serviços. Outro ponto, a regulamentação do pagamento avulso também foi defendida, sempre com foco na conveniência do cliente. “O futuro traz um portfólio de possibilidades, em que os métodos de pagamento estarão presentes na jornada, seja o carro tagueado ou não”, afirmou Marcelo Santos, da Autopay. Já para Jorge Bastos, diretor Presidente da Infra S.A., “o free flow full trará tarifas mais justas e acessíveis, especialmente se combinado a modelos de cobrança inteligentes e integrados”.



A praça de pedágio é uma zona de insegurança.

Eduardo Camargo,
CEO da Motiva



Em 80% a 90% dos casos, as pessoas não sabem se passaram por um radar ou por um pórtico de pedágio.

Carlos Gazaffi,
Presidente do Sem Parar



O free flow full trará tarifas mais justas e acessíveis, especialmente se combinado a modelos de cobrança inteligentes e integrados.

Jorge Bastos,
Diretor Presidente da Infra S.A

O futuro traz um portfólio de possibilidades, em que os métodos de pagamento estarão presentes na jornada, seja o carro tagueado ou não.

Marcelo Santos,
Autopay



MAIS TECNOLOGIA, MAIS REGULAÇÃO

No painel dos CEOs, Sérgio Garcia (Arteris), Marcello Guidotti (EcoRodovias), Brendon Ramos (Via Appia) e Eduardo Camargo (Motiva) foram unânimes: a regulação precisa ser mais flexível e ágil para acompanhar a velocidade das inovações. “A regulação tem que pensar mais na funcionalidade, no benefício da inovação, e menos na tecnologia por trás dela”, disse Garcia, sendo complementado por Guidotti: “A tecnologia precisa passar pelo crivo regulatório, sim, mas com viabilidade técnica e foco no usuário”. Mas, a transformação cultural no setor foi sintetizada em uma ideia repetida ao longo do evento: “De usuário a cliente”. Segundo Josiane Almeida, da Motiva, esse conceito está no centro da nova identidade do grupo: “Você nos move”.



A regulação tem que pensar mais na funcionalidade, no benefício da inovação, e menos na tecnologia por trás dela.

Sérgio Garcia, Arteris



A tecnologia precisa passar pelo crivo regulatório, sim, mas com viabilidade técnica e foco no usuário.

Marcello Guidotti, EcoRodovias

AGÊNCIAS FORTES PARA RODOVIAS INTELIGENTES

O evento foi concluído com um alerta e um chamado: sem agências reguladoras fortes, com autonomia técnica e financeira, a rodovia do futuro não sai do papel. Marco Aurélio Barcelos, diretor-presidente da ABCR, defendeu a criação de um “cinturão de proteção regulatória. Não vamos admitir ataques orçamentários às agências reguladoras. Precisamos garantir autonomia técnica e financeira para que elas possam inovar. A nova Artesp é exemplo de coragem institucional, e esse movimento precisa chegar a outros estados”, disse, o diretor, que também lançou uma carta-compromisso a ser revisitada em um ano. Já o diretor Geral interino da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, Guilherme Theo Sampaio, ecoando esta defesa, afirmou: “O que há de melhor no exterior nós já temos nas concessões federais. Temos a responsabilidade de estimular e provocar outras agências a replicar o que já sabemos que funciona”, disse. Seguindo em linha com a abordagem de regulação forte, foi anunciado pelo secretário de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias do Estado de Minas Gerais, Pedro Bruno, um passo importante no estado: a criação da Agência Reguladora de Transportes de Minas Gerais - Artemig, sancionada no último mês pelo governador de Minas Gerais, Romeu Zema, e que também foi comemorada durante o debate. “Na próxima semana, já encaminharemos os nomes dos diretores à Assembleia Legislativa, para serem sabatinados. Queremos uma agência independente e autônoma”, afirmou o secretário.



Não vamos admitir ataques orçamentários às agências reguladoras. Precisamos garantir autonomia técnica e financeira para que elas possam inovar.

Marco Aurélio Barcelos, diretor-presidente da ABCR



O que há de melhor no exterior nós já temos nas concessões federais. Temos a responsabilidade de estimular e provocar outras agências a replicar o que já sabemos que funciona.

Guilherme Theo Sampaio, Diretor Geral ANTT



Já encaminharemos os nomes dos diretores à Assembleia Legislativa, para serem sabatinados. Queremos uma agência independente e autônoma.

Pedro Bruno, Secretário de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias de MG

RODOVIAS DO FUTURO 2025





O NOVO CAMINHO MINEIRO

Minas acelera o futuro das estradas com concessões, obras, tecnologia e educação

Belo Horizonte será, em 2025, o centro nacional das discussões sobre infraestrutura. A capital mineira sediará, de 27 a 30 de outubro, o maior encontro técnico do setor no país: o 27º Encontro Nacional de Conservação Rodoviária (ENACOR), a 50ª Reunião Anual de Pavimentação (RAPv) e a 6ª Expo Enacor RAPv. Com mais de 2 mil participantes esperados no Expominas, o evento reunirá especialistas, gestores, estudantes e fornecedores para debater o presente e projetar o futuro da malha viária brasileira. Esse protagonismo não é por acaso. Minas Gerais vive um momento transformador em sua infraestrutura rodoviária. Combinando planejamento estratégico, grandes investimentos públicos, adoção de tecnologias de ponta e ações educativas voltadas à segurança no trânsito, o governo estadual tem redesenhado a forma como cuida das estradas e promove o desenvolvimento regional. O pacote de iniciativas reúne desde concessões estruturadas até a inauguração da primeira Transitolândia do estado, mostrando que o cuidado com a malha rodoviária vai muito além do asfalto.



CONCESSÕES ESTRATÉGICAS PARA UM NOVO CICLO LOGÍSTICO

O secretário de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias, Pedro Bruno, afirma que o governo tem atuado com foco na eficiência e na sustentabilidade das rodovias. "Minas está vivendo um novo ciclo de desenvolvimento. Temos um plano robusto de concessões que garante previsibilidade, atrai investimentos e qualifica permanentemente nossa malha rodoviária", destaca. Com mais de 3 mil quilômetros de rodovias no radar das concessões, o Estado aposta em parcerias bem estruturadas para viabilizar serviços modernos, com padrões elevados de conservação, sinalização e atendimento ao usuário. A nova geração de contratos também inclui metas ambientais, indicadores de desempenho e incentivos à inovação tecnológica.

Minas está vivendo um novo ciclo de desenvolvimento. Temos um plano robusto de concessões que garante previsibilidade, atrai investimentos e qualifica permanentemente nossa malha rodoviária.

Pedro Bruno, secretário de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias de Minas Gerais



OBRAS QUE TRANSFORMAM O INTERIOR

Ao mesmo tempo em que estrutura concessões, o Governo de Minas também realiza investimentos diretos por meio do Departamento de Estradas de Rodagem (DER-MG). Um dos principais eixos desse esforço é o programa Caminhos pra Avançar, que já soma mais de R\$ 5,2 bilhões em obras rodoviárias em todas as regiões do estado. O diretor-geral do DER-MG, Rodrigo Tavares, destaca a dimensão e o impacto dessas iniciativas especialmente no Norte de Minas. "Apenas na região Norte, são cerca de R\$ 1,5 bilhão em obras sob gestão do DER-MG. São pavimentações, grandes pontes e ligações históricas saindo do papel, com impacto direto no desenvolvimento regional", afirma. Entre os destaques estão as duas travessias monumentais sobre o Rio São Francisco, conectando os municípios de São Francisco a Pintópolis e de Manga a Matias Cardoso. A execução de cerca de 860 quilômetros de novas ligações rodoviárias e a requalificação de mais de 5 mil quilômetros em manutenção revelam o alcance do programa, que já gerou mais de 20 mil empregos diretos e indiretos.

Com o uso da inteligência artificial, passamos a monitorar 20 mil km por mês com muito mais precisão. A tecnologia detecta falhas antes que elas virem buracos, permitindo agir com eficiência.

Matheus Novais, vice-diretor-geral do DER-MG

Apenas na região Norte, são cerca de R\$ 1,5 bilhão em obras sob gestão do DER-MG. São pavimentações, grandes pontes e ligações históricas saindo do papel, com impacto direto no desenvolvimento regional.

Rodrigo Tavares, diretor-geral do DER-MG

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL A SERVIÇO DA CONSERVAÇÃO

Além das obras físicas, o Estado aposta fortemente na tecnologia para modernizar a gestão da malha rodoviária. Minas é pioneira no uso de inteligência artificial para monitorar as condições das estradas, em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina. De acordo com o vice-diretor-geral do DER-MG, Matheus Novais, que é coordenador do programa de monitoramento, a iniciativa representa um salto de eficiência. "Com o uso da inteligência artificial, passamos a monitorar 20 mil km por mês com muito mais precisão. A tecnologia detecta falhas antes que elas virem buracos, permitindo agir com eficiência", explica. A tecnologia utiliza viaturas equipadas com câmeras e sensores que percorrem toda a malha estadual pavimentada. As imagens captadas são processadas por algoritmos que identificam desgastes no pavimento, falhas na drenagem e problemas de sinalização, gerando dados georreferenciados que orientam tanto as ações do DER quanto das concessionárias.





