

EDIÇÃO  
INFORMATIVA  
DA CNT

# CNT

ANO XXVI  
NÚMERO 288  
JAN 2020

## TRANSPORTE ATUAL



# Visão de futuro

A infraestrutura de transporte do país atravessa um momento crucial, com projetos e mudanças que podem ecoar nas próximas décadas; reportagem especial apresenta os desafios a serem enfrentados para superar as deficiências existentes



*Todos os dias, milhões de trabalhadores colocam o Brasil para girar. Por terra, por água ou pelo ar, eles movimentam a economia nacional pela força do seu trabalho.*

*São mais de 2,2 milhões de pessoas que são responsáveis, diariamente, por conectar o país.*

*O transporte move o emprego.  
O transporte move famílias.  
O transporte move o desenvolvimento.*

**O TRANSPORTE /  
MOVE O BRASIL**

**CNT / SEST SENAT / ITL**

## REPORTAGEM DE CAPA

Com a dificuldade do Estado de arrecadar recursos, os investimentos públicos em infraestrutura ficaram comprometidos. Em contrapartida, o setor privado demonstra disposição para fazer a diferença. Trata-se de um movimento que pode revolucionar o país.

PÁGINA **20**



**ENTREVISTA** • Vander Costa faz o balanço do seu primeiro ano à frente da Confederação Nacional do Transporte

PÁGINA **8**

### INSTITUCIONAL

CNT lança anuário com estatísticas sobre todos os modais

PÁGINA **32**



## EDIÇÃO INFORMATIVA DA CNT

### CONSELHO EDITORIAL

Bruno Batista  
João Victor Mendes  
Myriam Caetano  
Nicole Goulart  
Valter Souza

### EDIÇÃO

Gustavo T. Falleiros - MTB 3792/DF  
Livia Cerezoli - MTB 42700/SP  
Natália Pianegonda - MTB 14695/RS

### DIAGRAMAÇÃO

Gueldon Brito

### REVISÃO

Filipe Linhares

### FALE COM A REDAÇÃO

(61) 3315-7000  
SAUS, Quadra 1, Bloco J, entradas 10 e 20  
Edifício Clésio Andrade - 10º andar  
CEP: 70070-010 - Brasília (DF)

### ESTA REVISTA PODE SER ACESSADA VIA INTERNET:

[www.cnt.org.br](http://www.cnt.org.br) | [www.sestsenat.org.br](http://www.sestsenat.org.br)

### ATUALIZAÇÃO DE ENDEREÇO:

[atualizacao@cnt.org.br](mailto:atualizacao@cnt.org.br)

Publicação da CNT (Confederação Nacional do Transporte), registrada no Cartório do 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Jurídicas do Distrito Federal sob o número 053.  
Tiragem: 60 mil exemplares



### RODOVIÁRIO

Durabilidade do pavimento é tema de publicação técnica

PÁGINA **38**

### AÉREO

As negociações para a fusão Boeing-Embraer entram na reta final

PÁGINA **44**





### **FERROVIÁRIO**

Setor se prepara para uma temporada de grandes leilões

PÁGINA **50**

### **AQUAVIÁRIO**

O que os portos fazem para prevenir vazamentos de óleo

PÁGINA **56**



### **INOVAÇÃO**

Saiba como estão as startups participantes do programa Conecta

PÁGINA **62**



### **SEST SENAT**

Evento pioneiro reuniu esposas de caminhoneiros de todo o país

PÁGINA **66**



### **ITL**

Instituto lança especialização com foco em Recursos Humanos

PÁGINA **72**

## **Seções**

Duke	6
Editorial	7
Mais Transporte	12
Tema do mês	78
CIT	80
Alexandre Garcia	82



# O movimento do transporte você segue aqui

**f** facebook  
**cntbrasil**

 twitter  
**agenciact**

 instagram  
**agenciact**

 youtube  
**transportect**

# **CNT**

[www.cnt.org.br](http://www.cnt.org.br)

# Duke

DEIXA ISSO  
PRA LÁ, MEU  
FILHO! ESSA  
COISA NÃO VAI  
TRAZER FUTURO  
NENHUM!!





EDITORIAL

VANDER COSTA

“Os recursos para a infraestrutura virão do setor privado”

## Um ano repleto de oportunidades

**O** ano de 2020 promete ser o marco da retomada econômica do Brasil. Escrevo com o otimismo que é fundamental a todo empresário. As principais reformas para destravar o crescimento já foram feitas. A reforma da Previdência foi aprovada, assim como a reforma trabalhista. Medidas fundamentais para a segurança jurídica do investidor foram e estão sendo implementadas.

Mas o principal é termos o Executivo com um viés liberal. Isso, por si só, transformou o ambiente de negócios e a percepção quanto ao empreendedor. Ao mesmo tempo, assistimos ao declínio de um modelo em que o Estado não consegue arrecadar o suficiente para investir. Posso afirmar que o aporte dos recursos necessários para a infraestrutura do país virá do setor privado. Não é uma opção - é a única saída.

Os principais passos nesse sentido já foram dados. Em 2019, tivemos leilões de exploração de petróleo, portos, aeroportos, ferrovias, rodovias, linha de transmissão de eletricidade, entre outros. Todos esses processos precisam de maturação entre a data do leilão e o início efetivo das obras. Esse prazo está correndo, e muitas dessas obras começarão em 2020.

Além disso, o governo Bolsonaro garantiu liberdade ao Banco Central para reduzir a taxa de juros básica, hoje em 4,5%. Com a inflação perto de 4%, temos juros reais inferiores a 1%, tirando o comodismo de quem ganhava dinheiro com títulos públicos e, em consequência, ampliando a procura por investimentos de risco. Em suma, o investidor voltou a ter apetite. Se parte desse capital for estrangeira, não há problema, desde que ele seja investido no Brasil, recolha impostos e gere emprego e renda.

Emprego, renda e impostos. Esse é o tripé que dará aos governantes as condições de fazer polí-

ticas públicas e sociais. As bases para a retomada do crescimento já estão colocadas, e podemos esperar um crescimento maior em 2020. Sabe-se que, após a reforma trabalhista, mais de 1 milhão de empregos formais foram gerados. Não é pouca coisa. Estão errados os pessimistas, que desejam o recuo da agenda liberal.

Quanto ao transporte, é preciso saber o que queremos. Tornou-se vigente a ideia de que é preciso mudar a matriz de transporte, aumentando a participação dos modais ferroviário, aquaviário e aéreo. Concordo com a necessidade de mudança, mas não é verdade que o rodoviário tenha privilégio nos investimentos. Nas últimas décadas, os investimentos públicos em rodovias não foram suficientes nem mesmo para a manutenção.

Para ter investimento em outros modais, é preciso ter atratividade, e editais recentes (incluindo propostas de renovação de concessão) pecaram nesse aspecto. No ferroviário, o governo insiste em um modelo em que não há espaço para a entrada de outros operadores. Isso precisa ser revisto. A CNT apoia a renovação das atuais concessões, pois é preciso não só destravar os necessários investimentos mas também incentivar o aumento da concorrência, permitindo a entrada de novos operadores do transporte ferroviário de cargas e passageiros.

Nas concessões rodoviárias, trabalhamos para a efetivação das licitações que preveem pedágio pago por todos e na proporção de sua utilização. Foi adotado para isso o termo “free flown”. A cobrança deveria ser realizada, inclusive, nas regiões metropolitanas, sendo que a alternativa para quem não quer pagar pedágio deve ser o transporte coletivo de qualidade.

Em resumo, esses são alguns dos assuntos que estarão no radar do Sistema CNT ao longo do ano. Continuamos firmes e atentos, pois o transporte move o Brasil.

ENTREVISTA

VANDER COSTA

PRESIDENTE DA CNT, DOS CONSELHOS NACIONAIS DO SEST E DO SENAT E DO ITL

# Dinamismo para acompanhar as mudanças

■ POR REDAÇÃO

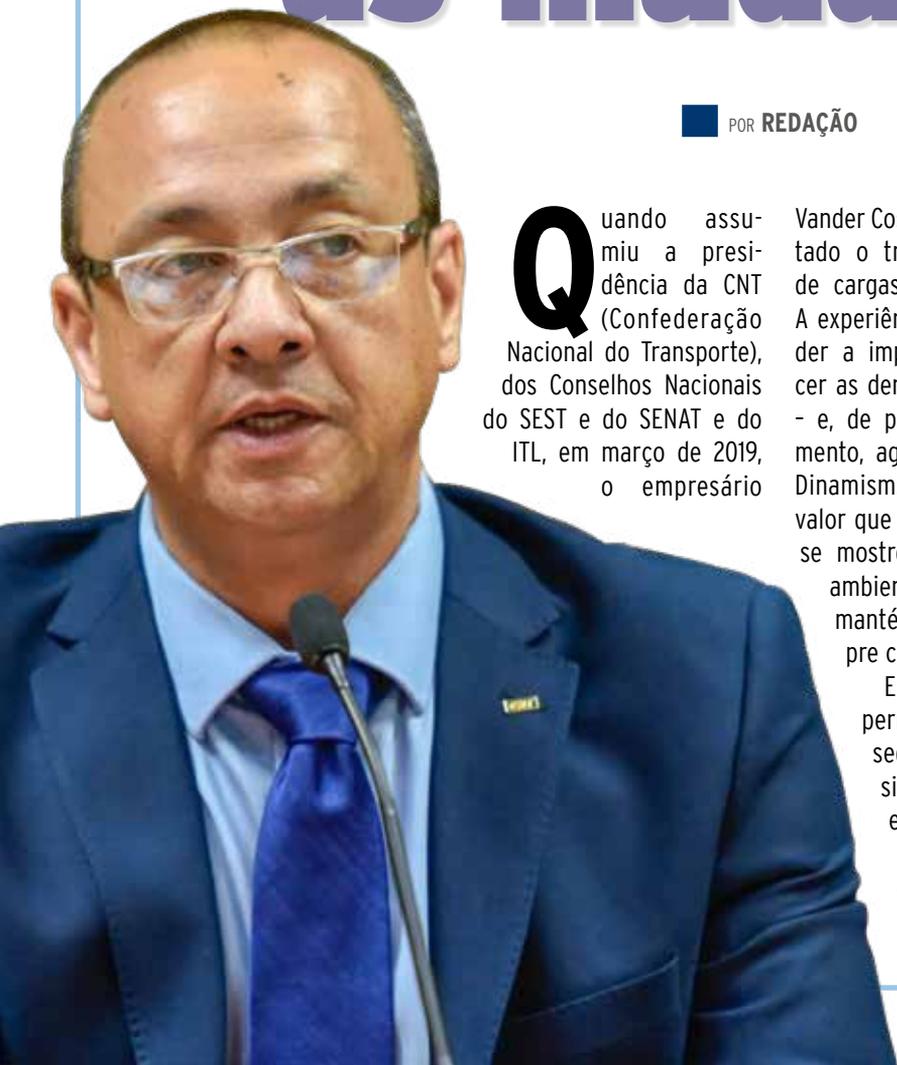
**Q**uando assumiu a presidência da CNT (Confederação Nacional do Transporte), dos Conselhos Nacionais do SEST e do SENAT e do ITL, em março de 2019, o empresário

Vander Costa já havia representado o transporte rodoviário de cargas em nível nacional. A experiência o fez compreender a importância de conhecer as demandas de cada ator - e, de posse desse conhecimento, agir com objetividade. Dinamismo também foi um valor que soube cultivar e que se mostrou indispensável no ambiente de Brasília, onde mantém uma agenda sempre cheia.

Essas habilidades o permitiram pilotar, com segurança, a grandiosidade do Sistema CNT em um momento de mudanças sensíveis. A primeira delas, política. O primeiro

ano da liderança de Vander Costa coincide com o primeiro de Jair Bolsonaro na presidência da República. "O governo federal veio com um viés liberal, sem precedentes na história recente do país", destaca Vander Costa. A economia esboçou uma recuperação - e o setor privado despertou para o investimento. "O responsável pelo crescimento econômico será o capital privado, e isso é bom para nós", prevê ele.

Nesta entrevista, o presidente tem a oportunidade de fazer seu primeiro balanço e abordar temas de forte interesse do setor transportador. Ele comenta a questão do frete e dá sua opinião ("Não aceite trabalhar abaixo do custo"); para-



beniza os avanços em segurança pública (“Política que está colhendo frutos e reduzindo a marginalidade”); exorta os empresários a investirem na capacitação do seu pessoal (“Precisamos assegurar que nossos motoristas sejam responsáveis no trânsito”). Faz, ainda, um resumo dos principais projetos do Sistema para este ano. E, não menos importante, revela seu otimismo quanto ao futuro do transporte, em que ônibus e caminhões conviverão com drones - cada um em seu nicho de mercado.

#### **Qual balanço o senhor faz do primeiro ano à frente do Sistema CNT?**

Foi um período de trabalho intenso e produtivo. O primeiro ano do nosso mandato coincidiu com o início da presidência de Jair Bolsonaro e com um Congresso renovado. O governo federal veio com um viés liberal, sem precedentes na história recente do país. E tivemos grandes mudanças no Parlamento, agora mais reformista e consciente do seu papel de legislar. Tudo soava como novidade em Brasília e, por vezes, tive a sensação de

## **“É importante avançar em regulamentação. Precisamos de regras que tragam segurança e atraiam investimentos”**

não ser novidade só para mim - também os integrantes do Executivo precisavam conhecer o sistema e o trabalho dos seus comandados. Vejo que o saldo foi positivo, pois tivemos significativos avanços na

legislação trabalhista, especificamente nas reformas das NRs (Normas Regulamentadoras). O Congresso aprovou a reforma previdenciária. No Judiciário, tivemos liminar suspendendo os processos trabalhistas que

questionam a validade das cláusulas de CCT (Convenção Coletiva de Trabalho). Houve muito questionamento, mas a Justiça vai respeitar a reforma trabalhista.

Estive presente em diversos eventos com representantes dos três Poderes e, principalmente, com empresários. Nessas ocasiões, pude conhecer os anseios de cada um. Continuamos com a mesma disposição no ano que começa. Em janeiro, já houve reuniões importantes em Brasília.



FOTOS | ARQUIVO SISTEMA CNT

Ao lado do vice-presidente da República, general Hamilton Mourão

Em fevereiro, teremos inaugurações de unidades do SEST SENAT e participações em congressos pelo Brasil afora. Mais à frente, no exterior também.

**Apesar de atuar há muitos anos no setor de transporte, esta é a primeira vez que o senhor está à frente de uma instituição de representatividade nacional. O que essa experiência tem ensinado?**

Realmente, esta é a primeira vez que assumo a presidência de uma entidade com representatividade nacional, mas já tinha a experiência de ser vice-presidente da NTC&Logística e, por vezes, já havia representado o TRC (transporte rodoviário de cargas) a nível nacional. Representar todos os modais é

uma experiência nova. O trabalho foi facilitado, pois assumi uma entidade organizada, com uma equipe tecnicamente competente. Então, a decisão foi manter a equipe e promover ajustes pequenos, depois de ter mais conhecimento para aprimorar os resultados.

A experiência mostrou a necessidade de ouvir as pessoas em casa e ter disposição para andar, visitando as autoridades em seus gabinetes e dando o mesmo tratamento aos empresários. É necessário ter sempre disposição para tentar realizar o que o setor pede, mesmo que seja uma tarefa difícil. Aliás, nada é simples.

**O senhor acredita que a sociedade tem a percepção real da**

**“Vejo com muita cautela mexer em tributos em um momento em que todos os entes federados têm o orçamento comprometido”**

**importância que o transporte tem no desenvolvimento do país?**

A sociedade tem percepção da importância do setor, apesar de, muitas vezes, não o valorizar. Afirmo isso com tranquilidade, pois sou sempre muito bem recebido em todos os eventos de que participo. A sociedade sabe da importância, mas não valoriza nosso trabalho. Então, precisamos, em primeiro lugar, nos conscientizarmos acerca da nossa importância, valorizando nosso

trabalho e impondo a cobrança de um preço justo.

Existe uma campanha muito bem organizada pelos grandes usuários para desvalorizar o transporte de cargas e baixar os fretes, alegando, de forma equivocada, que o transporte rodoviário é caro e que existe excesso de oferta de caminhões. No transporte de passageiros, existe um equívoco de que os aplicativos são benéficos à sociedade, e isso precisa ser desmistificado.

Precisamos usar a TI para melhorar as nossas atividades, mas o fato é que a tecnologia não irá substituir os meios de transporte. Pode, sim, aperfeiçoar, deixar mais econômico, mais confortável, mas, com relação a substituir ônibus, caminhões, trens e navios, isso é muito diferente. Não tenho a menor dúvida de que o transporte move o país e também o mundo. Aliás, “O Transporte Move o Brasil” é o tema da campanha institucional que a CNT está lançando.

**Como mudar esse cenário?**

Aperfeiçoando a comunicação com o setor e a sociedade. Entendo que, para sermos



Com o ministro da Infraestrutura, Tarcísio de Freitas: diálogo em prol do transporte



O ministro do STF, Gilmar Mendes, e Vander Costa em debate sobre a reforma tributária

valorizados pela sociedade, é importante termos consciência do nosso valor e clareza da nossa missão. Muita coisa já foi feita nesse sentido, mas sempre é possível melhorar. Precisamos assegurar que nossos motoristas sejam responsáveis no trânsito, que sempre tenham uma direção segura e cordial. Da mesma forma, precisamos zelar pela adoção de práticas sustentáveis. Isso cabe a cada um de nós, empresários. Como adiantei há pouco, a CNT

está trabalhando na campanha “O Transporte Move o Brasil”, que pretende, justamente, mostrar a importância do transporte para a sociedade. O trabalho de disseminação dessa mensagem envolverá todas as entidades.

#### **Qual é a sua avaliação do primeiro ano do mandato do presidente Jair Bolsonaro?**

Positiva, assim como mostrou a mais recente Pesquisa CNT de Opinião. O presidente

foi muito feliz na escolha dos seus ministros, com destaque para o Paulo Guedes, na condução da economia; Sérgio Moro, na Justiça; e Tarcísio de Freitas, na infraestrutura.

A política de segurança pública adotada pelo presidente está colhendo frutos e reduzindo a marginalidade. Não é fácil enfrentar bandido. Para combater o crime, é preciso ter força. Estamos no caminho certo, embora haja muito a ser feito.

A pegada liberal na economia está motivando os investimentos e vai continuar sendo assim. O responsável pelo crescimento econômico será o capital privado, e isso é bom para nós. As privatizações em infraestrutura têm o

potencial de destravar o crescimento brasileiro. Quando as licitações virarem obras, começará a geração de empregos, e os salários movimentarão o comércio e a indústria.