NOVO MODELO

Início oficial das obras de duplicação do Contorno Norte de Curitiba, na rodovia estadual PR-418, que integra o Lote 1 do novo pacote de Concessões Rodoviárias estabelecido pelo governo do Paraná junto ao governo Federal, constitui o primeiro investimento de vulto a ser tocado pela vencedora do certame na B3, a concessionária Via Araucária.

Com previsão de conclusão até final de 2027, intervenções em quase 17 km incluem 7 viadutos, vias marginais, alças de acesso e impactam de forma positiva o – intenso e perigoso – fluxo de tráfego rodoviário na capital do estado, além das cidades de Colombo e Almirante Tamandaré, ambas integrantes da Região Metropolitana de Curitiba – RMC. Associado a outros projetos e

investimentos a serem feitos, empreendimento faz parte da montagem de uma nova estratégia logística que quer transformar o Paraná no “Hub Logístico da América do Sul”, de acordo com o governador Ratinho Junior. Parte crítica de um total de investimentos de R\$ 13,1 bilhões que devem ser realizados ao longo de todo o período de concessão (30 anos), governo federal, governo do estado do Paraná e Concessionária Via Araucária, colocaram em ordem de marcha um elemento crítico dentro de um plano estratégico maior (o novo modelo de concessões paranaense), ao darem o “Pontapé inicial” nas obras de Duplicação do Contorno Norte de Curitiba, que exigirão, em 3 anos, aportes de cerca de R\$ 170 milhões em melhorias, entre os Km 5 e 21. De fato, um passo tão absolutamente importante, significativo e carregado de simbolismo, que contou com um bom punhado de visitantes

A infraestrutura une, ela integra. Independentemente se o sujeito é de direita, de esquerda ou de centro, todos sabemos da importância da infraestrutura para o desenvolvimento da sociedade.



Renan Filho
Ministro dos Transportes



ESPERANÇA RENOVADA

ilustres (ou seriam testemunhas históricas?), a começar pelo próprio ministro dos Transportes Renan Filho, que, deixando a agradável brisa praiana de sua ensolarada Alagoas, para trás, veio aos pinheirais encarar – com seu típico bom humor – um frio vento pré-invernal. “Eu fiz questão de estar aqui hoje porque eu acompanhei, quando cheguei no Ministério dos Transportes, o trauma que vivia o povo paranaense com o pedágio, que era caro e não mudava nada. Agora a gente vive um novo ambiente, porque obras sonhadas há muito tempo estão saindo do papel”, relembrou o ministro, que mencionou inclusive, uma reunião na presidência da República, em que houve o “sinal verde”, por parte do presidente Lula, para seguir em frente com o novo modelo proposto pelo governo Ratinho Junior que intentava, além de apagar equívocos passados, adotar posturas mais modernas, como a ausência de outorgas. “Além de termos tarifas 45% menores do que no modelo anterior, as obras começaram imediatamente, com duplicações, vias marginais e um conjunto completo de melhorias. O Paraná já é uma potência na agricultura, na indústria, no turismo e nos serviços, e agora vai poder ainda mais com rodovias modernas e eficientes. “Só no Estado, estão previstos R\$ 120 bilhões em investimentos, sendo que R\$ 60 bilhões já foram contratados. Esse projeto do Contorno Norte de Curitiba, cuja as obras têm início hoje, simboliza essa nova fase”, afirmou, dizendo ainda que “A infraestrutura une, ela integra. Independentemente se o sujeito é de direita, de esquerda ou de centro, todos sabemos da importância da infraestrutura para o desenvolvimento da sociedade”, finalizou o ministro, que classificou os próximos estágios de desenvolvimento de obras no estado como “transformação gigantesca”.

A população do Paraná acompanhou com transparência todo esse processo e acreditou no modelo moderno e inovador que o Governo do Estado propôs, com muitas obras e tarifas justas.

Lembrando o período em que o Paraná testou – e reprovou – modelos anteriores, o governador do Paraná Ratinho Junior, destacou que “A população do Paraná acompanhou com transparência todo esse processo e acreditou no modelo moderno e inovador que o Governo do Estado propôs, com muitas obras e tarifas justas, e que hoje é adotado pelo governo federal em outras concessões”, em franca oposição ao que acontecia em um passado não muito distante, em que “O pedágio era o mais caro do país, sem transparência, e todo esse dinheiro arrecadado, não se revertia em obras. O Paraná pagava, mas o pedágio não entregava, e nós não queríamos isso novamente. Queríamos passar uma borracha nesse passado”, disse, complementando: “Com o início das obras no Contorno Norte, as pessoas passam a ver esse projeto se materializar, com essa importante duplicação, além de novos viadutos, trincheiras, melhorias da segurança que integram. É o maior projeto rodoviário da América Latina, com um volume de investimentos sem precedentes e impacto direto na vida das pessoas e na economia paranaense. Com rodovias mais modernas e seguras, o Paraná ganha eficiência logística, o que reduz custos para a indústria, melhora a competitividade dos nossos produtos e beneficia o consumidor. Além disso, uma infraestrutura de qualidade atrai novos investimentos e fortalece a



Ratinho Junior
Governador do Paraná

INÍCIO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO CONTORNO NORTE DE CURITIBA



nossa economia”, avaliou o governador, que frisou uma busca constante por compatibilização da infraestrutura paranaense frente ao crescimento registrado em sua gestão: um PIB que cresceu 63% nos últimos seis anos saltando de R\$ 440 bilhões em 2018, para quase R\$ 719 bilhões em 2024. Crescimento este, que exerce, naturalmente uma pressão para maiores investimentos, que o estado vem executando, com programações que extrapolam o maior programa de concessões do país. Vão aos 363 municípios paranaenses beneficiados pelo programa “Asfalto Novo, Vida Nova”, e que, de acordo com informações do estado, representa “a maior iniciativa de pavimentação urbana em andamento no País, com o objetivo de pavimentar todas as vias urbanas dos municípios contemplados”, bem como aos produtores rurais, com investimentos de R\$ 2 bilhões em pavimentação de 800 a 1 mil Km de estradas rurais ligadas à produção, especialmente de leite, suínos e frangos. No total, entre habitação, equipamentos,

“O início da duplicação do Contorno Norte marca não apenas uma obra importante para a Região Metropolitana, mas o começo do maior pacote de obras rodoviárias da história do Paraná. Estamos cumprindo o compromisso assumido com a população de oferecer um modelo transparente, com tarifas justas e muitas entregas.

iluminação entre outras ações, o governo estadual irá investir, nos 399 municípios do estado, um “Pacote histórico” de R\$ 6 bilhões. Números que se juntam a uma macroestratégia que tem promovido ainda, obras emblemáticas como a segunda Ponte Brasil-Paraguai, o contorno de Cascavel, de Foz do Iguaçu e claro, a belíssima Ponte de Guaratuba, atualmente em mais de 60% de execução. Por sua vez, o deputado Estadual e secretário de Estado de Infraestrutura e Logística, Sandro Alex, ressaltou que: “O início da duplicação do Contorno Norte marca não apenas uma obra importante para a Região Metropolitana, mas o começo do maior pacote de obras rodoviárias da história do Paraná. Estamos cumprindo o compromisso assumido com a população de oferecer um modelo transparente, com tarifas justas e muitas entregas”, disse, lembrando que uma outra antiga



Sandro Alex
Secretário de Infraestrutura e Logística PR

demanda, a de um novo viaduto no bairro Orleans, foi destravada após um entendimento com a Via Araucária, sobre a rodovia BR-277, em uma parceria que envolverá, além da concessionária, o DER/PR, o IPPUC e a Prefeitura Municipal de Curitiba – PMC. “É um pacote referência para o Brasil. Fechando as concessões este ano, com os lotes 4 e 5, teremos 3 mil Km de rodovias tendo muitos investimentos aqui no Paraná. Serão mais de 1,8 mil Km apenas de duplicações no total. É um pacote gigante em que o governo estadual se uniu ao federal para ofertar na bolsa, e, quem ganhou foi o povo paranaense” antes de proferir o seu já tradicional bordão: “Menos conversa, mais resultado”. Tanto o governador Ratinho Junior, quanto o secretário Sandro Alex (acompanhado também equipe da SEIL, incluindo a presença do diretor Presidente do Departamento de Estrada de Rodagens do



Alexandre Curi, Presidente da Assembleia Legislativa do Paraná – ALEP

Estado do Paraná – DER/PR, Fernando Furiatti, e do diretor de Operações do DER/PR, Alexandre Castro Fernandes), ressaltaram o papel harmônico desempenhado pela Casa Legislativa do estado, na construção desta nova etapa. Representando portanto, uma bancada estadual coesa e atenta aos interesses da população, o presidente da Assembleia Legislativa do Paraná – ALEP, Alexandre Curi, ressaltou a prevalência do bem público como uma opção feita por todos: “Diante dessa paz política, como diz o governador Ratinho Junior, tivemos uma grande parceria para juntos defender este modelo de concessões, defendido pelos paranaenses, que nos últimos 20 anos pagaram o pedágio mais caro do Brasil”, disse, destacando que esta unidade, acabou por privilegiar a lógica, por meio de números expressivos: “Cerca de 40% da população paranaense mora em Curitiba e na região metropolitana, e 35% do PIB paranaense sai dessa região. Por isso a importância desse investimento e dessa obra fundamental. Além de outros investimentos do governador que vai mudar a história da região”, enfatizou.

“Cerca de 40% da população paranaense mora em Curitiba e na região metropolitana, e 35% do PIB paranaense sai dessa região. Por isso a importância desse investimento e dessa obra fundamental. Além de outros investimentos do governador que vai mudar a história da região.

“A ANTT seguirá presente em cada etapa, fiscalizando, monitorando e garantindo que os investimentos sejam transformados em infraestrutura de qualidade e segurança para os usuários.

MAIOR PRESEÇA

Além da ausência de pagamento de outorga e demais compromissos vinculados à cronograma e performance, o Lote 1 também carregará consigo a primazia de implementar outra inovação em relação aos contratos anteriores, que também será replicada nos demais lotes integrantes das novas concessões paranaenses: um posicionamento mais forte e próximo da Agência Nacional de Transportes Terrestres, que, segundo o diretor Geral da ANTT, Guilherme Theo Sampaio, é também um passo importante para o país: “O início desta obra é um marco para o Paraná e também para o novo modelo de concessões que estamos implementando no Brasil. A ANTT seguirá presente em cada etapa, fiscalizando, monitorando e garantindo que os investimentos sejam transformados em infraestrutura de qualidade e segurança para os usuários”, afirmou o dirigente da Agência, que também teve forte participação na construção do novo modelo, ativamente participando do planejamento, acompanhando os licenciamentos, bem como a mobilização para os trabalhos que, afinal, ofereceram pano de fundo à cerimônia, junto às enormes bandeiras desfraldadas do Brasil e do Paraná, lado a lado.



Eduardo Pimentel
Prefeito da Cidade de Curitiba



Guilherme Theo Sampaio
Diretor Geral da ANTT



MULTIMOBILIDADE

Presente à cerimônia junto ao ex-prefeito de Curitiba e atual secretário de Estado de Desenvolvimento Sustentável do Paraná, Rafael Greca, o prefeito da Cidade de Curitiba, Eduardo Pimentel, destacou um dos múltiplos impactos positivos que o desafogamento e organização que a reconfiguração do contorno Norte têm potencial de trazer: “A duplicação do Contorno Norte também representa um avanço estratégico para a mobilidade entre Curitiba e os municípios vizinhos, com impacto direto no desenvolvimento urbano e na atração de novos empreendimentos para a região, mas o mais importante é que essa obra vai salvar vidas, trazendo mais segurança e conforto a quem utiliza esse importante eixo todos os dias”, declarou.

“A duplicação do Contorno Norte também representa um avanço estratégico para a mobilidade entre Curitiba e os municípios vizinhos, com impacto direto no desenvolvimento urbano e na atração de novos empreendimentos para a região.



CONTORNO NORTE DE CURITIBA



PRIMEIROS PASSOS

Compreendendo 18 municípios ao longo de 473 km, indo além da Região Metropolitana de Curitiba e alcançando os Campos Gerais e o Centro-Sul do Estado, o Lote 1, sob responsabilidade da Concessionária Via Araucária, é operado desde fevereiro do ano passado. Desde então, a empresa presta atendimentos e serviços aos usuários, realiza pequenas manutenções, reparos e melhorias na sinalização, uma presença que vem sendo progressivamente ampliada e, ao longo do período de concessão, deverá evoluir com a implementação de melhorias estruturais e operacionais, como serviços médicos e mecânicos, pontos de parada e descanso para caminhoneiros, sistema de balanças e pesagem, entre outros. Segundo o CEO da Via Araucária, Sergio Santillán, “A duplicação do Contorno Norte é a primeira de cinco grandes obras que totalizam cerca de 70 quilômetros de duplicações a serem concluídas até 2027. Estamos trabalhando com planejamento técnico e também com foco na comunicação com os usuários, para garantir que as intervenções tragam o menor impacto possível no trânsito durante as obras”. Ainda de acordo com o executivo, que também

acumula a posição de diretor-presidente da Eixo SP, maior concessão rodoviária do Brasil, com 1,2 mil km, no pico dos trabalhos, a Via Araucária irá gerar, entre vagas diretas e indiretas, cerca de 87 mil oportunidades de trabalho. “Tudo ocorreu conforme o previsto. O início desta obra estava planejado exatamente para este mês. Todo o processo transcorreu dentro do cronograma, desde a elaboração dos projetos até o licenciamento ambiental e a contratação da empresa responsável pela execução. Hoje é um grande marco, não só para a Via Araucária, mas também para o Estado do Paraná e seu ambicioso programa de concessões”, afirmou Santillán. Ele também detalhou a próxima frente de trabalho da concessionária: o início das intervenções na PR-423, que se encontra em fase final de licenciamento.



Sergio Santillán
CEO da Via Araucária

“A duplicação do Contorno Norte é a primeira de cinco grandes obras que totalizam cerca de 70 quilômetros de duplicações a serem concluídas até 2027. Estamos trabalhando com planejamento técnico e também com foco na comunicação com os usuários.



SEGURANÇA NAS CONTRATAÇÕES

Entendimento do TCU sobre Inexequibilidade Diverge da Lei 14.133/2021 e Compromete a Segurança das Contratações Públicas

A ANETRANS, em nome de suas empresas associadas e da comunidade técnica que representa, manifesta profunda preocupação com os recentes Acórdãos nº 2.088/2024 (2ª Câmara) e nº 803/2024 (Plenário) do Tribunal de Contas da União. Esses julgados consideram que a presunção de inexequibilidade prevista no § 4º do art. 59 da Lei 14.133 é apenas relativa, abrindo espaço para que licitantes apresentem justificativas a propostas inferiores a 75 % do orçamento estimado.

Como presidente da ANETRANS, reafirmo que o art. 59 foi concebido justamente para romper com a cultura do menor preço a qualquer custo, que historicamente causou obras inacabadas, aditivos sucessivos e prejuízos ao erário. Ao estabelecer o limite de 75 %, o legislador criou um freio técnico-jurídico objetivo: evitar descontos artificiais que inviabilizam a boa execução dos contratos de engenharia.

Contudo, a leitura do TCU enfraquece esse mecanismo de proteção. Na prática, vemos licitantes sustentar preços inexequíveis com alegações superficiais e desconexas da realidade do canteiro de obras. As comissões de licitação, por sua vez, são obrigadas a diligenciar sem possuir estrutura técnica ou atribuição legal para aferir a consistência dessas justificativas, ficando expostas a riscos administrativos e penais.

A economia aparente gerada por propostas irrealistas não compensa os custos de retrabalho, litígios e danos ao interesse público.

Luciana Dutra, Presidente da Anetrans

Empresária com experiência no setor de serviços, meio ambiente, tecnologia e consultoria para o setor público e privado. Formada em Direito pela Faculdades Integradas da Associação Educativa Evangélica, com pós em Direito Público, Processo Civil, Direito Tributário e MBA em Direito Empresarial e Gestão Ambiental. Presidente do Conselho Executivo da Associação Nacional das Empresas de Engenharia Consultiva de Infraestrutura de Transportes (ANETRANS), Executiva e CEO da Hollus Consulting & Environment, Spice Cook Brasil, sócia-diretora na Faculdade de Tecnologia Avançada (FTA), founder e investidora em diversas startups.

O resultado é um vácuo de responsabilidade:

- ✓ Contratos mal dimensionados continuam sendo homologados;
- ✓ Execuções sofrem atrasos, aditivos e, em muitos casos, abandono;
- ✓ A sociedade paga a conta na forma de obras de baixa qualidade ou inacabadas.

Urgimos, portanto, que o próprio TCU e os demais órgãos de controle reavaliem esse entendimento, alinhando-o à intenção do legislador e ao princípio da segurança jurídica. A economia aparente gerada por propostas irrealistas não compensa os custos de retrabalho, litígios e danos ao interesse público.

A ANETRANS permanece à disposição para colaborar tecnicamente com soluções que fortaleçam o controle, sem abdicar da responsabilidade de garantir contratos exequíveis e entregas de qualidade. É hora de consolidar uma cultura de equilíbrio contratual que valorize preço justo, planejamento robusto e resultados concretos para o país. ■