#### **Apesar das expectativas altas e da aprovação da reforma da Previdência, o setor de transporte ainda não conseguiu se recuperar da crise econômica. A que o senhor atribui essa dificuldade?**

A recuperação do transporte depende do crescimento econômico, com mais peso para a indústria - é para a indústria que transportamos insumos e produtos acabados. Quando o crescimento vem em cima dos serviços, o volume de carga é menor. Já os passageiros dependem do emprego para aumentar o movimento.

No fim das contas, o ano de 2019 encerrou com um crescimento acima de 1%, o que poucos acreditavam que fosse acontecer. Penso que 2020 passará de 2%, e pode apostar que, em 2021, será acima de 3%.

Toda mudança gera resistência. Isso foi o que aconteceu no primeiro ano de mandato. Agora, boa parte da resistência foi vencida. Estou otimista, pois anos melhores virão.

#### **Quais são as medidas necessárias para que a atividade**

**“Cabe a cada um saber exatamente qual é o seu custo e não aceitar trabalhar abaixo dele sob nenhum aspecto”**

## transportadora retome uma trajetória sustentável de crescimento?

É importante avançar em regulamentação. Isso vale para todos os modais. Precisamos ter regras claras, que tragam segurança e atraiam investimentos. Transporte de pessoas e bens é uma atividade econômica muito importante. Para termos um transporte eficiente, é fundamental que todos os modais funcionem bem. O Sistema CNT trabalha para isso.

No ferroviário, é preciso abrir espaço para os operadores independentes. No aquaviário, precisamos ativar o potencial da navegação interna e da cabotagem. No rodoviário, a demanda é por mais rodovias - e pela manutenção das existentes. Já estamos traba-

lhando para que concessões e renovações sejam feitas nesse sentido. Continuaremos lutando contra as outorgas e pela privatização ao menor custo.

A reforma tributária é conveniente, mas vejo com muita cautela mexer em tributos em um momento em que todos os entes federados têm o orçamento comprometido. Nessa condição, ninguém quer abrir mão de nada e fica tentando pegar a fatia maior. As propostas de reforma que vêm sendo debatidas aumentam muito a carga tributária do nosso setor, assim como a de todos os prestadores de serviço.

## O setor de transporte tem passado por grandes transformações devido aos avanços tecnológicos. E isso tem

## “São equivocadas as previsões de que o transporte vai acabar. Os drones vão conviver com ônibus e caminhões”

### se intensificado a cada ano. Qual deve ser a postura das empresas para utilizarem todas essas transformações de modo a gerar mais competitividade aos negócios?

Vejo como um equívoco as previsões de que o transporte como ocorre hoje vai acabar, que os drones vão dominar os transportes etc. Penso de forma diferente. Assim como hoje os veículos motorizados convivem com carroças, os drones irão conviver com caminhões e ônibus por muito tempo. Por outro lado, esses

equipamentos são uma realidade. Eles entraram em um nicho de mercado: a entrega em casa de pequenos volumes, produtos que, antes, as pessoas iam buscar nas lojas.

Precisamos, sim, usar a tecnologia em benefício do transporte. A TI vai agregar valor e dar sustentabilidade. Precisamos enxergar assim, em vez de nos opormos.

### O transporte de cargas enfrenta defasagem do preço dos fretes, e o cenário econômico no Brasil e no mundo ameaça ainda mais o custo da atividade. Como o senhor avalia esse cenário? O que deve ser feito para alterar essa realidade?

Cabe a cada um saber exatamente qual é o seu custo e não aceitar trabalhar abaixo dele sob nenhum aspecto. Prejuízo de hoje é dinheiro perdido que nunca será recuperado. Nenhum empresário é obrigado a trabalhar com prejuízo. Aliás, não pode, sob o risco de comprometer sua empresa.

A CNT, o SEST SENAT e o ITL têm investido muito para capacitar todos os trabalhadores do transporte, sejam eles opera-



Clésio Andrade, ex-presidente da CNT, e Vander Costa

cionais, sejam eles de gestão. As turmas de gestores realizadas junto à FDC (Fundação Dom Cabral), à Embry-Riddle (setor aéreo) e à DB (ferroviários) estão capacitando o nosso pessoal e conscientizando-o acerca da necessidade de operar com lucro.

Não podemos mais acreditar que o prejuízo de hoje será recompensado com margem maior amanhã, pois, futuramente, os embarcadores continuarão a querer pagar o menor preço. Precisamos investir em tecnologia e oferecer um diferencial para agradar o cliente e sermos remunerados.

**Neste ano, teremos eleições municipais. Como o setor de transporte, principalmente o de passageiros urbanos, está trabalhando as suas demandas para serem incluídas nas agendas dos candidatos?**

O empresário deve trabalhar de forma profissional sem se preocupar com eleições. Trabalhamos na regulamentação e para que os contratos sejam cumpridos, independentemente de quem será eleito em outubro.

**O ano de 2019 foi desafiador para o SEST SENAT, mas desafios também representam oportunidades. Na sua visão, qual é o grande crescimento alcançado pelo SEST SENAT no último ano? De que maneira esse amadurecimento deve se refletir em ações em 2020?**

Houve um pequeno crescimento no número de unidades e um crescimento maior na capacidade de atendimento, com a transformação de unidades D em DN.

O desafio maior foi a manutenção das alíquotas de arrecadação com o ministro da economia querendo reduzir ou acabar com elas. A batalha continuará nos próximos três anos, pois o tema dificilmente sairá da cabeça do ministro Guedes. Em 2019, vencemos. Agora, é continuar o trabalho em 2020.

O foco neste ano será a melhora da produtividade. Temos programa de gestão avançado e já estamos cobrando melhores resultados da nossa equipe. Precisamos fazer mais para o trabalhador com menos recursos. Estamos focados em atender às necessidades dos empresários em

tudo aquilo que faz parte das atividades finalísticas.

**O Sistema CNT, por meio do ITL, já investe na capacitação dos gestores a fim de gerar competitividade. Em 2020, o instituto passa a oferecer cursos em uma diversidade maior de áreas. Por que o ITL decidiu ampliar a sua atuação e como isso pode trazer resultados ainda melhores para o setor de transporte?**

Estamos ouvindo os empresários e suas demandas. Sempre que essas se mostram pertinentes, procuramos atendê-las. Foi assim que, no programa de capacitação com a FDC (Fundação Dom Cabral), mantivemos as turmas de Gestão de Negócios e acrescentamos a Gestão de Recursos Humanos. A quantidade de turmas é definida com foco na demanda e em nossa capacidade de pagamento. A gestão do Sistema CNT sempre será com responsabilidade financeira.

Ainda está em nossa programação uma turma avançada com foco em gestão financeira. As tratativas estão em andamento com a FDC e outras instituições de renome. Vamos ainda ter a primeira turma para certificação do modal aquaviário. O ferroviário continuará com o curso ministrado pela DB (Deutsche Bahn) e o

aeroviário, com o da Embry-Riddle. Desse modo, todos os modais estarão contemplados. Estamos sempre procurando o que há de melhor no mundo para qualificar os nossos profissionais.

**Qual mensagem o senhor deixa aos transportadores brasileiros para 2020?**

Deixo uma mensagem de otimismo com responsabilidade. Em 2019, o governo trabalhou muito para melhorar o ambiente de negócios no Brasil. Um exemplo disso foi o avanço quanto às NRs (normas regulamentadoras) do trabalho. Registre-se que o TST vem tomando decisões que confirmam a validade da maioria das alterações realizadas pelo Congresso. Até agora, todas as decisões do TST vêm no sentido de confirmar a validade das NRs.

Esse tipo de avanço nos permite sermos otimistas para o ano de 2020, quando esperamos um crescimento da ordem de mais de 2%, chegando perto de 3%. Mas crescimento não é sinônimo de facilidade. Aí entra a necessidade de o empresário ser sempre responsável, cuidando da sua empresa e não admitindo trabalhar com prejuízo. Reforço que o lucro é o alimento essencial para a vida das nossas empresas. ●

**“Estamos ouvindo os empresários e suas demandas. Sempre que essas se mostram pertinentes, procuramos atendê-las”**

# MAIS TRANSPORTE

## Vera, caminhão elétrico, autônomo e por assinatura

Sem motorista, volante e cabine e puxado por motores elétricos. Esse é o Vera, o novo caminhão da Volvo, que está prestes a entrar em operação, tornando-se o primeiro caminhão com nível 4 de automação. A Volvo aproveita o lançamento para testar um novo modelo de negócio, o transporte por assinatura, em que o cliente poderá pagar por tonelada de carga transportada. Além disso, a marca oferecerá um pacote que inclui manutenção, infraestrutura e uma torre de controle, de onde será possível gerenciar a operação. A bateria tem autonomia para cerca de cem quilômetros.



DIVULGAÇÃO | VOLVO

DIVULGAÇÃO | SONY



## Sony agora também é carro

A Sony, marca que antes era vista no interior dos carros (nos equipamentos de som e nos recursos de conectividade), agora também é fabricante de carro. A empresa japonesa apresentou seu primeiro carro em uma feira de tecnologia realizada em Las Vegas. O Vision-S tem desempenho de carro esportivo, com aceleração de zero a 100 km/h em 4,8 segundos e velocidade máxima de 240 km/h.

## Não pisque

No último GP Brasil, em Interlagos (SP), a RBR levou apenas 1s82 para trocar os quatro pneus do carro de Max Verstappen, estabelecendo um novo recorde para a categoria. A troca, digna do super-herói The Flash, ajudou o holandês em sua vitória. Não viu? Acesse pelo QR Code, mas não pisque!



DIVULGAÇÃO | LUCASFILM



## Porsche e Star Wars

A montadora alemã Porsche exibiu uma nave espacial, construída para promover o mais novo filme da saga Star Wars, "A Ascensão de Skywalker". Batizada de Tri-Wing S-91X Pegasus Starfighter, ela foi exibida em tamanho natural, com cerca de 1,5 metro de altura, durante a estreia do filme, em dezembro de 2019.

## Mercedes Avatar

A Mercedes apresentou o Vision AVTR, um modelo inspirado no universo do filme "Avatar". Desenvolvido em conjunto com a equipe do filme, o protótipo traz, em seu interior, tecidos feitos de plástico reciclado, madeira de produção sustentável e um revestimento de microfibras reciclada vegana, que substituiu o couro. Além disso, ele usa a próxima geração de baterias, a orgânica, atualmente em desenvolvimento pela marca. Trata-se de uma fonte de energia 100% reciclável, sem metais e com eletrólitos à base de água.



DIVULGAÇÃO | MERCEDES BENZ

# MAIS TRANSPORTE

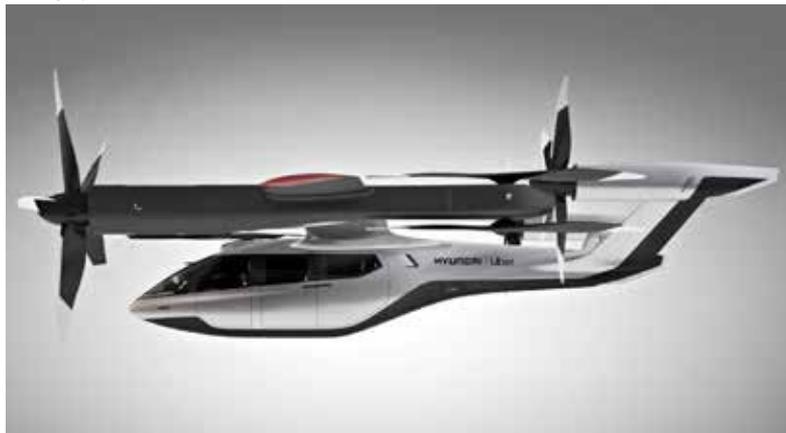
## Supersônico da Nasa

O X-59 QueSST, o jato supersônico desenvolvido pela Nasa para missões espaciais, poderá voar a partir de 2021. A agência espacial americana divulgou que a aeronave experimental está autorizada para a montagem final e que poderá ser lançada em menos de dois anos. Essa é a primeira nave experimental da Nasa em 30 anos.



DIVULGAÇÃO | NASA

DIVULGAÇÃO | UBER



## Uber, Hyundai e o carro voador

A Uber anunciou uma parceria com a Hyundai para o desenvolvimento do Uber Air, um carro voador. A concepção apresentada pela Hyundai se chama VTOLs (sigla em inglês para veículo elétrico de pouso e decolagem verticais). Caberá à marca coreana produzir e implantar os veículos aéreos. Já a Uber fornecerá serviços de suporte ao espaço aéreo, conexões para transporte terrestre e interfaces com os usuários por meio de uma rede de compartilhamento de viagem aérea.

DIVULGAÇÃO | TOYOTA

## Toyota e a sua "cidade do futuro"

A Toyota planeja construir uma "cidade do futuro" na base do Monte Fuji, no Japão. A cidadela será abastecida com a energia de células de hidrogênio e funcionará como laboratório para carros autônomos, casas inteligentes, inteligência artificial e outras tecnologias. A "Woven City" (Cidade Tecida), em referência às origens da empresa como fabricante de teares, terá serviços de polícia, bombeiros, ambulância, escolas e poderá abrigar um conjunto de empregados e outras pessoas vinculadas à Toyota.



ARQUIVO SISTEMA CNT



## CNT e ANTT assinam acordo de cooperação técnica

A CNT (Confederação Nacional do Transporte) e a ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) assinaram, em janeiro, um acordo de cooperação técnica que prevê um conjunto de ações que contribuirão para elevar a eficiência no transporte rodoviário de cargas. Por meio do acordo, a Confederação e a ANTT deverão ampliar a integração entre os sistemas das entidades, melhorar o desempenho dos serviços oferecidos à comunidade e criar novas soluções para atender e agilizar as demandas. Entre os principais pontos previstos no acordo de cooperação técnica, estão a promoção do intercâmbio de informações; a execução de fiscalizações, por meio de operações conjuntas ou separadas, quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas; a realização de estudos de viabilidade técnica e econômica; e análises de impacto regulatório em temas afetos ao transporte rodoviário de cargas.

DIVULGAÇÃO | MECUM AUCTIONS

## Mustang 1968 é o mais caro da história

Um Ford Mustang GT 1968 foi vendido por mais de R\$ 15 milhões. O esportivo foi uma das estrelas do filme "Bullitt", que teve o lendário ator Steve McQueen como ator principal. O veículo foi arrematado na casa de leilões Mecum Auctions, em Kissimmee, perto de Orlando. E, agora, o Mustang "mais famoso do mundo" também é o mais caro do planeta. E não pense que ele foi restaurado. O carro de McQueen ainda preserva todas as marcas da época da gravação.



# MAIS TRANSPORTE

ARQUIVO SISTEMA CNT

## Dnit publica nova resolução

O Dnit (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes) regulamentou o trânsito nas rodovias federais de veículos (ou combinações de veículos e equipamentos) destinados ao transporte de cargas indivisíveis e excedentes em peso ou dimensões ao limite estabelecido na legislação. De acordo com a resolução, nenhum veículo transportador de carga indivisível poderá transitar em rodovia federal sem oferecer completa segurança e estar equipado de acordo com o previsto em lei, especialmente quanto à sua sinalização. O texto informa que o transporte de carga indivisível deve ser feito em veículos adequados, que apresentem estruturas, estado de conservação e potência motora compatíveis com a força de tração a ser desenvolvida. A distribuição de pesos brutos por eixo não poderá exceder os limites máximos permitidos, observando rigorosamente as especificações do fabricante ou do órgão certificador competente, reconhecido pelo Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia).



## Tesla vale mais que GM e Ford juntas

As ações da montadora Tesla superaram em janeiro, pela primeira vez, o valor de mercado combinado de General Motors e Ford. Os papéis da empresa de Elon Musk subiram 4,9%, e o seu valor de mercado chegou a US\$ 88 bilhões. O montante é US\$ 2 bilhões maior que o valor combinado de GM (US\$ 49 bilhões) e Ford (US\$ 37 bilhões). GM e Ford venderam, cada uma, mais de 2 milhões de veículos nos EUA, no ano passado. Já a Tesla entregou 367,5 mil unidades no mundo.



S Ó S E F O R  
V © A N D  

Associação  
Brasileira  
das  
Empresas  
Aéreas  
**A**  
**B**  
**E A R**

SUAS DÚVIDAS  
SOBRE VIAGEM DE  
AVIÃO RESPONDIDAS  
EM UM SÓ CANAL  
DO YOUTUBE.

- ✓ Compra esperta
- ✓ Guia de bagagem
- ✓ Viagem com crianças
- ✓ Segurança de voo



ACESSE  
[youtube.com/SóSeForVoando](https://youtube.com/SóSeForVoando)

CAPA

# Um novo desenho de país

Sem capacidade fiscal, o Estado brasileiro busca, no setor privado, alternativas para expandir a infraestrutura de transporte e alavancar o desenvolvimento

 POR GUSTAVO T. FALLEIROS



O orçamento do governo federal para investimento em infraestrutura de transporte em 2020 é o menor em 16 anos. É preciso ter esse dado em mente antes de decifrar o ambicioso plano de ações traçado pelo Ministério da Infraestrutura. De largada, estão programados 44 leilões, que contemplarão os modais rodoviário, ferroviário, aquaviário e aéreo. Com essa movimentação, a meta declarada do ministro Tarcísio de Freitas é atrair R\$ 101 bilhões em investimentos nos próximos meses. Além disso, a pasta prevê a

entrega de mais de 50 obras públicas.

O boom das concessões, em meio a uma realidade de aperto orçamentário, não é fruto do acaso. Isso sinaliza que os gestores já mudaram a chave quanto ao papel a ser desempenhado pelo Estado - de indutor direto do desenvolvimento a planejador estratégico. Ao menos, essa é a interpretação dos especialistas ouvidos nesta reportagem. Cada um em seu domínio, eles ajudam a contextualizar essa importante virada, com insights sobre o passado, o presente e o futuro da infraestrutura de transporte no Brasil.

## NÚMEROS

O Plano CNT de Transporte e Logística (2018) estima que, somente para o modal rodoviário, o Brasil precisaria investir

**R\$ 496 bilhões**  
em **981 projetos estruturantes**

É necessário

**R\$ 1,7 trilhão**  
em **mais de 2.600 intervenções**  
**para todos os modais** (rodoviário, ferroviário, aquaviário e aéreo)

## CARTEIRA DE CONCESSÕES DO MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA EM 2020

### Rodoviário

#### 7 rodovias:

- BR-101/SC - 220 km - Div. SC/RS - Paulo Lopes/SC: leilão em 21/2
- BR-381/262/MG/ES - 672 km - Belo Horizonte/MG - Governador Valadares/MG - Viana/ES: leilão no 4º trimestre
- BR-163/230/MT/PA - 970 km - Sinop/MT - Miritituba/PA: leilão no 2º trimestre
- BR-153/080/414/GO/TO - 852 km - Anápolis/GO - Aliança do Tocantins/TO: leilão no 3º trimestre
- BR-116/101/465/RJ/SP - 402 km - Rio de Janeiro/RJ - São Paulo/SP: leilão no 4º trimestre
- BR-116/493/RJ - 711 km - Rio de Janeiro/RJ - Além Paraíba/MG - Gov. Valadares/MG: leilão no 4º trimestre
- BR-040/495/RJ/MG - 180 km - Juiz de Fora/MG - Rio de Janeiro/RJ: leilão no 4º trimestre

Investimentos previstos: **R\$ 42,6 bilhões**

“Foram duas as mudanças paradigmáticas. Primeiro, o reconhecimento da incapacidade do Estado de investir. Segundo, a chamada do setor privado em um contexto de excesso de demanda de investimento”, diagnostica o economista Cláudio Frischtak. “Eu diria que a atração do setor privado é, hoje, irreversível. Não vejo, nas próximas décadas, o Estado brasileiro tendo capacidade fiscal para reverter esse processo de forma alguma”, prevê.