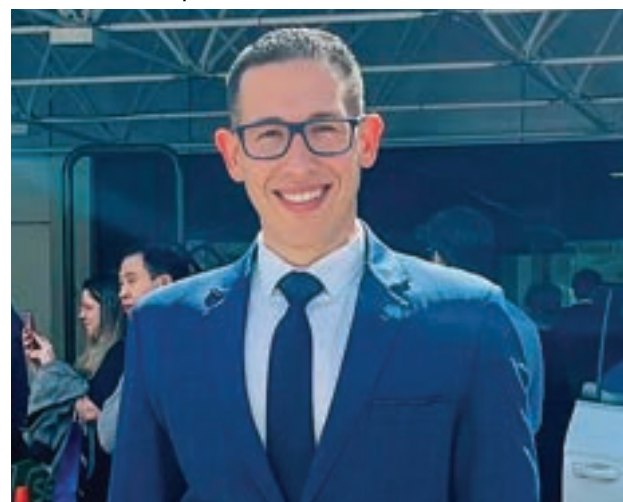
ANTES • DEPOIS



INOVAÇÃO QUE SALVA VIDAS: LIMA-LIMÃO

Responsável pelo Lote 1 do novo programa de concessões do Paraná, a Concessionária Via Araucária tem se consolidado como exemplo de atuação moderna e eficiente, unindo planejamento técnico, diálogo com a sociedade e soluções inovadoras. Além das grandes obras estruturantes, como a duplicação do Contorno Norte de Curitiba, a empresa vem adotando ações pontuais de grande impacto na segurança dos usuários. Um dos exemplos mais recentes é a introdução da sinalização horizontal na cor lima-limão em trechos da BR-277, na região de São Luiz do Purunã – área conhecida pela frequência de neblinas densas, principalmente nos meses de inverno. A tinta de cor vibrante foi aplicada após estudos técnicos conduzidos pela própria concessionária, que identificaram alta incidência de sinistros nesse segmento. O objetivo é simples e eficaz: aumentar a visibilidade das faixas nos momentos em que a visibilidade é severamente reduzida, contribuindo para a prevenção de acidentes. “Identificamos que ali havia muitas ocorrências e por isso implantamos a nova sinalização. Vamos fazer observações pelos próximos seis meses para avaliar a eficácia dessa pintura”, explicou Ismael Pires, coordenador de Segurança do Trabalho e Segurança Viária da Via Araucária. A medida não substitui a sinalização tradicional, que continua em conformidade com

as normas da ABNT e da legislação de trânsito, mas complementa e potencializa a segurança justamente onde há maior vulnerabilidade. Esse tipo de iniciativa evidencia que a concessão vai além de pavimentar quilômetros ou erguer viadutos. Trata-se de um novo olhar sobre a gestão das rodovias, com foco na experiência real do usuário, na análise de dados em tempo real e na capacidade de resposta rápida aos desafios operacionais. A Via Araucária não apenas executa contratos, ela interpreta o território, escuta as demandas da sociedade e inova com responsabilidade. Ao combinar grandes investimentos em infraestrutura com medidas de alta eficiência em segurança viária, a concessionária reforça o que o novo modelo paranaense propõe desde o início: um pacto entre performance, justiça tarifária e comprometimento com a vida. ■



Ismael Pires, Coordenador de
Segurança do Trabalho e Segurança Viária

“Identificamos que ali havia muitas ocorrências e por isso implantamos a nova sinalização. Vamos fazer observações pelos próximos seis meses para avaliar a eficácia dessa pintura.”



BR-438: SONHO POSSÍVEL

Caminhos da Neve conecta cidades, culturas e oportunidades. A proposta integra turismo, escoamento agrícola e desenvolvimento regional. Com poucos quilômetros restantes, a recente audiência pública reacendeu a esperança de integração entre Santa Catarina e o Rio Grande do Sul.

A BR-438 voltou ao centro do debate nacional com a realização de uma audiência pública histórica em São Joaquim (SC), reunindo prefeitos, parlamentares, lideranças regionais e representantes do governo federal. O projeto Caminhos da Neve, que pretende ligar Gramado (RS) a Florianópolis (SC) atravessando as serras gaúchas e catarinenses, é mais do que uma simples rodovia — é uma proposta de desenvolvimento, de valorização histórica e de fomento ao turismo e à economia local. Embora a obra esteja parcialmente executada, ainda faltam cerca de 10,4 quilômetros no trecho catarinense e 44 quilômetros no lado gaúcho. Os números, relativamente pequenos, contrastam com o impacto positivo que a rodovia pode gerar na mobilidade, no escoamento de produção agrícola e na integração de dois dos polos turísticos mais visitados do Brasil. Durante o evento, autoridades destacaram a importância da federalização do trecho, o engajamento do governo estadual e a articulação parlamentar como caminhos para transformar essa antiga demanda regional em realidade.

Hoje já existe um estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental aprovado para a BR-438. Precisamos agora de ações concretas dos estados para doação do patrimônio à União, o que permitirá que o DNIT avance com os projetos e, posteriormente, com as obras.

Carlos Barros,
Diretor-executivo do DNIT

COMPROMISSO TÉCNICO DO GOVERNO FEDERAL

Para o diretor-executivo do DNIT, Carlos Barros, o projeto Caminhos da Neve é essencial para o desenvolvimento da região e conta com estudos já aprovados. “Hoje já existe um estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental aprovado para a BR-438. Precisamos agora de ações concretas dos estados para doação do patrimônio à União, o que permitirá que o DNIT avance com os projetos e, posteriormente, com as obras”, afirmou Barros. A presença do DNIT na audiência foi destacada como um marco no processo de escuta pública e construção federativa de soluções logísticas para o Sul do país.



CAMINHOS DA NEVE

Só aqui em São Joaquim, nos 10 municípios da região, temos 26 vinícolas. Essa rodovia vai ligar as praias de SC ao frio da Serra Gaúcha e criar um dos maiores roteiros turísticos do país.

Edinho Bez
Diretor Institucional da FRENLOGI

FORÇA POLÍTICA E ARTICULAÇÃO EM BRASÍLIA

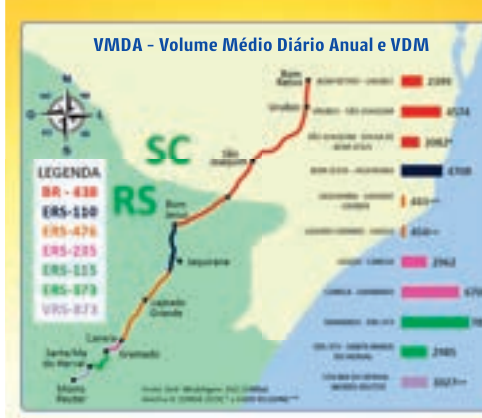
Com histórico de envolvimento no projeto, Edinho Bez, diretor institucional da Frente Parlamentar de Logística (FRENLOGI), destacou o impacto direto da nova ligação rodoviária: “Só aqui em São Joaquim, nos 10 municípios da região, temos 26 vinícolas. Essa rodovia vai ligar as praias de SC ao frio da Serra Gaúcha e criar um dos maiores roteiros turísticos do país.” Segundo Edinho, o trajeto pode encurtar o caminho em até 120 km. O parlamentar complementou: “Vamos levar o resultado para Brasília, para o ministro Renan Filho e à Frente Parlamentar de Logística e Infraestrutura. Se analisarmos o valor da obra, é pequena frente à importância estratégica que ela tem para o desenvolvimento regional e nacional.” A deputada federal Daniela Reinehr reforçou o compromisso do governo catarinense com a infraestrutura: “O governador Jorginho Mello tem a infraestrutura como prioridade e nos apoia nos pedidos federais. A ponte das Goiabeiras já está pronta, mas precisamos conectar esse trecho à malha rodoviária”, disse. Ela destacou que o tema está sendo tratado diretamente nas câmaras temáticas da FRENLOGI e da FPA.



O governador Jorginho Mello tem a infraestrutura como prioridade e nos apoia nos pedidos federais. A ponte das Goiabeiras já está pronta, mas precisamos conectar esse trecho à malha rodoviária.

Daniela Reinehr
Deputada Federal





INTEGRAÇÃO TURÍSTICA E LOGÍSTICA

Para o prefeito de Florianópolis, Topázio Neto, a ligação entre Gramado e a capital catarinense representa muito mais do que um novo eixo turístico: “Cada trecho da Serra Catarinense é único. Precisamos de estrada, de logística, de investimento. Conexão física ainda é essencial, tanto para as pessoas como para a carga. Santa Catarina arrecadou 120 bilhões de reais em tributos federais no último ano. Somos credores de investimentos”, afirmou, em nome da FECAM. Topázio também fez um apelo por mais agilidade na superação da burocracia ambiental: “É sítio arqueológico, é unidade de conservação... tudo atrasa. Precisamos vencer a burocracia e entender que o ser humano também faz parte do meio ambiente.” Já o prefeito de Gramado, Nestor Tissot, reforçou a visão de turismo integrado: “O turista não quer visitar uma só cidade, ele quer experiências. O turismo é regional, e quem ganha é todo o trajeto. Essa ligação vai unir o turismo da Serra Gaúcha e Catarinense, fortalecendo os atrativos em cadeia”, ressaltou.

AVANÇOS TÉCNICOS E COMPROMISSO ESTADUAL

Daniel Bencke, chefe da unidade local do DNIT em Vacaria (RS), detalhou os próximos passos no campo técnico: “Já acompanhamos os estudos técnicos e há opções de traçado indicadas. A nossa expectativa é que, com articulação local e federal, consigamos inserir o projeto de vez na pauta de Brasília e dar início às ações práticas.” Pelo lado catarinense, o coordenador da SEIL, José Ricardo Costa, afirmou que o Estado está pronto para concluir os 10,4 km restantes: “Já temos recursos separados e estamos em tratativas com o Exército para execução por convênio. Caso não se viabilize, será feita por empresa privada. A ponte das Goiabeiras já está pronta”, garantiu.



CONEXÃO HISTÓRICA E PERSPECTIVA DE FUTURO

Representando o Conselho de Turismo de Bom Jesus, Jaziel de Aguiar Pereira trouxe o resgate histórico do projeto: “Essa rodovia está sendo reivindicada há quase 60 anos. É um caminho histórico, já identificado em mapas do século XVIII, usado para transporte de alimentos e animais entre o sul e o sudeste do Brasil.” Além disso, destacou os efeitos econômicos futuros: “A integração Gramado–Florianópolis poderá movimentar até 25 mil veículos por dia nos próximos anos.” Ao final do evento, Edinho Bez concluiu com uma frase simbólica: “Já distribuimos camisetas dizendo que o futuro será realidade. Nosso objetivo agora é transformar essa frase em realidade.”