Se estamos diante de um ponto de virada com potencial para redesenhar o perfil do país, o tempo dirá.

## UMA DÉCADA DE RETRAÇÃO

O PLOA (Projeto de Lei Orçamentária Anual) aprovado no ano passado reservou ao Ministério da Infraestrutura R\$ 5,29 bilhões para investir em todas as modalidades de transporte - valor 31,1% menor do que aquele autorizado em 2018 (R\$ 7,68 bilhões). Não se trata de um ponto fora da curva, segundo análise publicada no Boletim Economia em Foco, da CNT. O viés de retração remonta a 2010, e a queda acumulada no período foi de 57,3%.

O baixo investimento tende a impactar, sobretudo, a malha rodoviária. Para se ter uma ideia, apenas com os R\$ 2,39 bilhões

que a pasta deixará de receber, seria possível implantar cerca de 750 km de rodovias de pista simples, quase a distância entre Brasília (DF) e Belo Horizonte (MG). O valor também seria suficiente para restaurar cerca de 1.900 km de trechos pavimentados ou para duplicar cerca de 300 km de rodovia.

Para o presidente da CNT, Vander Costa, “o baixo orçamento prejudica o setor, pois eleva o custo do transporte e reduz a nossa competitividade”. Segundo Vander Costa, “é imprescindível fortalecer o setor de transporte em relação ao aporte de recursos investidos pelo poder público”. A análise da CNT ressalta, ainda, que o cenário pode ser amenizado pela apresentação de emendas parlamentares que amparem projetos do Ministério da Infraestrutura.

## Ferrovário

### 2 ferrovias + 4 renovações antecipadas:

- FIOL (Ferrovia de Integração Oeste-Leste): Ilhéus/BA - Caetité/BA (537 km): leilão no 3º trimestre
- Ferrogrão: Lucas do Rio Verde/MT - Sinop/MT - Miritituba/PA (1.142 km): leilão no 3º trimestre
- Renovação Rumo Malha Paulista (1.989 km): assinatura de contrato no 1º trimestre
- Renovação Estrada de Ferro Carajás (892 km): assinatura de contrato no 2º trimestre
- Renovação Estrada de Ferro Vitória a Minas (895 km): assinatura de contrato no 2º trimestre
- Renovação MRS Logística S.A. (1.686 km): assinatura de contrato no 4º trimestre

Investimentos previstos: **R\$ 52,8 bilhões**

## ENTRE AS BRS, OS DESTAQUES SÃO:

### BR-163/230/ MT/PA

“Será leiloada no trecho de 970 km entre Sinop/MT e Miritituba/PA. A rodovia é ponto focal na rota de escoamento da safra de grãos produzidos até os portos do Arco-Norte, e teve a pavimentação concluída pelo Dnit (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes) neste ano. A concessão vai garantir a manu-

tenção e a trafegabilidade da via, impedindo, assim, os atoleiros que ocorriam em períodos de chuvas.”

### BR-101/SC

“Já tem data do leilão marcada: 21/2. O trecho de 220 km, entre a divisa de Santa Catarina com o Rio Grande do Sul e o município de Paulo Lopes/SC, será repassado à iniciativa privada e promoverá a rota turística que dá acesso ao litoral Sul do país.”

(FONTE: MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA)

## CARTEIRA DE CONCESSÕES DO MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA EM 2020

### Aquaviário

#### 9 terminais portuários:

- 1 em Fortaleza/CE (Terminal Marítimo de Passageiros de Fortaleza): leilão no 1º trimestre
- 1 em Paranaguá/PR (PAR 32): leilão no 4º trimestre
- 4 em Itaqui/MA (IQ103, IQ111, IQ112 e IQ113): leilão no 2º trimestre
- 2 em Santos/SP (STS 14, STS 14A): leilão no 3º trimestre
- 1 em Salvador/BA (ATU12): leilão no 4º trimestre

Investimentos previstos: **R\$ 900 milhões**

## CORREÇÃO DE ROTA

O economista Cláudio Frischtak, presidente da Inter.B Consultoria Internacional de Negócios, recorre à imagem do pêndulo para ilustrar as transformações do Estado brasileiro nas últimas décadas. Segundo ele, após alguns ensaios liberais nos anos 1990, o Estado começou a ganhar musculatura. O ápice dessa trajetória coincide com o lançamento do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) em 2007. A partir daí, teria ocorrido um refluxo, impulsionado por uma sequência de insucessos.

“Você tem um conjunto enorme de obras abandonadas no meio do caminho. Estamos falando, no âmbito do governo federal, de mais de 8.000 projetos abandonados. Quando você soma isso àqueles financiados pelos próprios estados e municípios, nós temos 14 mil. São núme-

ros mastodônticos”, examina. “A única maneira de entender isso é ver uma falha muito grande na governança dos investimentos”, aponta.

Frischtak é autor de um estudo influente, feito em parceria com João Mourão para o Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), onde se lê uma constatação dolorosa. Hoje, o estoque de capital de infraestrutura do Brasil (que abrange os setores de transporte, energia, telecomunicações e saneamento) estaria na ordem de 36% do PIB, “sendo que um país como o nosso, dadas as dimensões territoriais e as necessidades da população e das empresas, deveria ter um estoque de capital na ordem de 60% a 70% do PIB”.

Na prática, isso se traduz em rodovias deterioradas, viadutos ameaçados, passarelas interditadas. O peso da defasagem ficou grande demais, de modo que a recuperação, se vier, será lenta. “Nós

estamos falando de 20 anos consecutivos de investimentos. Estamos falando em deixarmos de investir 1,9% do PIB, como fizemos no ano passado, para investirmos acima de 4% ao longo dos próximos 20 anos”, enfatiza. Além disso, a qualidade do gasto será decisiva.

Apesar das dificuldades, Frischtak não é pessimista. “Estamos entrando no que alguns analistas imaginam que seja um longo ciclo de inflação baixa e juros baixos. E juros baixos significam custo de capital baixo. Isso implica que projetos até então menos rentáveis se tornarão rentáveis o suficiente para serem executados. Isso vai ser uma grande alavanca para os investimentos de infraestrutura, que são de médio e longo prazos”, acredita. Além disso, ele menciona o exemplo do Chile e do Peru, países com problemas semelhantes e que conseguiram fazer a travessia no quesito infraestrutura.

## Aéreo

### 22 aeroportos:

- 7 no Norte (Boa Vista/RR, Manaus/AM, Tefé/AM, Tabatinga/AM, Cruzeiro do Sul/AC, Rio Branco/AC e Porto Velho/RO)
- 6 no Centro (Goiânia/GO, Petrolina/PE, Palmas/TO, Teresina/PI, Imperatriz/MA e São Luís/MA)
- 9 no Sul (Londrina/PR, Foz do Iguaçu/PR, Bacacheri/PR, Curitiba/PR, Joinville/SC, Navegantes/SC, Uruguaiana/RS, Bagé/RS e Pelotas/RS)

Investimentos previstos: **R\$ 5 bilhões**

Leilão: **dezembro**

## PASSOS PARA AVANÇAR

A pedido da revista **CNT Transporte Atual**, o economista Cláudio Frischtak, elencou as palavras-chaves para entender os desafios relacionados à infraestrutura no Brasil:

### Planejamento

“Existe uma agenda bem conhecida, cujo ponto de partida é o melhor planejamento de longo e médio prazos. Planejamento não é uma palavra feia – é um processo absolutamente essencial para o setor privado. O planejamento contemporâneo

não é top down. É um planejamento interativo público-privado.”

### Regulação

“Nós temos que melhorar a qualidade da regulação. Temos uma nova lei das agências, mas os ruídos que saíram do Planalto foram muito ruins. As agências necessitam de autonomia financeira, administrativa e decisória – para reduzir o risco regulatório e, em consequência, o prêmio de risco.”

### Insegurança jurídica

“Temos de lutar contra a insegurança jurídica. Não apenas contra decisões que afetam diretamente o setor de infraestrut-

tura. Uma decisão ruim contamina. São vasos comunicantes. Os juízes precisam prestar atenção à natureza de suas decisões, pois elas têm consequências sobre o ambiente de negócios do país.”

### Legislação

“Existe um conjunto muito importante de legislações que estão hoje no Congresso e que têm um impacto direto sobre os investimentos em infraestrutura. Precisamos acelerar esse processo. O setor de ferrovias tem um PL do Senado muito importante, e está parado. Tem uma nova Lei das Concessões. Tudo isso precisa ser acelerado porque o país não pode esperar.”



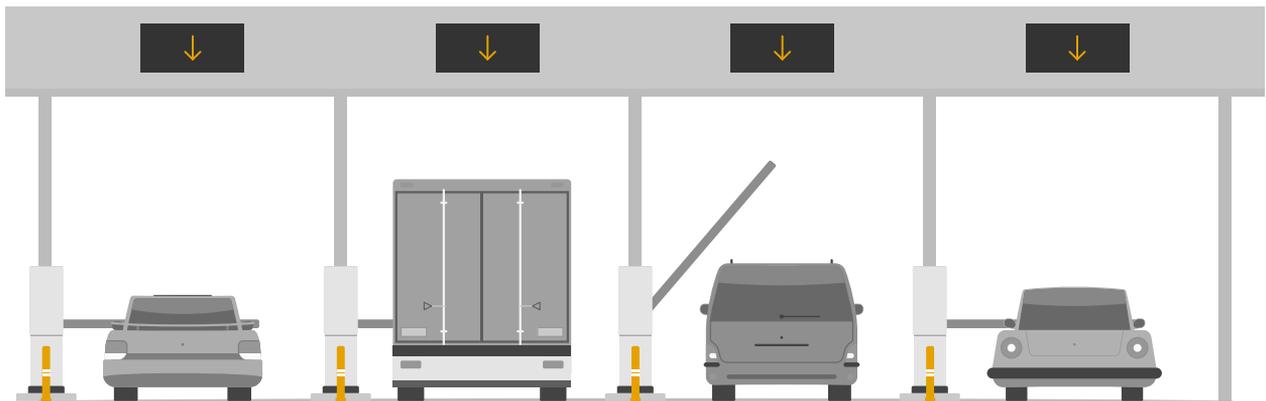
## A EXPERIÊNCIA DOS AEROPORTOS

**T**alvez o modal mais bem-sucedido na política de concessões seja o aéreo. Isso se deve a um processo de amadurecimento, a um aprendizado penoso, cujo propulsor foi o episódio conhecido como “caos aéreo”, em 2006. A leitura é de Mozart Mascarenhas Alemão, engenheiro de infraestrutura aeronáutica, consultor e projetista de aeroportos.

“Os primeiros aeroportos concedidos – Guarulhos, Viracopos e Brasília – vieram em um momento de crise. O governo federal não tinha recursos para fazer os investimentos necessários. Então, esse foi um marco, porque iniciou um procedimento de melhoria da infraestrutura”, relembra. “É uma pena que, nessa época, anterior à operação Lava Jato, essas concessões foram um pouco de operação aeroportuária e um pouco de operação financeira”, pontua. “Apresentaram-se projetos muito

grandes, com projeções de demanda otimistas demais e que não correspondiam à realidade. Tanto é que, hoje, o Aeroporto de Viracopos está passando por uma situação financeira ruim”, lamenta.

Entusiasta da política de concessões do governo, que ele considera adequada para a realidade brasileira, o especialista faz apenas uma ressalva: “Considero de grande importância a ideia de se investir em novos aeroportos e não somente conceder os já existentes”. Seriam necessárias alterações legislativas em se tratando de aviação comercial, ele explica. “Porém, hoje, já existe a possibilidade de construção de novos aeroportos de aviação geral e executiva, cujo tratamento legal é diferenciado. Além disso, para esses aeroportos, a legislação permite liberdade tarifária, o que ele vê com bons olhos.



## UMA VIA CONSOLIDADA

“Em 1995, entramos em um caminho, que me parece sem volta, de fazer concessões de serviços públicos. Estamos falando claramente da parte de transportes, logística, mobilidade urbana. Esse caminho foi escolhido no final da década de 1990; e, hoje, temos concessões maduras e que serão renovadas”, contextualiza César Borges, presidente da ABCR (Associação Brasileira de Concessões de Rodovias).

Segundo Borges, as concessões se impuseram não apenas por seus méritos mas também por falta de contraponto, especialmente após a recessão de 2014. “O modelo já vinha sendo aprovado pela eficiência e rapidez que o setor privado proporciona. Agora, porém, somou-se uma coisa importante, que é a falta absoluta de recursos fiscais por parte dos entes federativos para investir na infraestrutura. Então, praticamente, sobrou a

solução da concessão, sendo a forma de você melhorar (o que já foi feito) e atender melhor o usuário”, assevera.

Isso posto, Borges afirma que as concessões não são uma panaceia, que resolverá todos os problemas de infraestrutura do país. “Isso seria se iludir. Algum recurso público tem de existir em estradas pioneiras, em estradas não pavimentadas que precisam ser pavimentadas, também para a conservação da malha, pois ela não será totalmente concessionada”, pondera.

O presidente da ABCR garante que o setor privado está “comprador”. “Ele está pronto para entrar, mas depende de que o governo traga bons projetos”, salienta. No entanto, o tamanho do cardápio de concessões recém-posto pelo Ministério da Infraestrutura é algo que embaraça um pouco. “Você fica examinando para ver o melhor prato”, compara. A questão, a rigor, é a atratividade. Quando um leilão é feito em lotes, há a possibilidade de “oferecer filé com osso”, para usar uma metáfora do já citado Cláudio Frischtak. E quando não é?

“Veja bem, o governo anuncia agora a oferta de 16 mil quilômetros para serem feitos em três anos. Os governos estaduais pensam em lançar mais outros 3.000 quilômetros. Para você ter uma ideia, no Brasil, hoje, o governo federal tem 10 mil quilômetros de estradas concessionadas. Os governos estaduais têm outros 10 mil, mais concentrados em São Paulo, que tem 8.000. Esse é o nosso universo. É bastante ambicioso (o que o governo propõe)”, reflete.

O grande vilão das concessionárias, porém, continua a ser a insegurança jurídica. Sobre isso, a reportagem instiga a opinião de Borges. “Diminuir a insegurança jurídica significa ter a compreensão de que, quando você assina um contrato de 30 anos, a realidade vai se sobrepondo ao contrato. Por isso, é prevista uma revisão quinquenal. Necessidades de intervenção variadas, que não foram previstas no projeto, vão causar desequilíbrios. Se a agência reguladora não fizer esse reequilíbrio econômico, haverá insegurança jurídica”, conclui.



## O PIONEIRISMO DOS PORTOS PRIVADOS

O setor portuário privado vai bem, obrigado. Ele fechou o ano com a criação de 20 terminais e uma carteira de investimento de R\$ 1,5 bilhão. Os dados fazem parte do balanço da ATP (Associação de Terminais Portuários Privados). A associação representa 29 empresas de grande porte que, juntas, movimentam 60% da carga portuária brasileira.

Observar o trabalho que está sendo feito pelos TUPs (Terminais de Uso Privado) é constatar o dinamismo do capital privado e, que se espera, seja multiplicado pelas concessões entre os demais modais. “Veja o projeto (privado) do porto do Açu (RJ). Ele prevê 17 km de cais. Daqui a 20 anos, será o maior porto da América Latina, e o governo não investe dinheiro nisso. Para você ter uma noção disso, o governo está finali-

zando uma dragagem em Porto Grande que gastou R\$ 500 milhões. Faz sentido eu e você pagarmos por isso?”, provoca Murillo Barbosa, presidente da ATP.

Para entender esse modelo de empreendimento, é necessário examinar um percurso legal. Os TUPs estão amparados pela lei n.º 12.815, de 2013, mas foram esboçados muito antes, pelo decreto-lei n.º 5, de 1966. “Ali esteve o embrião. O decreto criou o terminal de uso privado para facilitar a vida das empresas estatais, já que os portos públicos eram totalmente ineficientes na ocasião. Ele permitiu que a então Vale do Rio Doce e a Petrobras, por exemplo, tivessem os seus próprios terminais, desde que fossem para movimentar carga própria”, recupera Barbosa.

A movimentação de cargas de terceiros só foi possível a partir da lei n.º 8.630, de 1993. Porém, esse breve resumo histórico contém um alerta: os TUPs se forjaram de modo *sui generis*. Não dá para imitá-los simplesmente. Talvez

por isso, o presidente da ATP não deseje cravar que o futuro do setor aquaviário é privado.

“Quanto ao projeto de desestatização que está sendo estudado pela secretaria (Especial de Desestatização, Desinvestimento e Mercados), não sei se ele vai partir para uma privatização plena. Talvez alguns portos sejam dotados desse modelo. Mas eu tenho a impressão de que outros vão passar para uma concessão privada, como os aeroportos”, observa.

“Mas a concessão privada em portos tem um complicador em relação a aeroportos. No aeroporto, a pessoa pega a concessão e começa a ser a operadora daquilo. Já os grandes portos brasileiros são cheios de arrendamentos privados. Quer dizer, eles contêm empresas privadas que, em um determinado ano, o governo colocou em licitação e arrendou por prazo de 25 anos. Não sei como vai se fazer um modelo que consiga privatizar a concessão e resolver essa malha junto com os arrendamentos”, adverte.