Foto: Wagner Urbano / @notisserrasc



UM PROJETO QUE CONECTA MAIS DO QUE RODOVIAS

Caminhos da Neve é mais do que uma rodovia. É vida, é educação, é saúde, é turismo e é infraestrutura. Representa o direito de ir e vir com dignidade, de conectar pessoas e economias, de garantir que frutas, hortaliças e mercadorias cheguem com mais qualidade ao destino. Quando prefeitos, deputados, técnicos e comunidades se reúnem para defender esse traçado, não estão apenas pedindo asfalto, estão reivindicando desenvolvimento com propósito. A BR-438 precisa sair do papel porque conecta mais do que cidades: conecta sonhos, histórias e oportunidades. A soma de esforços entre União, estados e municípios revela que o Brasil é capaz de transformar vontade política em entregas concretas. Não se trata apenas de abrir caminho no mapa, mas de pavimentar um futuro que há muito tempo está desenhado no coração do Sul do país. Porque onde termina o asfalto, começa a esperança de um Brasil mais integrado e justo. ■



Cada trecho da Serra Catarinense é único. Precisamos de estrada, de logística, de investimento. Conexão física ainda é essencial, tanto para as pessoas como para a carga.

Topázio Neto
Prefeito de Florianópolis/SC



O turista não quer visitar uma só cidade, ele quer experiências. O turismo é regional, e quem ganha é todo o trajeto. Essa ligação vai unir o turismo da Serra Gaúcha e Catarinense.

Nestor Tissot
Prefeito de Gramado/RS



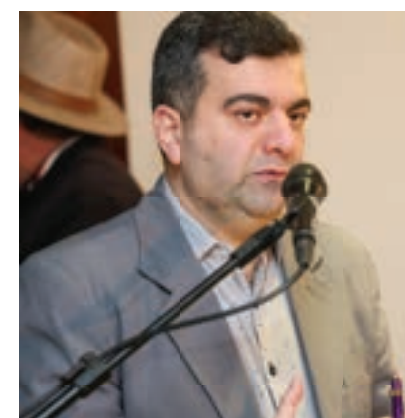
Já acompanhamos os estudos técnicos e há opções de traçado indicadas. A nossa expectativa é que, com articulação local e federal, consigamos inserir o projeto de vez na pauta.

Daniel Bencke
Chefe da UL Vacaria DNIT/RS



Já temos recursos separados e estamos em tratativas com o Exército para execução por convênio. Caso não se viabilize, será feita por empresa privada. A ponte das Goiabeiras já está pronta.

José Ricardo Costa
Coordenador da SEIL/SC



Essa rodovia está sendo reivindicada há quase 60 anos. É um caminho histórico, já identificado em mapas do século XVIII, usado para transporte de alimentos e animais.

Jaziel de Aguiar Pereira
Conselheiro de Turismo de Bom Jesus



Já distribuimos camisetas dizendo que o futuro será realidade. Nosso objetivo agora é transformar essa frase em realidade.

Edinho Bez
Diretor Institucional da FRENLOGI



Fotos: Divulgação da ABDER



CONEXÃO ATLÂNTICA: UMA PONTE DE SONHOS

Quando o oceano se torna apenas um sussurro entre irmãos

Há momentos na história em que o tempo parece dobrar-se sobre si mesmo, criando pontes invisíveis entre passado e futuro, entre terras que o mar separou mas o coração nunca dividiu. Foi assim que, em maio de 2025, Lisboa recebeu não apenas engenheiros e técnicos, mas portadores de sonhos pavimentados e visões que transcendem fronteiras. O 11º Congresso Rodoferroviário Português desdobrou-se como um mapa de esperanças, onde cada estrada discutida era também um caminho para o amanhã. Sob o manto protetor do tema "Sustentabilidade e Resiliência", as vozes lusófonas se entrelaçaram num coro de inovação, ecoando pelos corredores do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, transformando ciência em poesia do movimento.



Fauzi Nacfur Júnior
Presidente do DER/DF e da ABDER

A COMITIVA VERDE-AMARELA

Do outro lado do Atlântico, a Associação Brasileira dos Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem (ABDER) preparou sua travessia não apenas geográfica, mas temporal – uma jornada que conectaria o Brasil de hoje com suas raízes portuguesas, tecendo novos fios na trama centenária que une essas nações. A comitiva brasileira chegou como uma sinfonia de vozes regionais: desde o Distrito Federal até o Nordeste, cada delegado carregava consigo não apenas conhecimento técnico, mas histórias de asfalto que se confundem com a própria narrativa nacional. Fauzi Nacfur Júnior, presidente do DER/DF e da ABDER, conduziu essa orquestra de engenheiros com a maestria de quem compreende que cada estrada é também uma metáfora de união. "É um evento muito especial", refletiu Nacfur, seus olhos brilhando com a emoção de quem testemunha história sendo escrita. "Tivemos uma assembleia reunindo os países de língua portuguesa, com Angola, Moçambique, Timor Leste, lá do outro lado do mundo, na Ásia, todos reunidos aqui para definir metas, para podermos, cada vez mais promover essa integração internacional. Uma troca de ideias de alto nível, em que dividimos muitos desafios comuns e muitas características também."

É um evento muito especial. Tivemos uma assembleia reunindo os países de língua portuguesa, com Angola, Moçambique, Timor Leste, lá do outro lado do mundo, na Ásia, todos reunidos aqui para definir metas.



Anderson das Neves
Presidente do DER/SE

VOZES BRASILEIRAS QUE ECOARAM EM LISBOA

Entre as contribuições que marcaram o congresso, duas vozes brasileiras se destacaram pela profundidade técnica e pela visão humanística que trouxeram às discussões. Fabrício de Oliveira Galvão, diretor-geral do DNIT, presenteou o congresso com sua apresentação sobre os "Desafios do DNIT na gestão da infraestrutura de transportes em cenário de mudança climática". Sua fala revelou como o Brasil, em sua dimensão continental, enfrenta os desafios contemporâneos da sustentabilidade, transformando grandes obras de infraestrutura em laboratórios de inovação ambiental. Valter Casimiro Silveira, secretário de Obras do DF, por sua vez, iluminou o auditório com sua apresentação sobre "Priorização do transporte público nas vias das cidades", demonstrando como Brasília reinventa sua mobilidade urbana. Em suas palavras, carregadas de sabedoria técnica e visão humanística: "Eventos como este nos lembram que a engenharia não conhece fronteiras quando se trata de melhorar a vida das pessoas. Aqui, entre Lisboa e Brasília, entre o conhecimento português e a inovação brasileira, encontramos soluções que beneficiam não apenas nossas cidades, mas servem de exemplo para todo o mundo lusófono. A troca de experiências é o combustível que move a evolução da nossa profissão." Entre apresentações e debates, um momento cristalizou-se na memória coletiva: a assinatura do **Termo de Cooperação Técnica entre ABDER e CRP, válido de 2025 a 2028**. Mais que um documento, esse termo representa uma promessa – a de que as estradas que ligam corações não conhecem prazo de validade.

Eventos como este nos lembram que a engenharia não conhece fronteiras quando se trata de melhorar a vida das pessoas. Aqui, entre Lisboa e Brasília, entre o conhecimento português e a inovação brasileira.

Representar o Nordeste nesse diálogo com a engenharia portuguesa foi uma honra e, acima de tudo, uma oportunidade valiosa de troca. Somos regiões que compartilham desafios semelhantes.

O NORDESTE ENCONTRA O TEJO

Do coração do Nordeste brasileiro, Anderson das Neves, presidente do DER/SE, trouxe consigo a sabedoria das terras onde o sol nasce primeiro no Brasil. Sua presença no congresso foi como uma ponte entre o sertão e o Tejo, conectando realidades que, apesar da distância, compartilham a mesma sede de progresso. "Representar o Nordeste nesse diálogo com a engenharia portuguesa foi uma honra", declarou Anderson, sua voz carregada de orgulho regional. "Somos regiões que compartilham desafios semelhantes — desde a necessidade de aprimorar a segurança viária até a busca por soluções modernas e sustentáveis para nossas infraestruturas. O Nordeste tem buscado se reinventar em sua malha viária, e essa aproximação nos ajuda a acelerar esse processo com inteligência e sensibilidade."



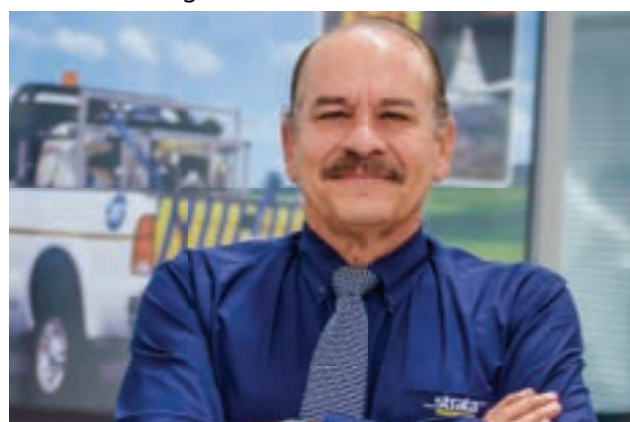
Valter Casimiro Silveira
Secretário de Obras do DF



AO MESTRE COM CARINHO

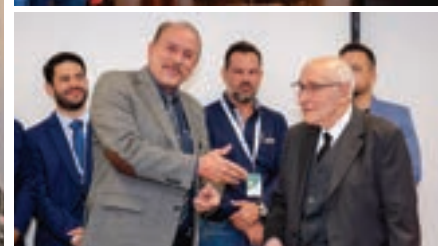
Mas foi na tarde do último dia que a técnica se transfigurou em reverência. A Strata Engenharia, representada por quinze profissionais liderados pelo visionário Professor Paulo Gontijo, trouxe consigo não apenas conhecimento, mas a missão sagrada de honrar um gigante esquecido. "Esse cara é um gênio", declarou Paulo Gontijo, sua voz embargada de emoção ao falar sobre Orlando d'Almeida Pereira. "A história da teoria da elasticidade aplicada a pavimentos rodoviários teve três fases. Primeiro veio Newton, depois Donald Burmester, mas foi Orlando d'Almeida Pereira quem revolucionou tudo na década de 70. Ele desenvolveu o primeiro deflectógrafo de pavimentos do mundo." O professor Gontijo, com a paixão de quem dedicou a vida à ciência dos pavimentos, pintou um quadro histórico que revelava a grandeza do mestre português: "Depois veio, muito tempo depois, já em 1970, na década de 60 para 70, chegou esse Almeida Pereira. Esse caboclo é um gênio da modernidade, porque ele simplesmente pegou os módulos do Burmester e fez como aplicá-los, como determiná-los. Todo mundo que mexe com os sistemas modernos de estruturação de pavimentos, depende disso." A homenagem ao mestre português foi mais que

um reconhecimento tardio – foi um ato de justiça histórica que emocionou a todos os presentes. "Quando eu combinei com ele essa homenagem, ele se enfatiou. Enfatiar é vestir o fato. Vestiu o terno e ficou impecável, e curtiu o momento que foi feito pra ele", relatou Gontijo com ternura. "Ficou uma homenagem linda, enquanto a pessoa está viva, porque homenagem se presta enquanto o cara está vivo, companheiro. Homenagem se presta nem depois que morreu, não." O momento cristalizou-se na memória de todos como um dos mais belos do congresso – um mestre brasileiro reconhecendo um mestre português, uma ponte de gratidão estendida através dos anos, um exemplo de como a verdadeira grandeza científica transcende nacionalidades e gerações. Ali, no auditório lisboeta, Orlando d'Almeida Pereira não era apenas um engenheiro sendo homenageado, mas um símbolo de quantos gênios anônimos construíram as fundações sobre as quais a engenharia moderna se ergue.



Paulo Gontijo
Presidente da Strata Engenharia

Eventos como este nos lembram que a engenharia não conhece fronteiras quando se trata de melhorar a vida das pessoas. Aqui, entre Lisboa e Brasília, entre o conhecimento português e a inovação brasileira.



11º CONGRESSO RODOFERROVIÁRIO PORTUGUÊS

AS ESTRADAS QUE INSPIRAM

O congresso não foi apenas teoria – foi também descoberta. As visitas técnicas revelaram Portugal em movimento: o Corredor Internacional Sul em Évora, onde trilhos de ferro desenharam o futuro da mobilidade sustentável, e a Variante Nascente de Évora, onde 13 quilômetros de asfalto novo prometem desafogar uma cidade histórica sem perder sua alma. A Strata Engenharia demonstrou seu compromisso com a excelência técnica e a formação de seus profissionais de forma exemplar. Como revelou o Professor Paulo Gontijo: "A Strata levou 15 engenheiros para o Congresso Português de Rodovia. Na realidade, estamos fazendo isso já há muitos anos. Sempre levamos 10, 12 engenheiros a todos os congressos brasileiros ou estrangeiros. Isso é uma forma de valorizar o nosso pessoal, uma forma de fazer um reconhecimento e um agradecimento específico a toda a minha comunidade técnica." Quando as últimas palavras foram proferidas e os últimos apertos de mão trocados, algo permaneceu no ar de Lisboa: a certeza de que a engenharia, quando praticada com paixão e propósito, transcende a técnica para se tornar arte. A Strata Engenharia e a ABDER, de mãos dadas com o CRP, não apenas participaram de um congresso – escreveram um novo capítulo na história da cooperação técnica lusófona. Cada estrada discutida, cada pavimento analisado, cada ponte projetada carrega agora a marca desta união que o oceano não consegue separar. "Compartilhar conhecimento é caminhar mais longe, com mais qualidade e eficiência", filosofou Anderson das Neves. E assim, entre Lisboa e Brasília, entre o Tejo e o Planalto Central, entre o fado e o samba, as estradas continuam a ser construídas – não apenas de asfalto e concreto, mas de sonhos compartilhados e futuros que se entrelaçam como as águas do Atlântico.

EPÍLOGO: O CONGRESSO QUE NÃO TERMINA

Pois este 11º Congresso Rodoferroviário Português foi mais que um evento de três dias – foi o plantio de sementes que germinarão pelos próximos anos, até que 2028 chegue e uma nova celebração reúna novamente estes construtores de caminhos, estes poetas do asfalto, estes artesãos do futuro. E quando esse dia chegar, as estradas que hoje são projeto serão realidade, as pontes que hoje são sonho serão travessia, e a cooperação que hoje nasce será tradição. Porque há encontros que transcendem o tempo, e há congressos que se transformam em compromissos eternos. ■

Lisboa, maio de 2025
Onde o passado encontrou o futuro e decidiu ficar.



A DANÇA DOS TRÊS DIAS

Como uma valsa em três movimentos, o congresso se desdobrou ao longo de maio, cada dia revelando uma nova faceta desta celebração da engenharia lusófona. No primeiro compasso (13 de maio), as autoridades portuguesas abriram as portas de Lisboa para o mundo: Laura Caldeira do LNEC, João Portela do CRP, e Miguel Pinto Luz, ministro das Infraestruturas, teceram juntos a abertura de um evento que seria muito mais que técnico – seria profundamente humano. No segundo movimento (14 de maio), as vozes se multiplicaram em debates sobre sustentabilidade e tecnologia, enquanto representantes de Angola, Moçambique e Timor-Leste se juntaram ao coro brasileiro e português, criando uma sinfonia verdadeiramente global da língua de Camões. No terceiro e final ato (15 de maio), a emoção atingiu seu ápice. A manhã pertenceu à Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, onde cada nação compartilhou não apenas dados técnicos, mas pedaços de suas almas rodoviárias.





INFRAESTRUTURA EM FOCO:

Belo Horizonte sediará o maior encontro do setor no país em 2025

Entre os dias 27 e 30 de outubro de 2025, Belo Horizonte será palco do maior evento técnico nacional do setor de infraestrutura. O 27º Encontro Nacional de Conservação Rodoviária (ENACOR), a 50ª Reunião Anual de Pavimentação (RAPv) e a 6ª Expo Enacor RAPv acontecerão simultaneamente no Expominas, reunindo mais de 2 mil participantes do Brasil e do exterior.

Organizados pela **ABDER** (Associação Brasileira dos Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem) e **ABPv** (Associação Brasileira de Pavimentação), com apoio do **DER-MG**, os eventos prometem transformar a capital mineira em um verdadeiro centro de debates e inovações para a infraestrutura viária nacional.



A programação contará com mais de 20 palestras, minicursos, mesas-redondas, visitas técnicas, além da tradicional reunião entre os dirigentes máximos dos DER's de todo o país. Estudantes, pesquisadores, executivos, gestores públicos e fornecedores do setor se encontrarão para trocar experiências, discutir estratégias e apresentar soluções tecnológicas inovadoras.

Entre as novidades da edição 2025 está o **Infraquiz** – uma competição acadêmica voltada para estudantes de graduação, que une conhecimento técnico, trabalho em equipe e raciocínio rápido em um jogo de perguntas e respostas. Os vencedores receberão prêmios e reconhecimento no maior palco técnico da infraestrutura rodoviária brasileira.

Mais de 60 expositores já confirmaram presença na feira tecnológica, apresentando novidades nas áreas de engenharia de tráfego, manutenção rodoviária, tecnologia da informação, construção e mobilidade.

Além de impulsionar o desenvolvimento técnico e profissional dos participantes, os eventos também devem gerar um impacto econômico significativo na capital mineira, com estimativa de movimentar cerca de R\$ 5 milhões no segmento de turismo de negócios.

Com apoio institucional do DNIT, SERPRO, Governo de Minas Gerais, entre outras instituições públicas e privadas, o ENACOR/RAPv 2025 será uma oportunidade única para debater o presente e projetar o futuro da infraestrutura de transportes no Brasil. ■



Fonte: ABDER

TRANSPORTES FERROVIÁRIOS DE PASSAGEIROS

Workshop reforça agenda nacional por mobilidade sustentável e integração regional

Realizado em Brasília, o Workshop Transportes Ferroviários de Passageiros marcou um importante passo na construção de uma política pública robusta para o setor ferroviário no Brasil. Promovido pelo Ministério dos Transportes em parceria com a ANPT trilhos – Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos, o evento reuniu autoridades dos três níveis de governo, especialistas, executivos e representantes da indústria ferroviária para debater soluções estruturais, institucionais e financeiras que ampliem a oferta de transporte sobre trilhos no país.