## INSPIRAÇÃO NO PASSADO

Mozart Mascarenhas Alemão deixa como sugestão para o futuro da aviação brasileira um resgate histórico: os voos regionais, que fizeram a glória do Bandeirante nos primórdios da Embraer. “Acho de grande importância que se repense a figura da aviação regional, que eram aviões menores voando em locais que tivessem uma demanda não tão grande para aviões a jato”, recorda. Ele cita como exemplo o aeroporto que

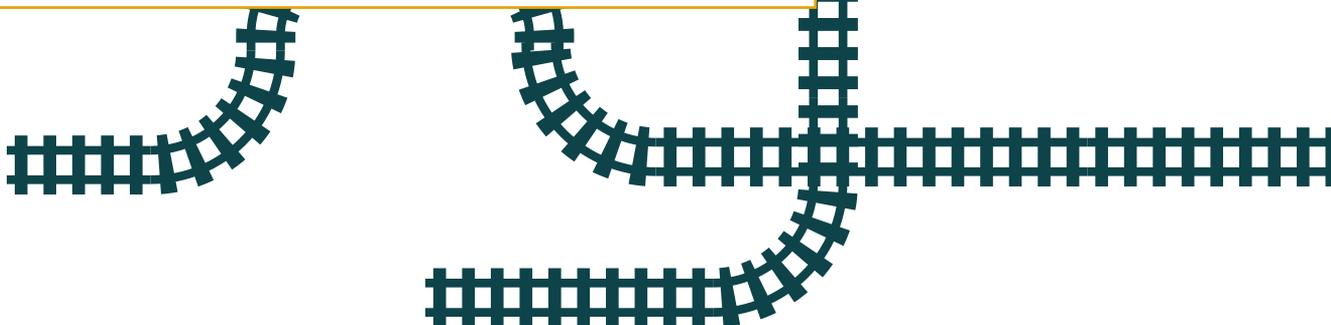
atende São João del Rei e Tiradentes (MG), que, por ser uma região turística, tem demanda consistente, mas não justifica a decolagem diária de um Boeing 737. “Mas, para isso, seria interessante algum tipo de incentivo fiscal para as empresas aéreas”, acrescenta. “Seria algo como um incentivo de ICMS ou redução do valor do querosene de aviação. Enfim, eu defendo a ideia de subsídio às empresas para esse retorno da aviação regional” conclui.

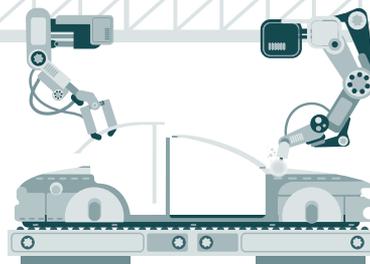
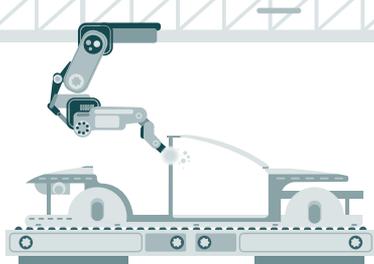
## NOTÍCIAS DO FERROVIÁRIO

Um dos trunfos da carteira de projetos do Ministério da Infraestrutura é a Ferrogrão, no trecho de 1.142 km entre Lucas do Rio Verde/MT, Sinop/MT e Miritituba/PA. Uma vez concluída, a linha férrea terá consequências muito importantes para o transporte rodoviário de cargas e, a longo prazo, para o agronegócio. O movimento interessa à ATP, que congrega diversos expoentes do agro (dez dos seus 24 associados). Por isso, o presidente da entidade, Murillo Barbosa, está apto a fazer uma análise certa. “No ferroviário, existem

coisas interessantes vindo aí. A Ferrogrão é uma das que ainda não têm processo no curto prazo, mas vai caminhar bastante nos próximos anos. É uma alternativa muito mais vantajosa à BR-163. Vai ser uma coisa formidável. Esse projeto é demorado? É. Primeiro, há o processo de licitação. Depois, as licenças ambientais. Em seguida, a construção propriamente dita. Não é algo para menos de dez anos, mas é interessantíssima. Por isso, eles querem fazer a concessão da BR-163 agora, para garantir esse escoamento com qualidade até Miritituba enquanto a ferrovia não fica pronta”.

Leia mais sobre as concessões do setor ferroviário nas páginas 50 a 55.





## A INDÚSTRIA ACELERA

A opção histórica pelo modal rodoviário em nossa matriz de transporte faz da indústria automobilística um importante termômetro da economia. Por isso, é promissora a projeção da Anfavea (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores) para 2020. A entidade prevê aumento de 9,4% nas vendas, consolidando uma trajetória ascendente. Em seu balanço, a associação fez constar a expressão “otimismo moderado”.

Segundo o diretor técnico da Anfavea, Henry Joseph Junior, o “otimismo” cor-

responde a uma série de fatores macroeconômicos benignos. “A gente está considerando a questão do PIB (em alta); da taxa Selic (em baixa); da inflação (sob controle); do aumento de empregos. São indicativos que vêm se mostrando positivos desde 2019. O mercado brasileiro está melhorando”, aponta.

“Moderado”, esclarece Joseph Junior, é uma ressalva quanto ao patamar pré-crise, ainda não recuperado. “Ainda não atingimos aquilo que já tivemos no passado. Continuamos com uma capacidade ociosa

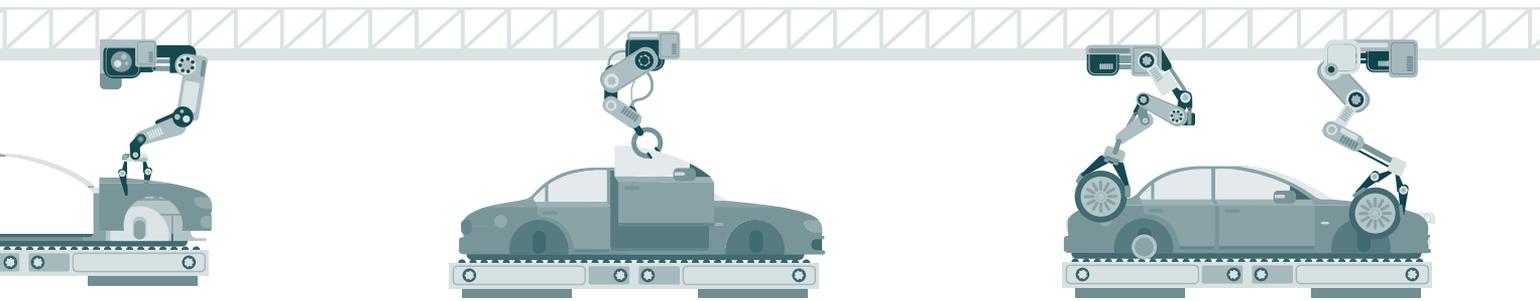
## EM BREVE, NA SUA GARAGEM

As tecnologias embarcadas vêm avançando rapidamente, com destaque para aquelas que ampliam a segurança do condutor e a qualidade do meio ambiente.

Henry Joseph Junior citou três tendências que são a cara da década de 2020:

### Downsizing

“Na questão da melhoria da eficiência energética, temos o downsizing. Você consegue que veículos com motores de tamanho menor desenvolvam, em termos de potência, torque e eficiência, do mesmo modo que veículos de motor grande, mais beberrões e poluentes. Um exemplo disso é a quantidade enorme de motores de três cilindros que estão entrando no mercado brasileiro – até mesmo motores de três cilindros combinados com turboalimentação. São tecnologias ultra-avançadas.”



bastante significativa, ou seja, somos capazes de produzir muito mais do que aquilo que efetivamente entregamos. Essa capacidade ociosa, na verdade, é um custo que as empresas vêm carregando”, detalha.

Sempre que pode, a Anfavea colide contra o Custo Brasil. “Esse é o nome para uma quantidade enorme de fatores, uma série de gargalos, que vão desde a burocracia excessiva, o tempo para obter licenças, até o valor dos impostos e a complexidade para pagá-los”, resume. “O país ainda tem muitos problemas de

logística. Assim, o consumidor, na ponta, paga um preço final muito alto, que poderia ser menor”, acrescenta.

Ao ser perguntado sobre a mudança mais decisiva observada na década que se encerra, o diretor lembrou a forte entrada de marcas estrangeiras no mercado doméstico. “Hoje, 90% dos produtos fabricados no mundo estão no mercado brasileiro. O Brasil passou realmente a ser um player em termos de produção de veículos. Obviamente, isso acirrou bastante a concorrência, o que é

um benefício para o consumidor brasileiro, que passou a ter uma diversidade de modelos muito grande”, analisa.

“Na área de segurança veicular, a gente está tendo uma profusão de veículos com sensores - de estacionamento, de ré, de frenagem. São tecnologias que começam, pouco a pouco, a aparecer no mercado brasileiro e que vão elevando bastante o grau de segurança dos veículos. Podemos chamá-las de tecnologias assistivas, na medida em que ajudam os motoristas na condução e evitam acidentes.” ●

## Pneus verdes

“São pneus de baixa resistência ao rolamento, com atrito muito menor e que fazem com que o veículo consiga andar gastando menos combustível.”

## Tecnologias assistivas

“Na área de segurança veicular, a gente está tendo uma profusão de veículos com sensores - de estacionamento, de ré, de frenagem. São tecnologias que começam, pouco a pouco, a aparecer no mercado brasileiro e que vão elevando bastante o grau de segurança dos veículos. Podemos chamá-las de tecnologias assistivas, na medida em que ajudam os motoristas na condução e evitam acidentes.”

**INSTITUCIONAL**



# Os números do transporte

CNT lança quarta edição do Anuário,  
com estatísticas sobre todos os modais

■ POR CYNTHIA CASTRO E DIEGO GOMES

**O**s principais números do setor transportador brasileiro nos últimos anos estão reunidos na quarta edição do Anuário CNT do Transporte, lançada no último mês de dezembro. São mais de 800 tabelas

e 500 arquivos que detalham o perfil e a evolução de todos os modais (rodoviário, ferroviário, aquaviário e aéreo).

No documento, podem ser consultadas as dimensões, a abrangência, a capacidade e a produtividade da atividade

transportadora brasileira. Estão consolidados os dados dos setores público e privado de cargas e de passageiros.

De acordo com o presidente da CNT, Vander Costa, esse é mais um trabalho que a

Confederação Nacional do Transporte disponibiliza para estimular o desenvolvimento do setor. "Ao concentrar todas as estatísticas que envolvem o transporte do Brasil em um único local, a CNT estimula aná-

### Malha cresce 0,5%, enquanto frota de veículos aumenta 74,1%

- 1.720.700,3 km em 2019, sendo 12,4% pavimentados (213.452,8 km)
- Em 2009, eram 1.712.092,7 km, também apenas 12,4% pavimentados (212.491,40 km)
- 103.363.180 veículos registrados em 2019
- Em 2009, eram 59.361.642 veículos registrados

### Em dez anos, número de motocicletas registradas é o que mais aumenta

- Automóveis: 62,0%
- Motocicletas: 84,3%
- Ônibus: 50,9%
- Caminhões: 38,5%

### China e Estados Unidos lideram a produção mundial de veículos

- Brasil está em nono lugar na produção de veículos

### Mais de 5.000 mortos nas rodovias federais em 2018

- Foram mais de 50 mil acidentes com vítimas nas rodovias federais, nesse mesmo ano



lises e o desenvolvimento de soluções para os problemas. Os dados são importantes para entendermos melhor o setor e buscarmos formas de estimular o crescimento tanto da área de cargas quanto da de passageiros”, afirma.

O Anuário traz também os resultados da Pesquisa CNT de Rodovias elaborada pela Confederação e informações

em relação à infraestrutura, movimentação de cargas e de passageiros, produção e frota de veículos, entre outros assuntos. Com o material, é possível realizar uma análise histórica dos principais dados do setor.

Essa última edição confirma, por exemplo, um problema antigo do Brasil em relação ao modal rodoviário. A infraestrutura disponível para

caminhões, ônibus e veículos de passeio nas rodovias brasileiras não atende, com qualidade, à crescente demanda. Em dez anos, de 2009 a 2019, a frota de veículos leves e pesados aumentou 74,1%; enquanto a malha disponível cresceu 0,5%. A qualidade é deficiente na maior parte das rodovias federais pavimentadas devido, principalmente, à

falta de investimento no setor de transporte.

O modal ferroviário apresentou queda de produção de locomotivas e vagões nos últimos anos e aumento no transporte de cargas até 2018. Os modais aquaviário e aéreo também apresentam resultados positivos em 2018 ao serem comparados com períodos anteriores. ●

## FERROVIÁRIO

### Ferrovias empregam quase 40 mil pessoas

- De 2017 a 2018, houve queda de 10,4% no quadro de pessoal próprio e terceirizado, passando de 43.382 para 38.875

### Queda na produção industrial do setor

#### Carros de passageiros

- Desde 2001, o ápice na produção de carros de passageiros foi em 2016 (473)
- Em 2017, a queda foi de 34,0%, passando para 312 por ano, número mantido em 2018

#### Vagões

- O número de vagões produzidos vem sofrendo quedas sucessivas desde 2014, passando de 4.703 para 2.566, em 2018 (queda de 45,4%)





### **Movimento em portos cresce 3% de 2017 para 2018**

- 1,12 bilhão de toneladas movimentadas nas instalações portuárias brasileiras em 2018

### **Cabotagem cresce mais que longo curso**

- 3,9% de aumento de 2017 para 2018 (231,1 milhões de toneladas movimentadas) na cabotagem
- 2,5% de aumento de 2017 para 2018 (824,6 milhões de toneladas em 2018) no longo curso

### **Terminais de uso privado movimentam o dobro dos portos públicos**

- 745,5 milhões de toneladas transportadas em 2018 (aumento de 3,1% em relação a 2017), nos terminais de uso privado
- 375,2 milhões de toneladas transportadas em 2018 (aumento de 2,8% em relação a 2017), nos portos públicos

### Número de passageiros transportados aumenta 4,6%

- As empresas brasileiras e estrangeiras transportaram 117,6 milhões de passageiros em 2018. Em 2017, foram 112,5 milhões
- A demanda (RPK) aumentou 4,4% em 2018
- A demanda internacional de passageiros para voos com origem ou destino no Brasil cresceu 9,4% em 2018 (RPK)

### Empregos reduzem 4,1%

- Total de empregados em empresas aéreas brasileiras em 2018: 52.447 (queda de 4,1% em relação a 2017)

### O Brasil tem mais de 22 mil aeronaves registradas

- O transporte aéreo público regular, doméstico ou internacional, tem 2,9% da frota: 640 aeronaves
- Aeronaves particulares: 46,6% da frota registrada



**RODOVIÁRIO**

# Qual caminho seguir?

Mais de 52% das rodovias brasileiras apresentam problemas no pavimento, segundo pesquisa da CNT; Confederação analisa as tecnologias utilizadas em pavimentação

■ POR CARLOS TEIXEIRA



**A** primeira estrada pavimentada da humanidade teria sido construída na Babilônia, entre 625 e 604 a.C. No Brasil, sabemos que a primeira rodovia pavimentada foi a Estrada União e Indústria, entre Petrópolis (RJ) a Juiz de Fora (MG). Essas vias históricas guardam pouca semelhança com as atuais rodovias, submetidas a um intenso tráfego de veículos.

Ainda não há um modelo infalível de pavimento, mas diferentes materiais e técnicas têm sido utilizados em todo

o mundo para garantir, cada vez mais, qualidade, durabilidade e segurança. O informe "Transporte em Movimento - Como serão os pavimentos do futuro?", elaborado pela CNT, detalha os materiais alternativos que poderão ser encontrados na pavimentação de rodovias nas próximas décadas.

Entre as inovações, estão o pavimento autorregenerável, ou bioconcreto, que alia, em sua mistura, bactérias em estado dormente e lactato de cálcio (que serve de alimento para

esses organismos). Ainda existe a incorporação de palha de aço ou de nanopartículas de óxido de ferro na mistura asfáltica, que permitem a "cura" das trincas. Outra novidade é o asfalto poroso, capaz de absorver a água da chuva, reduzindo o impacto da impermeabilização do solo decorrente da pavimentação, especialmente nas áreas urbanas. Já o pavimento fotocatalítico, cuja superfície é nanomodificada pela incorporação de  $TiO_2$  (dióxido de titânio), faz com que a superfície adquira propriedades foto-

catalíticas, tornando-a capaz de capturar e degradar gases que contribuem para o aquecimento global: os óxidos de nitrogênio (simbolizados por  $NO_x$ ).

De acordo com o diretor-executivo da CNT, Bruno Batista, esses tipos de pavimentos ainda não estão sendo aplicados em grande escala e é preciso ficar atento a algumas variáveis. "Precisamos verificar quando e em que condições essas novas técnicas e materiais poderão ser utilizados no país. Vale lembrar que a escolha do tipo de pavi-

## TIPOS DE PAVIMENTO

**Rígido:**  
é utilizado  
concreto



**Flexível:**  
é utilizado  
material asfáltico



FONTE: ELABORADO PELA CNT.

## SITUAÇÃO BRASILEIRA

No Brasil, o tipo de pavimento mais comum é o flexível. O estudo da CNT "Por que os pavimentos das rodovias do Brasil não duram?" mostra que o pavimento flexível no país é projetado para ter uma vida útil de 8 e 12 anos - nos Estados Unidos, a média é de 25 anos. No entanto, relatórios do TCU (Tribunal de Contas da União), de 2013, apontam que, em alguns casos, os problemas começam a surgir apenas sete meses depois da entrega da obra, o que gera prejuízos aos transportadores.

No trabalho, a CNT identifica as principais causas do desgaste precoce dos pavimentos e as possíveis oportunidades de melhoria. Foram comparados os métodos de dimensionamento de pavimentos flexíveis adotados no Brasil com as técnicas dos Estados Unidos, do Japão e de Portugal. Também foi analisada a série histórica de 13 anos da Pesquisa CNT de Rodovias, entre 2004 e 2016.

De acordo com o diretor-executivo da CNT, Bruno Batista, o método para dimensionamento de pavimentos utilizados hoje em dia é antigo, data da década de 1960. "Porém, há a expectativa de o Dnit começar a implantar um novo método de dimensionamento (o Medina), que é mais moderno e leva em consideração os avanços tecnológicos que tivemos no período, além da realidade brasileira quanto ao clima e à composição do tráfego." Na visão dele, além da utilização de métodos mais modernos, é preciso incorporar também novos materiais que

podem proporcionar um melhor desempenho do pavimento, como o asfalto-borracha e o asfalto modificado por polímeros.

O controle de qualidade do asfalto no Brasil é uma atribuição da ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis). Contudo, a agência não possui um laboratório específico destinado para isso. A ANP afirma que estabelece as especificações do CAP (cimento asfáltico de petróleo) e do ADP (asfaltos diluídos de petróleo), produzidos pelas refinarias da Petrobras; e a fiscalização é realizada mensalmente com base nos dados enviados sobre a qualidade dos produtos. "A agência avalia os resultados e, caso seja detectada alguma não conformidade, a refinaria é notificada. Nos resultados recebidos dos últimos três anos, não foram verificadas inconformidades nos produtos avaliados", diz nota da agência.

De acordo com a ANP, em breve, deverá ser operacionalizado um acordo entre a agência e a Abeda (Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Asfalto), para permitir assistência e cooperação na realização de ensaios laboratoriais em amostras de asfaltos coletadas pela ANP em estabelecimentos de agentes regulados ou de outros agentes que venham a ser fiscalizados.

O Instituto de Pesquisas Rodoviárias, ligado ao Dnit, explica que, entre as atualizações previstas nos manuais, "estão incluídas questões sobre projeto geométrico e pavimentação". Já sobre as revisões em procedimentos normativos, o Instituto afirma que serão atualizados assuntos referentes ao dimensionamento de pavimentos novos por meio "de análise mecânica empírica, levantamento do perfil longitudinal de pavimentos com perfilômetro inercial".

## CONHEÇA NOVIDADES EM PAVIMENTOS

### Asfalto poroso

Pesquisado e presente em trechos experimentais em diversos países, é um pavimento capaz de absorver a água da chuva, reduzindo o impacto da impermeabilização do solo decorrente da pavimentação, especialmente nas áreas urbanas.

### Pavimentos com painel solar

A energia gerada por placas solares na superfície das rodovias poderia abastecer a rede elétrica e ser utilizada para iluminação da própria via. Também poderia fornecer energia para alimentar sistemas de LED, para uma sinalização variável.

mento deve levar em consideração o tipo de solo, o clima da região, o volume e a composição do tráfego, entre outras variáveis, para que se tenha um pavimento durável e resistente.”

Para o professor e pesquisador do Lapav (Laboratório de Pavimentação), da UFRGS (Universidade Federal do Rio

Grande do Sul), Lélío Brito, a principal dificuldade de trazer novas técnicas ou empregar novos materiais para a pavimentação no país esbarra na ausência de especificações. “O processo de atualização das especificações de serviço e de materiais é ainda burocrático e costuma demorar. Recentemente, o Dnit

(Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes) fez grande investida na atualização de especificações de serviço, bem como no método de dimensionamento nacional. Sem eles, não há como comparar tecnicamente os benefícios das melhorias trazidas pelas novas tecnologias.”

A respeito de estudos sobre novos pavimentos realizados, Brito destaca que o Lapav desenvolveu e já avalizou o uso de algumas técnicas, como a utilização do asfalto-borracha, misturas asfálticas de elevado módulo, asfalto modificado com polímero, entre outros. “Mais recentemente, avançamos na

### **Pavimentos de plástico**

Uma empresa britânica desenvolveu uma técnica que incorpora plásticos não recicláveis ao ligante asfáltico. Esse processo é feito por meio da transformação do material em pastilhas, que são adicionadas ao ligante.

### **Pavimentos inteligentes**

Os pavimentos serão equipados com sensores, que poderão gerar diversos tipos de dados, como, por exemplo, a pesagem dos veículos, o que auxiliaria a fiscalização do tráfego com sobrecarga. A informação também poderia ser utilizada para gerenciamento das manutenções no pavimento e para o projeto de novos pavimentos.

### **Impressora 3D de asfalto**

Pesquisadores do Reino Unido desenvolveram uma impressora 3D capaz de imprimir asfalto e fazer reparos preventivos no pavimento, selando trincas. Isso permitirá que a manutenção seja feita sem a necessidade de equipe presencial e com mínima interferência no trânsito.

microgeração de energia a partir de pavimentos e ampliamos nossas pesquisas no uso de incorporação de materiais reciclados em pavimentos.”

Algumas concessionárias de rodovias já utilizam novas misturas para o pavimento que vêm permitindo resultados positivos. As rodovias do SAI (Sistema

Anchieta-Imigrantes) recebem dois tipos de asfalto: o rígido e o flexível. Atualmente, 80% dos 176 quilômetros de rodovias do sistema são asfaltados com pavimento flexível, produzido a partir da adição de borracha de pneus velhos à massa asfáltica (asfalto-borracha). Utilizado de forma experimental entre 2002

e 2005 pela Ecovias, o asfalto-borracha, também conhecido como asfalto ecológico, foi testado em alguns trechos do Sistema Anchieta-Imigrantes em 2006, e passou a ser usado em larga escala nas rodovias administradas pelo grupo.

De acordo com a Ecovias, o asfalto-borracha é, atualmente,

5% mais barato que o convencional e cerca de 40% mais resistente e mais confortável para o usuário, além de colaborar com o meio ambiente, pois retira da natureza os pneus que não têm mais utilidade. A Ecovias também reaproveita o asfalto em fim de vida útil para formar a base de novos pavimentos. ●

AÉREO

# Cenas de um casamento

Após um pesado cronograma de validações, o enlace entre Embraer e Boeing está prestes a se confirmar. Negócio pode reconfigurar o panorama da aviação mundial

 POR GUSTAVO T. FALLEIROS



O acordo que sela o destino da Embraer, líder na fabricação de jatos comerciais de até 150 assentos, depende de um “sim”. A palavra final virá da Comissão Europeia, cujos órgãos reguladores avaliam se a empresa brasileira pode se unir à gigante norte-americana Boeing sem ferir a legislação antitruste. A decisão tem data marcada: 30 de abril. O negócio já foi avalizado pelo Cade (Conselho Administrativo de Defesa Econômica), em janeiro passado.

São vários os sinais de que as partes estão confiantes e

o processo de fusão, bastante adiantado. Em 1º de janeiro, a Embraer comunicou aos seus acionistas a segregação interna do negócio de aviação comercial. Em seguida, anunciou férias coletivas para “arrumar a casa”. Nesse intervalo, firmou as bases para a criação das duas joint ventures previamente anunciadas: a Boeing Embraer - Defense e a Boeing Brasil - Commercial. As novas frentes não extinguirão a Embraer S. A., que permanecerá como empresa independente, dona dos negócios de aviação executiva, inovação, serviços e suporte, além da linha Defesa & Segurança.

Outro recado assertivo foi dado em novembro de 2019, no Dubai Air Show, evento bienal que antecipa as novidades do setor. Na ocasião, a aeronave multimissão C-390 Millennium foi apresentada como o primeiro produto da Boeing Embraer - Defense (veja box). O inusitado é que a parceria hipotética já tem clientes. O governo português se comprometeu a adquirir cinco exemplares do avião, com entrega prevista para 2023. A FAB (Força Aérea Brasileira) também fez encomendas. Em ambos os casos, as vendas foram “herdadas” da Embraer.

Apesar dessas exhibições de solidez, alguns questionamentos pairam sobre o negócio. A principal dúvida é que tipo de concorrência restará ao mercado se a maior empresa de aviação do mundo (Boeing) absorver a número um em aviação regional (Embraer). Também se especulou muito sobre higidez financeira da transação, uma vez que a Boeing mal começou a absorver o passivo resultante dos dois acidentes com o avião 737 Max. Nas páginas seguintes, há análises de especialistas sobre esses dois pontos, além de um perfil detalhado da transação.



## O PRIMOGÊNITO

A escolha do C-390 Millennium para inaugurar a linha Boeing Embraer - Defense parece estar ligada à confiança que a empresa brasileira deposita no modelo que o inspirou diretamente, o KC-390. Na verdade, trata-se do mesmo projeto, sendo que o Millennium é um cargueiro nato (por isso, a letra “C”), ao passo que o KC-390 tinha enfatizada a vocação para reabastecimento aéreo (o “K” significa tanker). Trata-se de uma aeronave versátil, capaz de transportar não apenas cargas mas também tropas. Pode ser usada em missões de busca e salvamento e combate aéreo a incêndios, por exemplo. Segundo o presidente e CEO da Embraer Defesa & Segurança, Jackson Schneider, a nova joint venture “reforçará a competitividade global e ampliará os mercados potenciais para essa incrível aeronave, desenvolvendo e gerando maior valor para que o programa C-390 ofereça o melhor para os nossos futuros clientes”. O C-390 Millennium já recebeu a Certificação Civil da Anac (Agência Nacional de Aviação Civil) em 2018. Sabe-se, ainda, que uma parte do cargueiro passará a ser fabricada nos EUA, uma vez que a lei americana exige um certo nível de nacionalização para aviões militares.

## A VIDA PREGRESSA DAS PARTES

Não é de hoje que os interesses da Boeing batem de frente com os da francesa Airbus, a número dois do mercado. A disputa seguiu equilibrada até meados de 2014, ano em que começaram as dificuldades da Bombardier - à época, principal concorrente da Embraer no segmento de jatos de corredor único. Nos últimos anos, a situação da empresa canadense se agravou, obrigando-a a passar adiante a família de aviões CSeries. Em julho de 2018, a Airbus assumiu a produção do modelo, agora batizado de A220.

Como a Boeing não possuía em seu portfólio aviões capazes de rivalizar com os A220, passou a cortejar a Embraer. A Embraer, por sua vez, começou a sentir na pele o poder de pressão da Airbus no mercado de aviação regional - a disparidade de forças era evidente. Por tudo isso, em um primeiro momento, a aproximação entre a empresa americana e a brasileira foi vista como um movimento natural e, até mesmo, inevitável. "No dia em que saiu a notícia da fusão da Air Bus com a Bombardier, lembro que muita gente de mercado falou: 'A Boeing vai ter que comprar a Embraer. Não vai ter jeito'", recorda Alex Malfitani, vice-presidente financeiro (CFO) da Azul.

Malfitani acredita que a principal dificuldade enfrentada pela Embraer é de escala. "Boeing e Airbus produzem, em um mês, o que a Embraer leva um ano para produzir - é outra ordem de magnitude", afirma. A grandiosidade da Boeing seria, portanto, capaz de diluir e fazer frente a diversos ônus embutidos na cadeia produtiva. "Uma coisa é o preço do avião. Mas existe um monte de outros custos que vêm junto na operação", observa. E exemplifica: custo de financiamento da aeronave; gasto com manutenção, investimento em treinamento da tripulação; compra de peças sobressalentes etc. "Tudo isso é inversamente proporcional ao volume de produção da empresa", garante.

## OS DOTES OFERTADOS

Antes de iniciar as tratativas, a Embraer olhou atentamente para a carteira de clientes da Boeing. "Esse é um ponto forte dentro do negócio. A Boeing, por mais que esteja passando por contratemplos na atual conjuntura, é uma empresa centenária, na qual os clientes (e a população em geral) depositam um alto nível de confiança", analisa Israel Caldas, diretor-executivo da Embry-Riddle Central & South America.

Segundo Caldas, a fusão tende a ser benéfica para a empresa brasileira, ainda que os efeitos não sejam sentidos imediatamente. "A médio e longo prazos, os produtos da Embraer vão ganhar força de alavancagem no mercado mundial e uma maior possibilidade de negociação. Poderão atingir clientes que, até então, não eram factíveis", aponta. A complementaridade dos perfis ajuda bastante. "Não existe uma competição 100% direta entre produtos que a Boeing faz e os produtos que a Embraer oferta aos seus clientes. No final das contas, as duas empresas vão se beneficiar", acredita.

Já a Boeing, em sua investida, deixou explícito o interesse pela inteligência da Embraer. "A Boeing, realmente, queria o talento de engenharia da Embraer", afirma Alex Malfitani. "Esse é um ativo valioso e difícil de ser replicado organicamente. Quer dizer, é raro contratar essa quantidade de talento de uma vez só. A Boeing fez um bom negócio comprando o acesso a esse tipo de geração de engenharia", acrescenta. Para o CFO da Azul, não há que se temer uma "fuga de cérebros". "Para os players de mercado, não importa muito a localização geográfica dos talentos, mas, sim, a capacidade de criação", argumenta.

VOCÊ  
SABIA?

Desde que foi fundada, em 1969, a Embraer já entregou mais de **8.000 aeronaves**. Em média, a cada **dez segundos**, uma aeronave fabricada pela Embraer decola de algum lugar do mundo, transportando anualmente mais de **145 milhões de passageiros**.

## FALE AGORA OU CALE-SE PARA SEMPRE

Para ser concluída, uma transação desse porte precisa se submeter a diversas autoridades regulatórias. E assim foi feito. O sinal verde foi dado, por exemplo, pelas jurisdições dos Estados Unidos, da China e do Japão. No âmbito da União Europeia, porém, o órgão antitruste manifestou dúvida se o mercado suportaria a fusão sem que houvesse prejuízo à concorrência. Assim, em 30 de agosto de 2019, iniciou-se uma investigação exaustiva. Para saciar a demanda dos reguladores, a Boeing e a Embraer já

ofereceram mais de 1,5 milhão de páginas com informações que passam a limpo duas décadas de campanhas de vendas.

O rigor do escrutínio surpreendeu. “Entendo que há, sim, a possibilidade de ainda existir algum tipo de empecilho imposto pelo antitruste da União Europeia mas também vejo que eles estão fazendo o trabalho que deve ser feito: avaliar e investigar se o que está sendo feito será benéfico para a população em geral e para a economia mundial”, pondera Israel Caldas. Para o diretor-executivo da Embry-Riddle Central & South America, exigências adicionais podem retardar o processo, mas nada que impeça a criação da Boeing Brasil - Commercial.

“Se eu estivesse no lugar de uma autoridade que está olhando para isso do ponto de vista da concentração de mercado e da capacidade de as empresas competirem, eu diria que há momentos em que o aumento da concentração de mercado não é necessariamente ruim para o consumidor”, opina Alex Malfitani. No raciocínio dele, o negócio vem para corrigir o desequilíbrio competitivo criado anteriormente, quando a Airbus adquiriu os aviões da Bombardier. “Então, como cliente, vou enxergar com melhores olhos a fusão entre Boeing e Embraer, porque vai me dar uma empresa que consegue competir com a Airbus.”

**Em 2018, a receita líquida da Embraer foi de**

**R\$ 18,7 bilhões**

A aviação comercial representou 46% desse montante.

A aviação executiva, 22%.

E a Defesa & Segurança, 12%.

Os números relativos a 2019 ainda não foram consolidados.

A Embraer conta com

**18.520**

**empregados diretos\***

- 15.670 no Brasil e 2.850 no exterior

\*Atualizado até dezembro de 2018

## PERFIL DAS FUTURAS JOINT VENTURES

### Boeing Brasil - Commercial

Valor de mercado estimado: **US\$ 4,2 bilhões\***

Participação:

- Embraer: 20%
- Boeing: 80%

\* Fonte: Relatório da Administração 2018 - Embraer S.A.

### Boeing Embraer - Defense

Valor de mercado: não estimado

Participação:

- Embraer: 51%
- Boeing: 49%

A Embraer S.A. permanecerá como uma empresa independente.

**Parecer da Comissão Europeia:**

**30 de abril de 2020**

(sob análise desde 30 de agosto de 2019)

**Ano de fundação**

Boeing: 1916

Embraer: 1969

## NA ALEGRIA E NA TRISTEZA

A campanha Embraer-Boeing foi ofuscada por dois trágicos acidentes envolvendo aeronaves da empresa americana. Em outubro de 2018, na Indonésia, 189 pessoas morreram na queda de um Boeing 737 Max. Cinco meses depois, outro exemplar tombou, dessa vez, na Etiópia, fazendo 157 vítimas. Mais tarde, as suspeitas de falha estrutural (mal funcionamento do software) se confirmaram. O avião mais vendido do mundo não voa desde então e teve a produção suspensa por tempo indeterminado. É a crise mais severa já enfrentada pela Boeing.

Além das irreparáveis perdas humanas, a Boeing precisa arcar com as indenizações geradas pelos aviões adquiridos pelas empresas aéreas. Os primeiros acordos começaram a vir à tona em

janeiro deste ano, com a Turkish Airlines e a Southwest. Outros 80 operadores estão na fila para receber. De acordo com a agência Reuteurs, o banimento dos 737 Max pelas autoridades de aviação já custaram mais de US\$ 9 bilhões para a Boeing. Diante desse valor, a transação com a Embraer ficou pequena: os 80% da operação de jatos comerciais foram fixados em US\$ 4,2 bilhões. Esse compromisso deverá ser honrado sem maiores dificuldades.

A demora em resolver a situação dos 737 Max causa estranhamento. "Algumas empresas norte-americanas já tiraram o avião do seu planejamento de escala até junho, e isso não sinaliza uma crença muito forte por parte deles de que o avião vá realmente voltar em um período de curto prazo. Então, percebe-se uma apreensão por parte do mercado e da indústria como um todo, mas acredito

que a Boeing vai se recuperar e voltar a ser a referência que sempre foi", sugere Israel Caldas.

"As estimativas para que a crise fosse resolvida têm se provado erradas", repara Alex Malfitani. "O pessoal falou em final de 2019, começaram a falar em primeiro trimestre de 2020, já tem gente falando no segundo trimestre 2020... Agora, se fosse para apostar, eu faria a favor da Boeing. Devido à experiência e capacidade técnica, acho que eles têm todas as condições de sobreviver", acrescenta.

Apesar desses reveses, é certo que o cronograma da fusão se manteve inalterado. Também é importante notar que a reputação da Embraer permanece intacta - e até se especula que sua expertise em engenharia possa ajudar a gigante norte-americana a reencontrar o caminho. Para a aviação, não há capital maior. ●

## A REVISTA CNT TRANSPORTE ATUAL ESTÁ DE OLHO...



**Acordo Boeing-Embraer**

Edição 276

Nov/Dez de 2018

**Boeing**

Edição 279

Março de 2019

**KC-390**

Edição 285

Setembro de 2019

FERROVIÁRIO

# Desafios sobre trilhos

Ministério da Infraestrutura tem como meta conceder trechos da Fiol e da Ferrogrão em 2020; matriz de riscos ainda é desafio para atrair investimentos

■ POR CARLOS TEIXEIRA



Um novo desafio para o setor ferroviário foi colocado pelo governo federal neste ano: o Ministério da Infraestrutura tem como meta conceder 537 km da Fiol (Ferrovia de Integração Oeste-Leste), entre Ilhéus (BA) e Caetité (BA) e 1.142 km da Ferrogrão. A iniciativa tem como objetivos destravar antigos gargalos logísticos e atrair novos investimentos para o país. Porém, o projeto ainda esbarra em entraves relacionados à insegurança jurídica e à necessidade de composição de

uma matriz de riscos que seja atrativa para os investidores.

A Fiol, quando pronta, deve se tornar um importante caminho de escoamento do minério que sai do sul da Bahia (Caetité e Tanhaçu) e de grãos da região oeste do mesmo estado. Existe ainda a possibilidade de uma integração futura com a Norte-Sul, o que traria melhora para as condições logísticas do país. Entre os benefícios esperados com a nova ferrovia, estão a redução dos custos de transporte de grãos, álcool e minérios destinados aos mercados

interno e externo; a ampliação da produção agroindustrial da região; e a interligação dos estados de Tocantins, Maranhão, Goiás e Bahia aos portos de Ilhéus (BA) e Itaqui (MA).

Já a Ferrogrão deve servir de combustível para o agonegócio mato-grossense, com foco principal no escoamento da safra, abrindo caminho para a expansão da produção de soja, milho e algodão. A ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) prevê uma capacidade de escoamento de 58 milhões de toneladas de

grãos por ano. Hoje, mais de 70% da safra do Mato Grosso é escoada pelos portos de Santos (SP) e de Paranaguá (PR), a mais de dois mil quilômetros da origem. Além disso, a ferrovia pode ser o novo corredor ferroviário de exportação do Brasil pelo Arco Norte, aliviando o tráfego da BR-163.