A programação abordou temas como mobilidade urbana integrada, desenvolvimento sustentável, modelos operacionais e o fortalecimento da indústria nacional. Durante os painéis, foram discutidas alternativas para a retomada dos trens regionais de passageiros e a criação de condições regulatórias e econômicas mais favoráveis para novos projetos ferroviários.

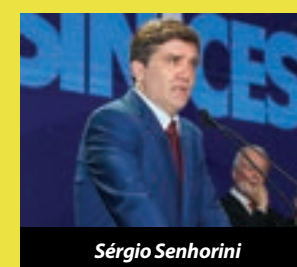
Participação da Região Norte

A Região Norte também esteve representada nas discussões estratégicas do workshop. O Subsecretário de Representação do Município de Santana/AP em Brasília, Danilo Naves Rodrigues, participou ativamente do evento, reforçando a importância de incluir os estados nortistas nas políticas nacionais de mobilidade. Sua presença simboliza o esforço de municípios do Norte em buscar alternativas sustentáveis de transporte e desenvolvimento regional, valorizando a conexão entre comunidades distantes e ampliando o acesso a serviços essenciais por meio da integração ferroviária. ■



Danilo Rodrigues, Subsecretário de Representação do Município de Santana/AP e Leonardo Cezar Ribeiro, Secretário Nacional de Transporte

JANTAR CELEBRA A POSSE DA NOVA DIRETORIA DO SINICESP



Sérgio Senhorini



Marco Túlio Bottino e esposa

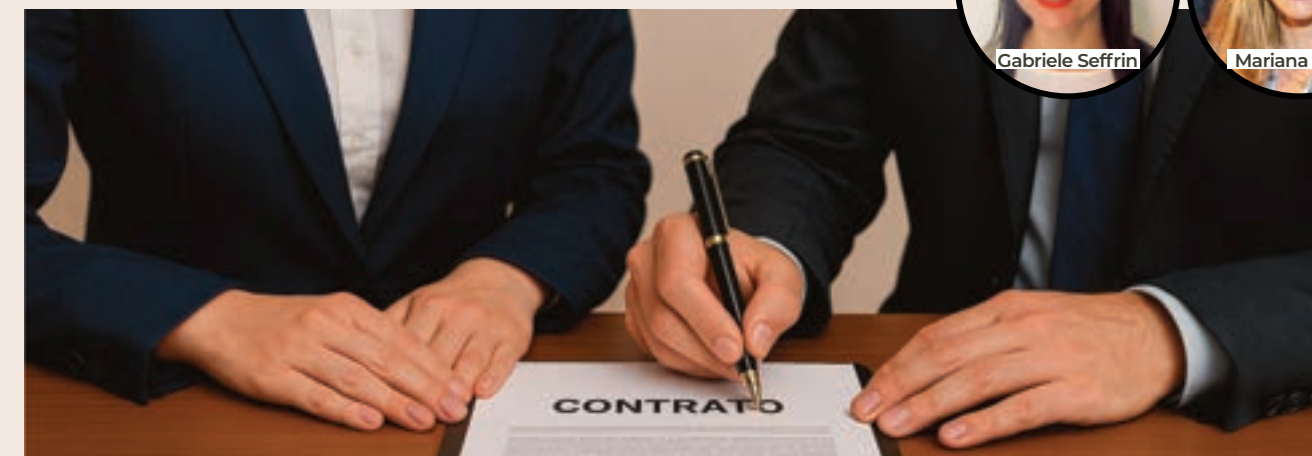
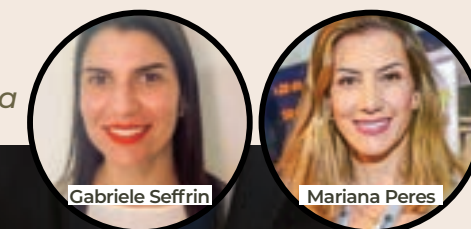


Sérgio Senhorini, Luiz Kamilos e Marco Túlio Bottino

Em cerimônia realizada no dia 15 de maio, no Bisutti Boulevard JK, em São Paulo, o SINICESP – Sindicato da Indústria da Construção Pesada do Estado de São Paulo – empossou sua nova diretoria em jantar que reuniu mais de 200 convidados, entre autoridades, empresários e representantes de entidades do setor. O engenheiro **Sérgio Figueiredo Senhorini assumiu a presidência** com o compromisso de fortalecer a representatividade institucional e ampliar o diálogo com os governos. **“Esta posse não é apenas uma formalidade, é a renovação de um pacto coletivo por uma representação forte, técnica e responsável”**, afirmou o novo presidente, destacando a importância de políticas públicas que garantam previsibilidade e segurança jurídica.

A noite foi marcada também por homenagens. Kamilos recebeu uma placa de prata em reconhecimento à sua liderança, e o diretor-executivo **Marco Túlio Bottino foi agraciado com a Medalha do Mérito Rodoviário Presidente Washington Luiz**. **“O que mais emociona uma pessoa que se dedicou a um projeto de vida é exatamente esse reconhecimento”**, declarou Bottino, lembrando seu papel na fundação do sindicato há quase seis décadas.

RODOVIAS LUQUINHA EM VAMOS EXPLICAR O SENTIDO DO PAGAMENTO DO PEDÁGIO



A SEGURANÇA JURÍDICA NAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS

A licitação pública constitui uma importante ferramenta para alcançar as melhoras técnicas para o atendimento da necessidade da sociedade. Seu objetivo é selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, com base em critérios previamente definidos na legislação e no edital, assegurando ampla participação de interessados de forma isonômica.

Como se sabe, a Administração Pública detém autonomia para elaborar o certame, desde que dentro dos limites legais. É de sua responsabilidade definir, antes da publicação, todas as condições que constarão e serão exigidas no edital. Uma vez publicado, o edital vincula a autoridade responsável, passando a nortear sua conduta e garantindo segurança aos atos praticados no processo licitatório.

A publicação do edital marca a primeira etapa externa do certame, o qual vincula todos os participantes, inclusive a própria Administração Pública, assegurando o pleno conhecimento dos requisitos e obrigações do edital e da futura contratação, a fim de conferir segurança jurídica a todos os envolvidos.

Para assegurar a estabilidade da relação jurídica, os princípios da vinculação ao edital e da segurança jurídica são aplicados como importantes regras estruturais que norteiam a atividade administrativa, cuja finalidade é a criação de um ambiente saudável, previsível e estável, já que impede que a Administração Pública realize exigências além daquelas previstas no instrumento convocatório ou imponha ao futuro contratado o cumprimento de obrigações não previstas no contrato ou edital.

Realizado o certame, passa-se à fase da contratação, na qual as partes firmam o contrato administrativo e se comprometem a atender às obrigações contratuais estabelecidas tanto no

respectivo instrumento contratual quanto no edital, documentos aos quais se manterão vinculados durante a vigência contratual.

Tal panorama não significa dizer que as obrigações contratuais não poderão ser revistas e modificadas durante a execução do contrato para melhor atendimento do interesse público. Isto porque, por envolver um ente estatal no exercício de sua função pública, há uma posição de superioridade conferida ao Poder Público em relação à figura do particular, em função do princípio da supremacia do interesse público, o qual estabelece que, havendo conflito entre interesses privados e públicos, devem prevalecer os últimos.

Porém, **toda e qualquer modificação contratual somente pode ser promovida dentro dos limites previstos na Lei de Licitações**, a qual estabelece mecanismos claros e condições específicas para que a Administração Pública possa alterar os contratos – unilateralmente ou por consenso entre as partes –, devendo ser feito através de um aditivo contratual que assegure a manutenção do equilíbrio contratual.

Nas palavras de Carvalho Filho¹, “O escopo da norma, ao contrário, foi o de admitir que o advento de novos fatos administrativos possa permitir alguma flexibilização na relação contratual – a qual, todavia, sempre há de sujeitar-se a alguns limites, bem como há de atender ao interesse público indicado pela Administração”.

A licitação pública busca garantir a proposta mais vantajosa à Administração, com isonomia e critérios previamente definidos.

O edital é a âncora jurídica do processo licitatório, vinculando a Administração e os participantes desde sua publicação.

Por tal motivo, embora a Administração Pública seja, atualmente, a maior contratante do país e detenha superioridade em relação aos interesses do particular, não lhe cabe agir apenas de acordo com a sua vontade, pois **os atos administrativos são vinculados** – limitados às normas ou condições pré-definidas –, a fim de garantir a estabilidade das relações jurídicas e evitar abuso de autoridade por parte dos entes públicos no trato dos contratos com a iniciativa privada.

Não por outro motivo, qualquer execução diversa daquela originalmente prevista no contrato e no edital deverá ser precedida de formalização, mediante termo aditivo. No entanto, ainda hoje é comum se deparar em situação em que a Administração Pública, seus gestores e/ou fiscais de contrato autorizem ou determinem execuções contratuais descoberto dos contratos e/ou termos aditivos que resguardem tais imposições.

Para exemplificar o alegado, cita-se situação ocorrida durante a execução do Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária, conhecido como BR-LEGAL 1, promovido pelo DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE.

Como se sabe, o Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária, conhecido como BR-LEGAL, lançado no ano de 2013 pelo DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE, representou um importante marco na história da infraestrutura e engenharia de tráfego. O grande diferencial e vantagem do Programa BR-LEGAL foi a atribuição de toda a responsabilidade pelo empreendimento ao contratado, através da união das atividades de elaboração de projetos e de execução dos serviços de sinalização viária por



uma mesma empresa ou consórcio, atribuindo a eles a responsabilidade pelo diagnóstico do trecho contratado, definição das melhores soluções técnicas para cada local, qualidade da execução dos serviços e, ainda, pelo resultado de performance e vida útil do material implantado nas rodovias federais.