Para o coordenador do Centro de Estudos de Transportes da FGV (Fundação Getúlio Vargas), Marcus Quintella, o alto valor dos investimentos previstos nas obras pode ser um entrave para os projetos. "Eu não acredito

## FERROGRÃO

EF-170

*Visa consolidar o novo corredor ferroviário de exportação do Brasil pelo Arco Norte. A ferrovia conta com uma extensão de 933 km, ligando a região produtora de grãos do Centro-Oeste ao estado do Pará, desembocando no porto de Miritituba. Estão previstos, também, o ramal de Santarenzinho, entre Itaituba e Santarenzinho, no município de Rurópolis/PA, com 32 km, e o ramal de Itapacurá, com 11 km.*

*Existe a previsão de estender a ferrovia entre Sinop/MT e Lucas do Rio Verde/MT, com 177 km de extensão e investimentos sujeitos ao reequilíbrio do contrato de concessão.*

que exista dinheiro privado suficiente para fazer uma ferrovia inteira, como é o caso da Fiol. Há sempre dinheiro público para compor, por isso vejo isso de forma bastante temerária. Aliado a isso, temos a falta de segurança jurídica e questões políticas. É um investimento de longo prazo. É preciso construir. Mas não se sabe o que irá acontecer em um próximo governo”.

Quintella ainda destaca que o investidor só irá participar dos leilões se existir um projeto bem estruturado. “O investidor só põe a mão quando ele vê

uma planilha de risco definida, junto com projetos bem delineados. Não sei como os investidores estão vendo o país. Eles precisam construir e, depois, operar. Para isso, é preciso ter garantias de várias ordens. Existe uma matriz de risco muito complexa; e o compartilhamento de risco é uma chave para o leilão, coisas que não são atrativas para a iniciativa privada. Ainda há o fato de o projeto inicial da Fiol considerar a integração com a Norte-Sul, mas o projeto atual

## ESPAÇO PARÁ CRESCER

O estudo Transporte em Números, da CNT, mostra que o transporte ferroviário de cargas bateu recorde em 2018, com mais de 500 milhões de toneladas úteis movimentadas e uma produção de 407 bilhões de toneladas por quilômetro útil, um aumento de 5,7% e de 8,5%, respectivamente, em relação a 2017. No período de 2014 a 2018, o aumento de mercadorias transportadas foi de 22,5%; e a produção ferroviária cresceu 32,6%.



Acesse o  
**Transporte  
em Números**



*No primeiro ano de operação, prevê-se que a demanda total de carga alocada da ferrovia alcance 38,3 milhões de toneladas.*

*Quando finalizada, a ferrovia abrirá um corredor entre a EF-170 e a rodovia BR-163, criando uma nova rota para a exportação da soja e do milho no Brasil.*

## LEILÕES PODEM ALAVANCAR INDÚSTRIA FERROVIÁRIA

Além de destravarem gargalos logísticos, os leilões podem aquecer a indústria ferroviária brasileira que, em 2019, enfrentou o pior cenário dos últimos dez anos. Com casos de 90% de ociosidade em algumas empresas, foram fabricados cerca de mil vagões no ano, ante uma previsão de 1.500. A expectativa é que, com a aprovação da renovação antecipada da Malha Paulista, operada pela Rumo, em troca de investimentos estimados de até R\$ 7 bilhões e com os futuros leilões da Fiol e da Ferrogrão, haja um crescimento nos pedidos de vagões e locomotivas.

O presidente da Abifer (Associação Brasileira da Indústria Ferroviária), Vicente Abate, destaca que, assim como o leilão da Norte-Sul, os dois próximos são de extrema importância para a indústria ferroviária. "Já temos, neste ano, uma previsão de usar a Norte-Sul; e a indústria já sinaliza com investimentos, como aquisição de vagões e locomotivas, além da parte de dormentes e sinalização. O reflexo não será imediato em relação à Ferrogrão, mas já haverá movimento para a construção da via, com a compra de vagões e locomotivas. Como a Fiol já está com 80% de obra completada, para 2021, já começaremos a ter um reflexo. A previsão para 2020 é a construção de 2.000 vagões, ou seja, 100% de aumento", comemora ele.

Com demandas sazonais das concessionárias para a indústria ferroviária, mas com investimentos de alta intensi-

dade e entrando na última "perna", de dez anos dos contratos de concessão, os novos investimentos tanto em expansão de capacidade quanto em material rodante dependem de uma sinalização do governo de que haverá mais prazo para as suas amortizações, defende o diretor-executivo da ANTF, Fernando Paes. "A solução para a indústria ferroviária casa perfeitamente com a solução para a logística de um modo geral, a partir de uma garantia da renovação dos contratos."

Paes ainda fala que qualquer das iniciativas garante fôlego para a indústria nacional. "Com a autorização do TCU ocorrida no final do ano passado, para a prorrogação da Malha Paulista e a continuidade dos demais processos de renovação, que estão em tramitação no governo e devem se concretizar ao longo deste ano, cresce a expectativa do setor."

## FIOL FERROVIA DE INTEGRAÇÃO OESTE-LESTE

*Tem como objetivo viabilizar o escoamento da produção de minério de ferro produzido na região (onde se encontra a Bahia Mineração), por meio do porto Sul (importante complexo portuário a ser construído nas imediações de Ilhéus).*

*As obras do empreendimento, atualmente a cargo da VALEC, apresentam avanço físico de mais de 76,2%, já tendo recebido cerca de R\$ 1,95 bilhão em investimentos. Estima-se que seja necessário mais R\$ 1,14 bilhão para a conclusão das obras remanescentes do Trecho I.*

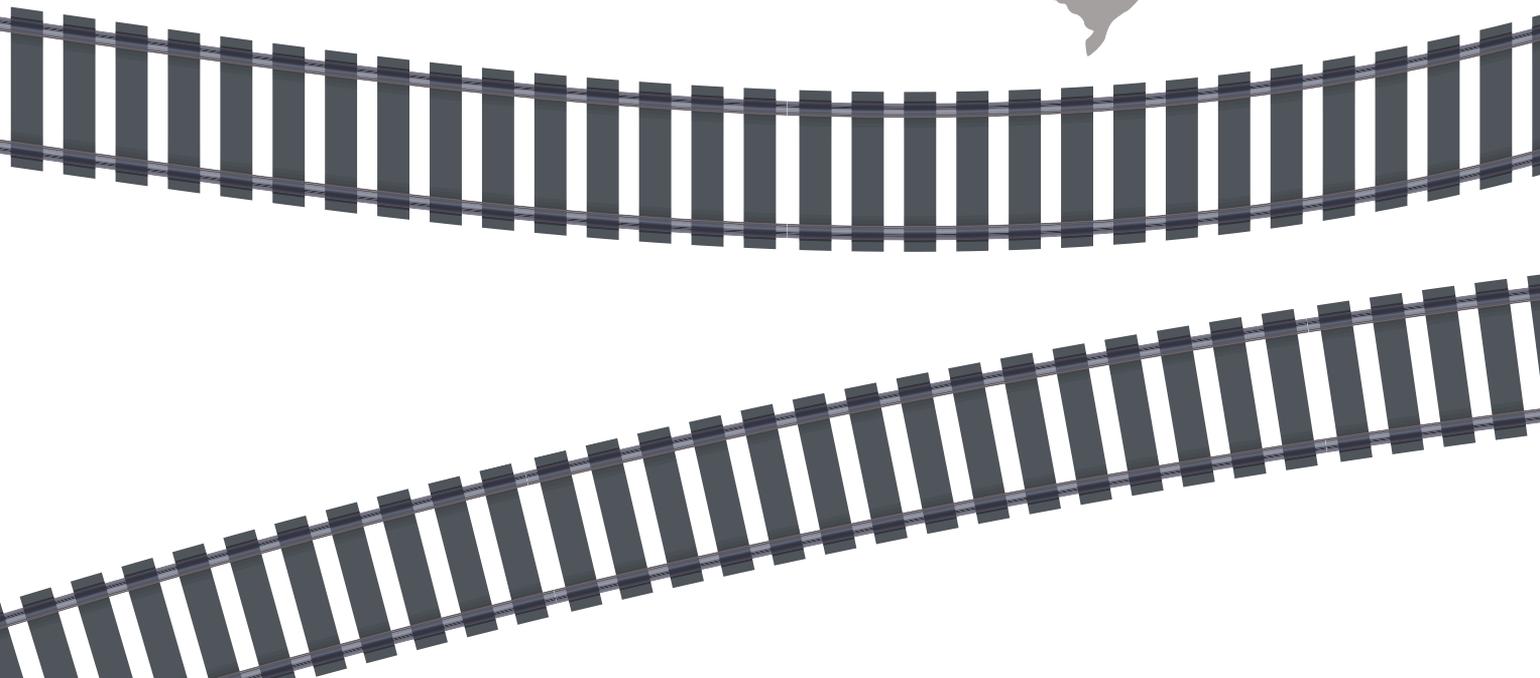
não contempla isso. Como o Estado irá se comportar para atrair a indústria e os demais atores?”, questiona.

Para o diretor-executivo da ANTF (Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários), Fernando Paes, alguns desafios da Fiol já foram superados com o leilão no ano passado do Tramo Central da Ferrovia Norte-Sul. “Você tem uma obra já em andamento, mas é preciso definir como será feita a conclusão: pela Valec ou por uma nova concessionária.”

De acordo com ele, a Ferrogrão impõe outros desafios. “Há a questão do licenciamento ambiental, pois é uma via que atravessa parte da Floresta Amazônica. Outro desafio é o Funding - captação de recursos financeiros para o investimento específico.

Diferentemente da Fiol, a Ferrogrão não tem construção iniciada e, a princípio, não ocorrerá pela Valec. É um outro tipo de modelo, que começa praticamente do zero, cujas construção e operação serão feitas pela iniciativa privada.”

Na visão de Paes, após superados os desafios, qualquer iniciativa de projeto público ou privado que contribua para a expansão da malha ferroviária será muito bem-vinda. “A execução de tais projetos levará a um melhor balanceamento da matriz de transporte brasileiro. Por isso, defendemos a expansão da malha e um melhor equilíbrio da matriz”, destaca o executivo. ●



AQUAVIÁRIO

# Para não correr riscos

Portos públicos e privados se organizam para prevenir possíveis vazamentos de óleo

POR CARLOS TEIXEIRA





**A**s circunstâncias do vazamento de petróleo na costa brasileira ainda não estão claras, mas os danos para o meio ambiente e para a economia das cidades atingidas são evidentes. Quase cinco meses após o aparecimento da primeira mancha, mais de mil pontos no litoral das regiões Nordeste e Sudeste foram impactados, segundo o último balanço do Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente), divulgado em janeiro. Deixando de lado as situações em mar aberto, é possível questionar: e se o vazamento acontecesse em um porto? Afinal, uma falha operacional, um planejamento mal executado ou até mesmo uma

fatalidade podem causar um desastre ambiental. A legislação que rege os portos organizados, as instalações portuárias e os terminais está baseada em uma resolução de 2008, do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente), que estabelece o conteúdo do PEI (Plano de Emergência Individual) para incidentes de poluição por óleo. Além do plano, quais outras medidas são adotadas por portos públicos e privados para evitar riscos ou reagir, com rapidez, em caso de acidentes e derramamento de óleo?

No porto privado do Açú, área de exploração de petróleo, localizado em São João da Barra (RJ), operado pela empresa Prumo Logística, para

que não ocorram vazamentos, a Administração Portuária do porto coordena a mobilização interna dos terminais de modo a atuar preventivamente em diversas frentes. Entre elas, a realização de treinamentos e simulações, o monitoramento de fauna e o mapeamento de áreas sensíveis, além do sobrevoo de drones. O diretor de Sustentabilidade da Prumo, Eduardo Kantz, cita que, em novembro de 2019, foi realizado um exercício simulado de vazamento de óleo com a presença da equipe de emergências do Inea (Instituto Estadual do Ambiente) e das empresas integrantes da base de resposta à emergência com óleo no mar. “Sediamos um treinamento

para 14 municípios da região com o objetivo de capacitar as equipes municipais para limpeza de praias de maneira segura e apropriada. O foco da simulação foi a avaliação da estratégia, dos equipamentos e do tempo de resposta da Administração Portuária e das demais empresas instaladas no porto para o combate e o recolhimento de óleo no mar”, detalhou.

Além disso, todas as empresas instaladas no Açú possuem os seus respectivos PEIs, que detalham as ações de resposta no caso de uma eventual emergência ambiental. O diretor-presidente da ATP (Associação de Terminais Portuários Privados), Murillo Barbosa, frisa que a

**VOCÊ  
SABIA?**

A legislação que rege os portos organizados, as instalações portuárias e os terminais está baseada em uma resolução de 2008, do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente), que estabelece o conteúdo do PEI (Plano de Emergência Individual) para incidentes de poluição por óleo.



entidade possui um comitê de sustentabilidade para troca de informações e que cada terminal tem o seu programa de gestão, além de equipamentos próprios para conter eventuais vazamentos. “Quando é um porto organizado, o programa é até mais extenso”, sustenta.

Outra pergunta seria: como os planos de emergência são avaliados e revisados? Responsável pela fiscalização desses planos, o Ibama esclarece que avalia os PEIs durante o processo de licenciamento ambiental do empreendimento e que sua periodicidade depende das características do empreendimento. Em nota da assessoria, o órgão diz que “geralmente, realiza a vistoria

no momento em que o PEI está em análise” e que as vistorias de manutenção são previstas no Pnapa (Plano Nacional Anual de Proteção Ambiental). A nota ainda cita que fatores como a ocorrência de acidentes e atualizações do PEI ensejam a realização de novas vistorias. “Já os exercícios simulados são previstos no processo de licenciamento ambiental e planejados no Pnapa. Existem simulações mais simples, que a empresa realiza apenas com a própria equipe, e outras mais complexas, que são acompanhadas pelo Ibama.” Além do Ibama, cabe também à Antaq (Agência Nacional de Transportes Aquaviários) a fiscalização dos planos de emer-

## ANTAQ FIRMA ACORDO COM EMPRESA ALEMÃ

Para aumentar o conjunto de conhecimentos das áreas portuárias frente aos impactos das mudanças climáticas, a Antaq firmou um acordo de cooperação com a GIZ (Agência de Cooperação Técnica Alemã), que prevê a elaboração de estudos de caso a serem aplicados na proteção do ambiente portuário. O prazo da cooperação é estimado em 18 meses, e os estudos ficarão por conta da Antaq. As atividades contarão com o apoio do Inpe (Instituto de Pesquisas Espaciais) e dos ministérios da Infraestrutura, Economia e Meio Ambiente, entre outros órgãos de governo.

Em nota enviada por sua assessoria, a agência cita que o “termo de cooperação com os alemães será executado por meio da GMS (Gerência de Meio Ambiente e Sustentabilidade) e que os estudos serão feitos dentro de quatro eixos: avaliação dos fenômenos climáticos e suas consequências para o setor; estudos de caso; relatório de recomendações; e seminário”. A nota ainda diz que a cooperação irá “subsidiar a aquisição de um maior conhecimento dos riscos aos quais as infraestruturas e as superestruturas associadas ao transporte aquaviário estão submetidos”.

Quase cinco meses após o aparecimento da primeira mancha, mais de **1.000 pontos** no litoral das regiões Nordeste e Sudeste foram impactados.

(FONTE: IBAMA - INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE)

## PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL (PEI)

Documento com descrição de procedimentos de resposta a um incidente de poluição por óleo. Obrigatoriamente, contém dados sobre:

**1** Identificação da instalação;

**2** Cenários acidentais;

gência nos portos públicos e terminais privados.

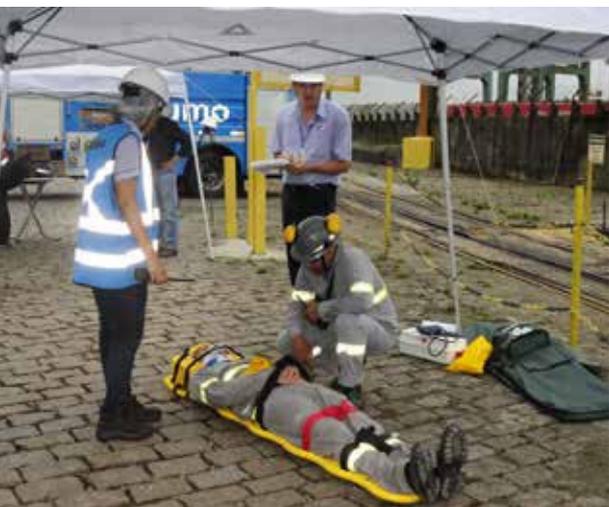
No caso do porto de Santos (SP), o Ibama aprovou o PEI, da Santos Port Authority, que versa sobre o atendimento sobre o derramamento de óleo nas situações em que o causador do incidente não esteja preparado para agir imediatamente ou que excedam sua capacidade de atendimento. Os demais terminais do porto também possuem seus PEIs de acordo com as exigências dos

órgãos ambientais. Outra exigência que os portos devem seguir é a elaboração de planos de área nos locais onde existir uma concentração de instalações. Em nota enviada pela assessoria do porto, esclareceu-se que o Paps (Plano de Área do Porto de Santos e Região) foi o segundo do Brasil a ser formalizado e, atualmente, é coordenado pela Santos Port Authority. "Ele tem como objetivo somar recursos dos PEIs das 46 instalações signatárias

para atender a ocorrências que extrapolem a capacidade de atendimento de algum dos planos individuais ou, ainda, para atuar em casos de origem desconhecida na área do porto de Santos, no canal de Piaçaguera e no rio Cubatão." A nota diz que, em dezembro de 2019, a Santos Port realizou um simulado com um cenário de derramamento de óleo de barça de abastecimento de combustível. Já o Paps realizou, em sala de aula, dois exercícios

simulados para treinamento e preparação dos integrantes da estrutura organizacional de resposta.

Mesmo com tantas normas, órgãos fiscalizadores, simulados, planos de áreas e de emergências, os derramamentos de óleos acabam ocorrendo nos portos. No último dia 13 de novembro, no porto de Rio Grande (RS), houve um vazamento de óleo de bunker (combustível) durante o abastecimento do navio graneleiro grego Dimitris L.



### 3 Procedimentos de resposta;

### 4 Identificação e avaliação dos riscos;

### 5 Análise da vulnerabilidade;

### 6 Treinamento de pessoal e exercícios simulados.

A diretora de QMSS (qualidade, saúde, meio ambiente e segurança) do porto, Mara Nubia, conta que, “no caso do incidente, inicialmente, foi acionado o PEI, do terminal Termasa. Depois, foi acionado o Plano de Área, que se deu em função da extensão da mancha de óleo e do espalhamento ocasionado pela corrente. O monitoramento das áreas sensíveis e da fauna foi constante, fato esse que não resultou em danos ambientais, conforme relatórios

encaminhados aos órgãos de controle”.