No entanto, como toda e qualquer inovação, o Programa BR-LEGAL apresentou grandes desafios estruturais e operacionais que decorreram, principalmente, do ineditismo do projeto, o que acabou por gerar muitas dúvidas e, por vezes, dificuldades às empresas contratadas e ao próprio Órgão Contratante durante a sua implementação.

Como solução, o DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE, após a publicação dos editais – e, em alguns casos, após a realização do certame e contratação das empresas –, lançou as Diretrizes Básicas do Programa de Segurança Viária, o Guia Prático e o Manual do Programa Nacional e Sinalização Rodoviária, nos anos de 2015 e 2016, cujo objetivo seria orientar e padronizar as atividades inerentes à execução do Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária – BR-LEGAL.

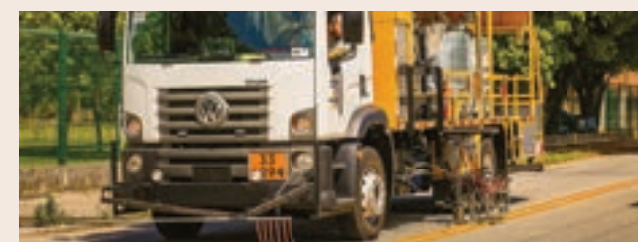
Entretanto, muito mais do que apenas “orientar e padronizar as atividades”, tais documentos trouxeram consigo diversas novas obrigações que foram impostas às empresas e consórcios contratados, as quais, no entanto, não possuíam previsão nos editais e contratos, configurando um acréscimo substancial de serviços a serem desenvolvidos em favor da Administração Pública Federal.

Para exemplificar de forma simples e clara tal questão, cita-se a obrigação de entrega de as *built*, prevista no Guia Prático e no Manual do Programa Nacional e Sinalização Rodoviária, a qual, no entanto, não estava prevista nos instrumentos convocatórios e contratuais.

Além disso, tais manuais também estabeleceram novas formas de trabalho, através de modelos pré-definidos de planilhas de cadastros de sinalização, os quais deveriam ser apresentadas pelos contratados para registrar os resultados do levantamento da sinalização existente em campo. Tal alteração – promovida após a realização da licitação – demandou, por si só, o remanejamento interno pelos contratados, a fim de reestruturar toda a forma de trabalho que já havia sido estabelecida e se adequar ao novo modelo imposto pelo DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE.

A segurança jurídica impede que a Administração imponha exigências não previstas no edital ou contrato original.

Por Gabriele Seffrin, Mariana Pirih Peres e Pedro Peres
Especialistas em Direito de Segurança Viária



Logo, muito mais do que apenas padronizar a forma de apresentação das informações levantadas em campo, tais planilhas impuseram o levantamento de muito mais dados do que aqueles inicialmente previstos nos editais de licitação e contratados pelo Órgão Federal, o que, fatalmente, impactou no tempo necessário para desenvolvimento dos projetos e, consequentemente, elevou os custos inicialmente dimensionados pelos contratados para entrega dos trabalhos.

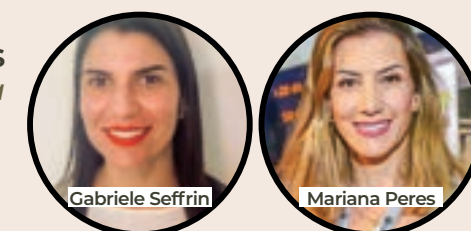
Entretanto, todas essas modificações unilaterais impostas pelo DNIT não foram realizadas através de termos aditivos, tampouco vieram acompanhadas do respectivo reequilíbrio econômico-financeiro em favor dos contratados ou, ainda, de aumento de prazo suficiente para desenvolvimento dos projetos e entrega de todas as obrigações adicionadas e/ou modificadas.

Diante desse cenário, a consequência não foi outra senão o atraso na entrega de projetos por diversas empresas e consórcios, resultando na instauração de procedimentos administrativos e na aplicação de sanções contratuais em desfavor dos contratados, sob a justificativa de que o descumprimento do prazo impactou em atraso na execução dos serviços de sinalização viária, comprometendo a segurança e condições de trafegabilidade dos usuários das rodovias.

No entanto, o atraso na entrega dos projetos não deveria ter sido imputado às empresas – quiçá de forma exclusiva –, pois houve, sim, uma significativa mudança das “regras do jogo” após a realização dos certames licitatórios, em inobservância aos princípios da vinculação ao instrumento convocatório e segurança jurídica.

Realizadas as considerações acima, não se pode deixar de reconhecer que, inobstante aos desafios enfrentados, o Programa BR-LEGAL representou uma iniciativa essencial para a modernização da sinalização viária brasileira, significando um grande avanço para a infraestrutura viária do nosso país, cujo modelo deveria ser replicado, pois garante o compromisso com a eficiência da solução técnica adotada, elevando-se consideravelmente o patamar da segurança nas rodovias federais.

Mesmo inovador, o BR-LEGAL enfrentou desafios por mudanças unilaterais não formalizadas em aditivos.



Tanto é verdade que, no Estudo de Transporte Rodoviário – Sinalização elaborado pela Confederação Nacional do Transporte em novembro de 2020, apurou-se uma melhora de 17,8% nos trechos rodoviários onde houve intervenções do BR-LEGAL, passando de 39,7% para 57,6% a avaliação positiva sobre as rodovias desde o início da vigência, em 2014². Além disso, segundo a Associação Brasileira das Empresas de Engenharia de Trânsito (ABEETRANS), durante os anos de 2014 a 2016, houve uma redução de 71% (setenta e um por cento) dos acidentes de trânsito³. Tal resultado positivo é reflexo de um programa que promoveu uma avaliação real e exata das deficiências e necessidades dos trechos rodoviários objeto dos contratos.

Logo, os obstáculos enfrentados durante a execução do Programa BR-LEGAL devem ser vistos como oportunidades para promover melhorias em novos programas, bem como garantir que os servidores públicos sejam, frequentemente, treinados e capacitados para adotar condutas que revelem seu comprometimento com a legalidade e a segurança jurídica das contratações, agindo em estrita observância e vinculação às obrigações e condições expressamente previstas em edital e contrato.

Portanto, embora não haja dúvidas acerca de todos os desafios que envolvem as contratações, os órgãos públicos devem elaborar editais compatíveis com as necessidades do objeto, fixando as ‘regras do jogo’ de acordo com os limites legais, conhecendo antecipadamente todas as necessidades do objeto será contratado, definindo claramente todas as condições do certame e obrigações contratuais, assim como todas as características dos serviços e materiais que pretendem licitar e receber futuramente.

Diante do que fora acima abordado, é importante a compreensão de que, após a realização da licitação, qualquer alteração apenas pode ser promovida através de um aditivo que, **necessariamente**, mantenha o equilíbrio da relação jurídica, mediante a compatibilidade de prazo, responsabilidades e contraprestação financeira envolvida em cada determinação ou solicitação diversa daquela inicialmente contratada, mantendo-se sempre o foco na melhor utilização dos recursos para atendimento ao interesse público. ■

Por Pedro Peres da Silva, Mariana Pirih e Gabriele Seffrin

Referências: ¹ CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de Direito Administrativo*. 30 ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Atlas, 2016, pág. 201.
² <https://alkesengenharia.com.br/tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-o-br-legal/>. Acesso em 27/06/2025, às 17h23.
³ <https://www.abeeetrans.com.br/adm/uploads/arquivoNews/12ccd559fd92991210ebb8e96be57ee.pdf>. Acesso em 27/06/2025, às 17h26.



Dragonlux®
MICROESFERAS DE VIDRO

Maior Visibilidade e Durabilidade

Microesferas de vidro reconhecidas pela elevada transparência e retrorrefletância.



Produto em conformidade com ABNT NBR 16184:2021.

CANAIS DE ATENDIMENTO

+55 48 3341.4077 ou +55 48 2106.3035 (televendas)

+55 48 98839.6690 (WhatsApp)

comercial@icdvias.com.br ou icdvias@icdvias.com.br

lojaviaria.com.br (vendas online e varejo)

icdvias.com.br (vendas online)



O FUTURO DA SINALIZAÇÃO VIÁRIA SE CONSTRÓI COM INOVAÇÃO E QUALIDADE!



ICD VIAS.com.br



Soluções em sinais viários de última geração, desenvolvidas com alta tecnologia.

CANAIS DE ATENDIMENTO

+55 48 3341.4077 ou +55 48 2106.3035 (televendas)

+55 48 98839.6690 (WhatsApp)

comercial@icdvias.com.br ou icdvias@icdvias.com.br

lojaviaria.com.br (vendas online e varejo)

icdvias.com.br (vendas online)





Os melhores
produtos para
sinalização
viária na ponta
de seus dedos.

Confira tudo em nosso site

www.lojaviaria.com.br



+55 (41) 98785-4715



@lojaviaria



/lojaviaria



vendas@lojaviaria.com.br

Rua Marcos Geovane Strapasson, 482, Bonança Sítios de Recreio, Campina Grande do Sul, PR - 83430-000