Sobre as causas do vazamento, Nubia cita que, possivelmente, foi uma falha operacional. “O navio atracou no terminal para carregamento de soja e havia programado abastecimento de óleo combustível marítimo com a Petrobras, que encaminhou uma barcaça para realizar esse abastecimento, atracando a contrabordo do navio. Aí, houve uma possível falha operacional, durante

o abastecimento, gerando o vazamento do óleo”, acredita.

Segundo Mara Nubia, o processo de investigação será apurado junto à Capitania dos Portos. Após esse vazamento, os procedimentos estão em processo de revisão com os atores envolvidos, “tais como, a Capitania dos Portos, empresas que prestam serviço de abastecimento de embarcações, terminais e operadores, entre outros”. No porto do Rio Grande, assim como em Santos, cada terminal

possui seu PEI para atendimento à emergência com óleo. A superintendência do porto coordena o Plano de Área, que consolida e reúne os PEIs dos terminais. Vale ressaltar que a resolução do Conama que trata sobre a questão prescreve que, após o término das ações de resposta a um incidente de poluição por óleo, conforme definido no plano, deverá ser apresentado ao órgão ambiental competente, em até 30 dias, relatório contendo a análise crítica do seu desempenho. ●



## INOVAÇÃO

# Bom para todos

Relatório sobre o Conecta - Impulso a Startups mostra que programa trouxe, além de intercâmbio entre players, soluções para o setor transportador

■ POR CARLOS TEIXEIRA



Com a missão de atrair soluções disruptivas para o setor de transporte e logística, o programa Conecta - Impulso a Startups, parceria entre a CNT (Confederação Nacional do Transporte) e a BMG UpTech, proporcionou uma produtiva troca de experiências entre os players do setor. Essa conclusão consta do relatório recém-apresentado pela BMG UpTech. O texto celebra, ainda, o fato de que, no decorrer das atividades, foram apresentadas novidades promissoras, como a gamificação em treinamentos, análises por inteligência artificial e o uso de tecnologia a laser para a atracação de navios.

O relatório mostra que o valor das startups saltou, ao fim do programa, de R\$ 1,3 milhão para R\$ 2,3 milhões. Já no quesito investimento versus expectativa de faturamento, houve um crescimento de 58%, saltando de R\$ 17 milhões para cerca de R\$ 27 milhões. Durante todo o programa, foram investidos R\$ 7,1 milhões em 41 startups. O valor atual desse investimento está em R\$ 13, 5 milhões, quase duas vezes o retorno do capital em apenas um ano.

Esse é o caso da dLieve, plataforma de gestão em tempo real de entregas. Uma das cinco vencedoras do Conecta, a startup

teve um crescimento de 250% no faturamento mensal entre o início e o fim do programa. Além disso, em novembro passado, a empresa foi vendida por um preço que gira em torno de R\$ 12 milhões a R\$ 17 milhões, sendo que R\$ 12 milhões é o preço-base; e R\$ 17 milhões é o valor caso consiga alcançar algumas metas.

Patrick Rocha, CEO da dLieve, cita a importância do Conecta nesse processo de amadurecimento. "Posso afirmar que o Conecta, de todos os programas de que participei, foi o melhor. Ele conseguiu unir empreen-

dedores capacitados, o know-how da FDC (Fundação Dom Cabral) e o apoio da CNT, que fez a ponte entre as startups e grandes empresas do transporte", resume. A dLieve foi tão bem-sucedida que atraiu um comprador de peso. "Fomos comprados pela maior



plataforma de e-commerce da América Latina. Eles buscavam soluções para entregas em tempo real, e estávamos prontos para fechar o negócio”, comemora.

Outro case de sucesso “acelerado” pelo Conecta foi a Biosolvit - soluções em biotecnologia, que, após o programa, dobrou seu faturamento mensal e ainda ficou no 12º lugar na Copa do Mundo de startups de 2019. No mesmo ano, a startup ganhou destaque por conta do derramamento de óleo nas praias do Nordeste, pois ela criou um “absorvedor natural de óleos”, produto que foi, inclusive, testado pelo Ministério do Meio Ambiente. O invento garantiu à startup investimentos na casa de R\$ 5 milhões.

O diretor comercial da Biosolvit, Wagner Martins, fala que o Conecta foi um grande aprendizado. “Eu vim do mundo acadêmico, e foi primordial aprender sobre ferramentas de marketing para atingir os clientes. Com o Conecta, aprendemos, na prática, com quem faz e com quem faz acontecer”, elogia.

Em prol das startups, o Conecta também realizou cerca de 193 conexões com possíveis clientes. Como resultado, mais de 50 contratos foram firmados com o setor de transporte. Entre os atores do setor que participaram do Conecta, estão: a

Abear (Associação Brasileira de Empresas Aéreas); a ANPTrilhos (Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos); a ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres); a ABTI (Associação Brasileira de Transportadores Internacionais); e a ATP (Associação de Terminais Portuários Privados).

O presidente da ANPTrilhos (Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos), Joubert Flores, enxerga, no Conecta, um manancial de soluções inovadoras. “Os aplicativos propostos no programa de incentivo a startups da CNT podem criar maneiras de integrar os modos de transporte, proporcionando economia de tempo e dinheiro aos cidadãos, por exemplo. As soluções tecnológicas são o futuro do transporte. É importante que iniciativas como o Conecta sejam contínuas, pois o mundo está em constante evolução, e desejamos que, cada vez mais, surjam soluções inteligentes para a mobilidade urbana, uma área sensível a todos os brasileiros”, afirmou.

Segundo a Abstartups (Associação Brasileira de Startups), o país tem cerca de 12.700 startups. O dado é de 2019 e aponta um crescimento de 27% em relação a 2018. Entre essas startups, há diversos “unicórnios”, ou seja, negócios

que já superaram US\$ 1 bilhão em valor de mercado.

### O Conecta

O Conecta foi lançado em março de 2018 e recebeu mais de 400 inscrições. Na fase inicial, foram 50 startups, que passaram por um treinamento presencial no campus da FDC, em Nova Lima (MG). Na segunda fase, que teve início em julho do mesmo ano, houve uma triagem de 25 startups, que participaram de oito encontros presenciais para capacitação, também na FDC. Na terceira fase, que ocorreu em dezembro de 2018, as cinco startups vencedoras e mais duas convidadas participaram de uma aceleração no Vale do Silício, na Plug and Play Tech Center. Para a escolha das vencedoras, foram avaliadas questões referentes às tecnologias propostas e à sua aplicabilidade ao setor de transporte, além de fatores relacionados à gestão e governança. As vencedoras foram: a ByeBnk, especializada em soluções financeiras em blockchain; a Arbache Innovations, que atua, com gamificação empresarial, em people analytics; a dLieve Tecnologia Logística, plataforma de gestão em tempo real de entregas; a Everlog, plataforma de gestão de fretes para o embarcador, com foco na recuperação de valores pagos indevidamente; e a Trackage,

que faz monitoramento inteligente de processos, empilhadeiras, tratores e cargas. Além das vencedoras, foram para os Estados Unidos como convidadas: a Biosolvit, que trabalha com soluções em biotecnologia; e a Órbita Tecnologia, que desenvolve uma visão computacional para a indústria 4.0, a qual oferece soluções para o modal ferroviário.

A gerente de projetos de programas customizados da Fundação Dom Cabral, Vanja Ferreira, conta que o ciclo de vida abreviado das startups foi um dos desafios para a criação do curso. “A FDC já havia feito programas com startups. Por isso, colocamos professores com conhecimento no segmento, sendo que alguns tiveram suas próprias startups ou trabalharam com uma”, revela. Ferreira diz que a FDC também aprendeu muito com o programa. “Em termos de gestão, conseguimos criar um modelo de programa de desenvolvimento para startups. Ao mesmo tempo, o Conecta também moldou a FDC. Agora, temos uma proposta de curso que é o básico para trabalhar com startups. Em primeiro lugar, busca olhar para dentro, com ferramentas de gestão, e, depois, tem uma visão para fora, alavancando vendas e com o marketing olhando para o mercado”, resume. ●

**SEST SENAT**



# O brilho das Cristais

SEST SENAT realiza primeiro encontro com mulheres de caminhoneiros em Uberlândia; projeto tem como objetivo apresentar os serviços que a instituição oferece

■ POR RENATA RAMALHO

**M**ulher de caminhoneiro é conhecida como Cristal. Muitas recebem um QRA, que, na linguagem das estradas, significa apelido; e o meu é Delegada. Em minha defesa, garanto que isso é intriga da oposição, porque não sou brava como dizem. Tenho é espírito de liderança e sei me articular. Já percorri milhares de quilômetros em mais de mil viagens com meu marido caminhoneiro.

Sou 'resolvedora de pepinos', é o que ele diz. Isso significa que, mais do que fazer comida, eu organizo nossa vida financeira e familiar. Em resumo, 'viver' na estrada é assim: um misto de emoções, com momentos difíceis, mas muita coisa boa também. Estou na estrada por paixão. Caminhão é minha vida."

O relato anterior é de Carla Augusta de Souza Reis, 42 anos. A história dela simboliza a vida de milhares de Cristais, que, assim como essa mineira de Uberlândia, auxiliam seus maridos na desafiadora profissão de caminhoneiro.

Engana-se quem pensa que elas se res-

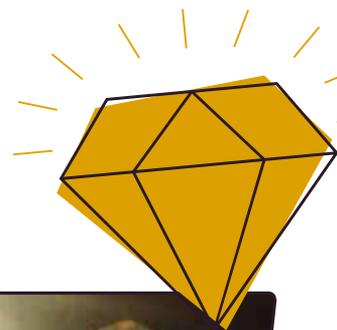
tringem às tarefas do lar, que já são uma responsabilidade e tanto. Na estrada ou em casa, as Cristais dão assessoria aos seus maridos: fazem orçamentos, como cotação de frete; realizam pagamentos de oficina e do financiamento; ficam de olho nas datas das manutenções do veículo; ajudam na prestação de contas das viagens. Ou seja, elas desempenham um papel essencial na gestão do negócio.

"O problema é que muitas pessoas olham para a gente com preconceito. Por isso, nós, Cristais, estamos nos mobilizando pela valorização não somente do trabalho dos caminhoneiros mas também do nosso",

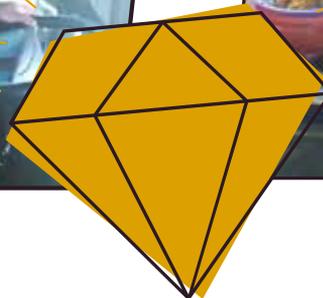
conta Carla, que é mãe de dois filhos (de 12 e 18 anos de idade).

Ela, que participou do 1º Encontro Nacional das Cristais, promovido como projeto-piloto pelo SEST SENAT Uberlândia, em dezembro de 2019, viu na instituição um local de apoio e abertura de horizontes. "Confesso que já cometi falhas na organização financeira por falta de conhecimento. Então, precisamos desse suporte para ontem. O que eu não sabia é que os atendimentos do SEST SENAT são totalmente de graça."

Na lista dos serviços oferecidos, estão cursos presenciais e a distância e os atendimen-



Maria Aparecida de Araújo, conhecida como Vovó Cida



tos nas áreas de saúde, esporte e lazer. "O SEST SENAT tem um compromisso com o bem-estar e a qualidade de vida dos trabalhadores do transporte e das suas famílias. No caso específico das Cristais, já temos capacitações que as qualificariam com conhecimento técnico para que possam agregar ainda mais em suas atividades. Mas podemos, também, customizar conteúdos

especificamente para elas, de acordo com a realidade em que vivem", destaca a diretora-executiva nacional do SEST SENAT, Nicole Goulart.

### À flor da pele

Além de toda a gestão financeira e organização de agendas e documentos, as Cristais também se sentem responsáveis pela parte emocional da família, incluindo a de si mesmas. "A pressão psicológica é muito grande por conta dos desafios típicos da profissão, como a insegurança nas estradas", conta. Carla se refere, por exemplo, aos roubos de cargas, às

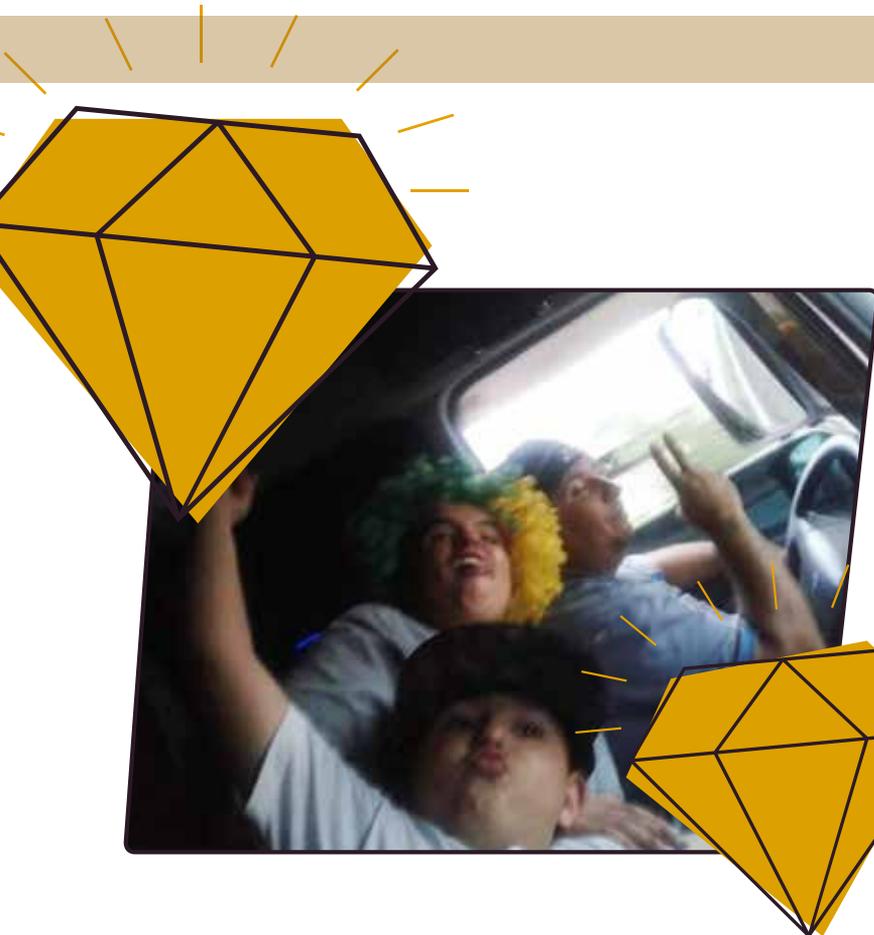
condições precárias da malha rodoviária e ao alto número de acidentes. "Sem falar na pressão para entregar a carga dentro do prazo combinado", completa.

Por esses motivos, a depressão também faz parte da realidade de muitas delas, especialmente as que raramente viajam com o marido, por conta dos filhos pequenos. É o que conta Maria Aparecida de Araújo, 55 anos, conhecida como Vovó Cida. "Tem mulher que só consegue ver o marido a cada 15 dias. Acontece de eles ficarem meses sem

pisar dentro de casa. Então, tem pressão dentro de casa também", afirma.

Desde 2018, Vovó Cida e Carla integram a UNCC (União Nacional das Cristais e dos Caminhoneiros), parceira do Movimento Nacional dos Caminhoneiros e Caminhoneiras do Brasil. Os anos da estrada, tendo o





Entre as Cristais,  
Carla Augusta de Souza Reis  
é conhecida como Delegada



caminhão como a “segunda casa”, despertaram em ambas o desejo de se engajarem no apoio aos caminhoneiros e às suas mulheres.

Juntas, elas têm permitido a criação de uma importante relação entre as Cristais e o SEST SENAT para divulgação das ações e dos programas que a instituição oferece a essas mulheres e às suas famílias. “Muitas não sabem que os serviços são de graça e acabam pagando psicólogo do próprio bolso para se livrarem da depressão. Por isso, precisamos divulgar”, conta Vovó Cida. Além da psicologia, o SEST SENAT ofe-

rece atendimentos de nutrição, fisioterapia e odontologia. “Só tenho elogios ao SEST SENAT, porque lá encontrei excelentes profissionais, todos muito educados e com muito profissionalismo”, afirma Carla. E a parceira dela, Vovó Cida, completa: “eEstou muito satisfeita com os avanços, e um deles é o atendimento aos caminhoneiros e aos seus familiares em trânsito, que agora têm prioridade”.

“Confesso que nossa alimentação nem sempre é saudável na estrada e, para falar a verdade, sei ‘bem por cima’ o que é alimentação saudável”, conta Carla, que, assim como o

marido, é hipertensa. Quando soube que o consumo elevado de sal, o estresse e a falta de atividade física estão entre as causas da hipertensão – doença que mata 388 pessoas por dia no Brasil, segundo o Ministério da Saúde –, ela logo disparou: “precisamos da orientação do SEST SENAT urgentemente. Por isso, meu próximo passo é marcar uma consulta com a nutricionista”.

#### Atendimentos no Brasil

Em 2019, o SEST SENAT realizou mais de 10,4 milhões de atendimentos em todo o Brasil. “Nossa missão de transformar

a realidade dos trabalhadores do transporte e dos seus dependentes coincide com vários anseios das Cristais e dos caminhoneiros, profissão vital para o crescimento do país”, afirma a diretora-executiva nacional da instituição, Nicole Goulart.

Ela tem razão ao enaltecer a categoria, responsável por transportar, em média, 61% das cargas do país. Segundo o Ministério de Infraestrutura, os caminhoneiros transportaram 1,4 trilhão de toneladas por quilômetro útil (TKM) em 2018, o que representa 12,6% do PIB (Produto Interno Bruto) nacional. ●



## OPORTUNIDADES

Conheça alguns cursos a distância oferecidos pelo SEST SENAT

- Administração Financeira e de Materiais
- Cálculo do Frete
- Precificação no Transporte Rodoviário de Cargas
- Desenvolvimento de Lideranças
- Organização no Ambiente de Trabalho

Acesse  
**EaD**  
**Sest Senat**



ITL

# RH estratégico

SEST SENAT e ITL lançam especialização inédita em recursos humanos para atender às necessidades das empresas de transporte na área de gestão de pessoas

■ POR RENATA RAMALHO



**A** fusão dos mundos físico, digital e biológico é um dos conceitos que explicam a tão falada Indústria 4.0, que vem revolucionando o mundo dos negócios e já causa impactos profundos pelo uso de tecnologias inteligentes e por gerar mais produtividade e mais resultados. Em um futuro não muito distante, os robôs serão cada vez mais participativos, o que revela uma mudança de cenário não somente nos modos de produção mas também no tipo de profissional de que o mercado precisará (em muitos casos, nos perfis de que já precisa).

Na esteira dessa transformação, os gestores de RH (Recursos Humanos) ocupam papel estra-

tégico como articuladores das mudanças. Entender, a fundo, o negócio de suas empresas, as demandas e o contexto em que vive o mundo corporativo é um atributo fundamental desses profissionais. E eles precisam estar preparados para incentivar a inovação constante, capacitar e reter talentos e recrutar e selecionar os perfis adequados para cada função.

Para atender às necessidades das empresas do setor de transporte, o SEST SENAT (Serviço Social do Transporte e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte) e o ITL (Instituto de Transporte e Logística) lançaram a Especialização em Gestão de Recursos Humanos. O curso

integra o Programa Avançado de Capacitação do Transporte, que já oferece outros treinamentos voltados para gestores.

“Trata-se da primeira pós-graduação com ênfase específica em RH do transporte, que terá como viés a Revolução da Indústria 4.0 e seus impactos em nosso setor. No curso, os gestores serão capacitados para desempenhar um nível estratégico maior nas organizações, com o exercício de seu poder de mobilização”, afirma João Victor Mendes, diretor-executivo do ITL, instituição responsável pela coordenação do programa.

O currículo do curso foi construído com base na relevância do pensamento prático do

mundo dos negócios e na gestão do transporte. “Com teoria e prática, o RH será levado a refletir sobre a importância de se ter uma visão crítica, analítica, empreendedora e criativa e se posicionar como influenciador no reposicionamento corporativo”, finaliza o diretor do ITL.

Ministrada pela Fundação Dom Cabral (FDC), a melhor escola de negócios da América Latina, segundo o ranking de 2019 do jornal inglês Financial Times, a especialização é promovida pelo SEST SENAT, diante de sua expertise em qualificar trabalhadores do transporte. Nicole Goulart, diretora-executiva nacional da instituição, explica que “os alunos serão capacitados para analisar os



contextos atual e futuro dos sistemas de transporte e de mobilidade e, assim, compreender de que tipo de profissional o setor precisa para conviver com as tecnologias que já estão aí e são uma realidade”.

### Desafios do RH

Especialistas em recursos humanos e cultura digital afirmam que os novos profissionais da Indústria 4.0 deverão reunir múltiplas competências, que vão desde a atuação multidisciplinar (conhecer um pouco de tudo e ser especializado em algumas frentes); o trabalho em colaboração (saber se comunicar e se relacionar com os colegas); e o senso crítico (capacidade analítica para cru-

zar dados e tomar decisões) até a flexibilidade (adaptar-se às mudanças).

“Inteligência emocional, atitude propositiva e protagonismo frente às adversidades são outras competências importantes. Além disso, o profissional precisa gostar de mudanças, já que um terço de tudo o que sabemos ficará obsoleto em três anos”, afirma Vânia Ferrari, palestrante há mais de dez anos e autora de dois livros sobre liderança e gestão

de mudanças. Ela, que também é administradora, pós-graduada em gestão de pessoas e especialista em melhoria contínua de processos, é categórica ao classificar a especialização do SEST SENAT e do ITL como “uma excelente iniciativa”.

Segundo Vânia, o RH precisa de um olhar cada vez mais estratégico para o negócio, e isso só vai acontecer com treinamento e desenvolvimento contínuos. “Cuidar de gente, ampliar a consciência humana,

desenvolver novas competências e manter o engajamento são alguns dos desafios desses profissionais. E, para isso, o fundamental (por mais óbvio que pareça) é gostar de gente. Precisamos de um RH que esteja próximo de todas as áreas de negócios e conheça, a fundo, os desafios da operação. É preciso estar legitimamente interessado em todas as pessoas e se manter disponível não apenas para os diretores e presidentes. RH tem que circular!,” ensina. ●

## Especialização em Gestão de Recursos Humanos

### PÚBLICO-ALVO

Gestores de RH de empresas de transporte de cargas e de passageiros, de todos os modais, filiadas às federações e/ou associações que integram o Sistema CNT.

### OBJETIVO

Desenvolver uma postura contemporânea do RH como articulador das mudanças para o novo mindset (modo de pensar) das organizações, que geram resultados por meio das pessoas.

### REQUISITOS PRINCIPAIS

- Exercer cargo de liderança como gestor de RH no setor de transporte, de três a cinco anos;
- Nível superior completo em qualquer área de formação;
- Noções básicas de inglês.

### DIMENSÕES DO PROGRAMA

- Contextos atual e futuro para os sistemas de transporte e mobilidade;
- Transformação digital nos sistemas de transporte e mobilidade;
- Impactos do novo contexto para os processos de gestão de pessoas e para os indivíduos
- Desafios e demandas para líderes e profissionais de RH atuando nas organizações dos sistemas de transporte.

### DURAÇÃO

16 meses, com início em março de 2020 e finalização em junho de 2021.

### CARGA HORÁRIA

370 horas: 74 horas a distância e 296 horas em encontros presenciais, a cada dois meses, durante cinco dias consecutivos, na cidade de São Paulo (SP).

### MAIS INFORMAÇÕES

Acesse o **site do ITL**



# VEM AÍ UMA NOVA REVISTA

✓ Mais **moderna**

✓ Mais **atual**

✓ Mais **alinhada com  
as novas tendências**

Quer anunciar? Entre em contato: [revista@cnt.org.br](mailto:revista@cnt.org.br)

REVISTA

**CNT**

TRANSPORTE ATUAL

## Atração de capital privado depende de um ambiente favorável

JOSÉ ROBERTO FERREIRA SAVOIA

O investimento em infraestrutura é um dos pilares do crescimento econômico e, para que se efetive, é preponderante a atuação conjunta do Estado e de agentes privados. O aumento da infraestrutura contribui para o crescimento da produtividade dos fatores e da renda de um país, estimulando a formação bruta de capital. Para o Brasil, aumentos de 1% nos gastos com infraestrutura podem elevar o PIB entre 0,55% e 0,61%, conforme concluiu Malliagros (1997).

No ano de 2019, o Brasil foi o quarto maior receptor de investimentos externos diretos, e isso deve ser mantido, pois é fundamental para recuperarmos nosso crescimento e modernizarmos a nossa infraestrutura. Em média, desde 2001, investimos menos de 2% do PIB no setor, o que é insuficiente para repor a depreciação do estoque de infraestrutura do país, estimado em torno de 55% do PIB.

No setor de transporte, alguns grupos empresariais que atuaram ativamente na primeira fase das privatizações encontram-se com dificuldades e podem não exercer o mesmo papel. Abre-se a oportunidade ao capital estrangeiro.

Porém, aventurar-se na infraestrutura brasileira é um risco não palatável para muitos dos operadores, e há a necessidade de se aprimorar o que o Banco Mundial (2015) considera como fundamentos para o sucesso da infraestrutura: clima, compromisso, capacidade e capital.

O clima é representado por um ambiente legal, regulatório e institucional o qual permita que os projetos sejam bem estruturados e sustentáveis. O compromisso é necessário para atrair capital privado e assegurar que os projetos possam obter os financiamentos necessários. A capacidade diz respeito ao setor público entender, com as ferramentas e os recursos necessários, a interface público-privada e estabelecer uma forma de trabalho com o setor privado. Já o capital diz respeito à necessidade de se atraírem recursos privados de forma sistemática.

Também é preciso superar a existência de uma ideologia contrária ao investimento privado em infraestrutura, que é persistente, contamina a burocracia em todos os níveis e tem raízes históricas. Ela funciona como um lençol freático, invisível na superfície, que impede a boa condução dos projetos, atrasando todas as eta-

pas do processo. Nesse cenário, o investimento privado é lembrado apenas quando o governo não possui recursos suficientes para fazê-lo, ou os ativos se tornaram obsoletos, depreciados e sem condições de atender usuários satisfatoriamente. Uma vez atendida a necessidade, articulam-se grupos de interesse que iniciam a premência por menores tarifas dos serviços, levando ao esgotamento do modelo de negócio, por vezes, impedindo que sejam feitos os investimentos necessários. Isso penaliza tanto o investidor privado quanto o público, conforme se observa ao longo da história do país.

No entanto, há sinais de esperança. Criatividade e profissionalismo têm marcado a atuação de diversas autoridades que, atualmente, buscam vencer resistências e retomar o nível de serviços adequado ao país. Investidores procuram conhecer melhor o nosso ambiente institucional e fazem incursões. A luta contra a corrupção no setor ampliou o leque de interessados, aumentando a segurança no longo prazo. É preciso vigiar, porque ainda teremos muitos desafios nesse horizonte e, agora, é o tempo da mudança.

JOSÉ ROBERTO FERREIRA SAVOIA

Administrador, doutor em administração e professor titular de finanças da FEA-USP



# SEST SENAT e Sérgio Reis, *seus parceiros na estrada.*

**Conhecemos os seus desafios.**  
Por isso, estamos sempre ao seu lado  
para promover um **transporte mais  
eficiente e com mais qualidade.**

*A missão do SEST SENAT é fazer a diferença  
na vida de milhares de trabalhadores do  
transporte diariamente.*

*Você e sua família têm acesso gratuito\* a  
cursos profissionalizantes, atendimentos de  
saúde e ações de esporte, lazer e cultura.*



Existe sempre uma Unidade  
Operacional **perto de você.**

\* Para trabalhadores do transporte contribuintes e seus dependentes.

**SEST SENAT** | Serviço Social do Transporte  
Serviço Nacional de  
Aprendizagem do Transporte



Acesse o site e saiba mais.



## Terrorismo e greve: existe apólice de seguro?

PROF. MARCELO AUGUSTO DE FELIPPES

ARQUIVO CIT

**D**urante a 32ª Assembleia Geral Ordinária da CIT - Câmara Interamericana de Transportes, em San Pedro Sula, Honduras, em 4 de novembro de 2019, o presidente da Fedetranscarga (Federação de Empresários do Transporte de Carga), Henry Alberto Cardenas Cruz, apresentou a experiência da Colômbia quanto às apólices de terrorismo para o transporte público, como resultado dos atentados de grupos armados que surgiram durante os últimos 50 anos no país.

O governo colombiano, por intermédio da seguradora La Previsora, criou, em 2013, a “Apólice de Terrorismo”, cujo objetivo é proteger veículos terrestres de transportes público urbano e intermunicipal e embarcações fluviais, diante de perdas totais ou parciais ou nos casos de alteração da ordem pública que o mereça, incluindo ataques terroristas cometidos por grupos armados organizados. É importante mencionar que a apólice é do governo e que não é cobrado nenhum valor ao transportador.

### Como funciona?

A cobertura do seguro é de 90% e contempla uma dedução de 10% como requisito exigido pela resseguradora. Porém, nos casos em que surgir a situação especial de ordem pública, como paralisações, eleições, greves, motins, comoções civis e/ou terrorismo (este último cometido unicamente por grupos subversivos e armados organizados), a cobertura é de 100%. O assegurado é o Ministério da Fazenda e o Crédito Público da Colômbia. Por outro lado, quando os assegurados são os transportadores, eles devem preencher uma série de requisitos e comparecer diante do ministério e apresentar-se diante da seguradora para que essa cubra o valor do veículo que foi danificado.

Além disso, também oferecem um lucro cessante de até 5% do valor do veículo por dois meses, para que, nesse tempo, seja realizado o conserto ou o pagamento do seguro. O presidente da Fedetranscarga, entidade filiada à CIT, afirma que as con-

dições especiais determinadas pelo governo têm sido de grande ajuda tanto para o transportador como para o governo.

A Secretaria-Geral da CIT e as entidades que compõem os Capítulos (países-membros) disponibilizam ao setor de transporte e logística das Américas, durante as Assembleias Ordinárias no âmbito internacional, o intercâmbio de experiências como premissa central de suas atividades. O tema das apólices terá continuidade nas próximas Assembleias Ordinárias no México (de 13 a 15 de maio de 2020) e na Austrália (de 16 a 19 de novembro de 2020).





## Terrorismo y huelga: ¿existe póliza de seguro?

PROF. MARCELO AUGUSTO DE FELIPES

**D**urante la 32ª Asamblea General Ordinaria de la CIT (AGO) - Cámara Interamericana de Transportes en San Pedro Sula, Honduras, el 04 de noviembre de 2019, el presidente de FEDETRANSCARGA (Federación de Empresarios del Transporte de Carga), Henry Alberto Cardenas Cruz, presentó la experiencia de Colombia cuanto a las pólizas de terrorismo para el transporte público, como resultado de los atentados de grupos armados que surgieron durante los últimos 50 años en el país.

El Gobierno colombiano, a través de la aseguradora La Previsora, creó en 2013 la póliza de terrorismo, cuyo objeto es la protección de

vehículos terrestres de transporte público urbano e intermunicipal y embarcaciones fluviales ante pérdidas totales o parciales o en los casos de alteración de orden público que lo amerite incluidos los ataques terroristas cometidos por grupos armados organizados. Importante mencionar que la póliza es del gobierno y no se cobra ningún valor al transportista.

### ¿Cómo funciona la póliza?

La cobertura de la póliza es del 90%, y contempla un deducible del 10% como requisito exigido por la reaseguradora, pero, en caso de activarse la condición especial de orden público como paros, elecciones, huelgas, asonadas, amotinamientos, conmociones civiles y/o terrorismo (este último cometido únicamente por grupos subversivos y armados organizados), la cobertura es del 100%. El asegurado es el Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia y, por otro lado, cuando el asegurado es el transportista, ellos deben llenar una serie de requisitos y comparecer ante el mencionado ministerio y luego, presentarse ante la póliza para que esta cobre el valor del vehículo que fue siniestrado al Ministerio de Hacienda. En adicional, también se ofrece un Lucro Cesante hasta el 5% del valor del vehículo por 2 meses, para que en ese tiempo se realice el arreglo del vehículo o el pago de la póliza. El presidente de FEDETRANSCARGA, entidad afiliada a la CIT, afirma que las condiciones especiales determinadas por el gobierno han sido de gran ayuda tanto para el transportador como para el gobierno en sí.

La Secretaria General de la CIT, y las entidades que componen los Capítulos (países miembros), disponen al público del sector de transporte y logística de las Américas, mediante Asambleas Ordinarias en el ámbito internacional, el intercambio de experiencias como premisa central de sus actividades, por lo que este tema de pólizas tendrá continuidad en las próximas Asambleas Ordinarias en México (13 al 15 de mayo de 2020) y en Australia (16 al 19 de noviembre de 2020).





ALEXANDRE GARCIA

## Cumprindo a missão

**A** engenharia do Exército concluiu, antes do prazo, uma tarefa espartana: o que eram 55 quilômetros de atoleiros quase intransponíveis na época das chuvas foram transformados em um tapete de asfalto, por onde agora os caminhões deslizam com a segurança da pista e da excelente sinalização durante o dia e a noite. Esse trecho da BR-163 vinha sendo um inferno para os caminhoneiros, entre Novo Progresso e o porto de Miritituba, no Pará. Em fevereiro de 2019, estava tudo parado, atolado, tombado. Cargas perdidas, pessoas isoladas. Agora, o pesadelo acabou. Foram usados 280 equipamentos; e trabalharam na obra 300 militares, vencendo um desafio digno dos guerreiros de Esparta. Abriam caminho nas Termópilas amazônicas; e, no último dia de novembro do ano passado, a foto de missão cumprida desses guerreiros do 8º BEC foi postada nas redes sociais pelo ministro Tarcísio de Freitas e pelo presidente da República.

A engenharia de construção do Exército tem cumprido tarefas sem concorrer com as empreiteiras privadas. No ano passado, em que os novos contratos cresceram cerca de 10% em relação ao ano anterior, quase tudo foi atribuído à iniciativa privada. O Exército, em geral, tem entrado onde não há interesse das construtoras. Mas faz mais barato e com qualidade e tem entregado antes do prazo. E, depois do que a Lava Jato mostrou, com selo de garantia do rígido padrão moral militar. Nas redes sociais, tenho recebido vídeos de pessoas que passam, por exemplo, pela BR-226, no Rio Grande do Norte, ou na BR-101, no Rio Grande do Sul, que registram trabalho pleno em domingos e feriados. Um batalhão ferroviário está

duplicando parte da BR-101 gaúcha, importante via para o porto de Rio Grande e para o Mercosul. Na mesma rodovia, em Sergipe, o 4º BEC concluiu, em outubro, a duplicação.

Rodei, mais de uma vez, pela BR-101 no trecho Recife-Natal: uma estrada modelar, de primeiro mundo, que serviu como aprendizado para os militares. De aprendizes, se tornaram modelo. Hoje, há uma nova geração de engenheiros, e os contratos permitiram a aquisição de equipamentos de ponta. Desde o início do governo Lula até agora, o Exército encarregou-se de 96 obras - 32 no governo Temer. E ainda há um enorme potencial para aproveitar as características desses guerreiros-construtores: a necessidade de melhorias na Transamazônica é um desafio que está à espera, quando houver recursos.

Neste ano, há uma grande obra pela frente: a ferrovia de 1.527 quilômetros, unindo Figueirópolis, em Tocantins, no entroncamento com a Norte-Sul, com o porto de Ilhéus, no sul da Bahia. No ano passado, foi entregue pela Valec a maior ponte ferroviária da América Latina, com quase três quilômetros de extensão, sobre o rio São Francisco, para a Leste-Oeste. A propósito, no que se refere a recordes, não faz muito tempo em que se reuniram, no antigo canteiro da obras, veteranos do 1º Batalhão Ferroviário de Lajes (SC). Eles construíram o segundo viaduto ferroviário do mundo em altura, o Treze, no trecho entre Muçum e Vespasiano Corrêa (RS): uma obra majestosa, a mais alta da América do Sul, erguida nos anos 1970, sem computadores. Esses lembram outro episódio da história: a ponte do rio Kwai, na Birmânia (Mianmar). Os do viaduto também esqueciam de si e só viam a meta: cumprir a missão.



# NOVOS CURSOS GRATUITOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

*com certificação internacional*

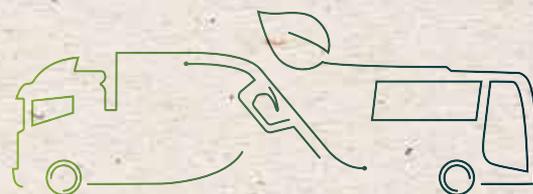
**MENOS** combustível,  
**MAIS** eficiência.

O treinamento de motoristas pode gerar até 12% de economia de combustível, reduzir os custos de manutenção, preservar o meio ambiente e melhorar a qualidade de vida.

*Certificação internacional:*



**FleetSmart**



PROGRAMA DE APERFEIÇOAMENTO PARA A

## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

**SEST SENAT**



# CONHECIMENTO PARA IR ALÉM

**100% GRATUITOS**

PARA TRABALHADORES  
DO TRANSPORTE

[ead.sestsenat.org.br](http://ead.sestsenat.org.br)

