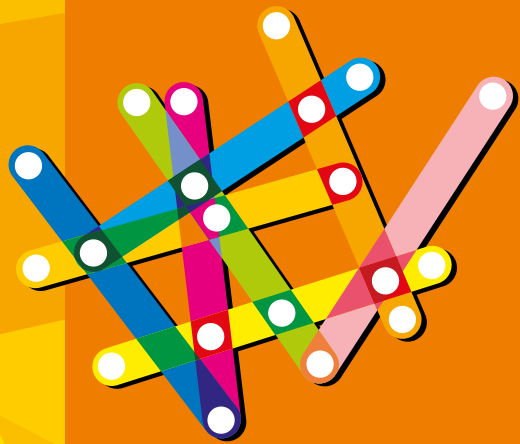




PAINEL 2025

Pacto pela Infraestrutura
Nacional e Eficiência Logística

São Paulo, 5 de novembro





Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M972r Murta, Aurélio Lamare Soares

Revista painel 2025: pacto pela infraestrutura nacional e eficiência logística / Aurélio Lamare Soares Murta ... [et al] – Belo Horizonte: Instituto Besc de Humanidades e Economia, 2024.

34p.: il. ; 22,5x27,5cm

ISBN 978-65-81111-06-9

1. Seminário. 2. Palestras. 3. Logística. 4. Infraestrutura. I. Título.

CDD 629.4



PAINEL 2025:

desafios para a expansão da infraestrutura nacional

Sem deliberação os projetos fracassam, com amplo aconselhamento se concretizam.
Provérbios 15:22

Chegamos a mais uma edição do Pacto pela Infraestrutura Nacional e Eficiência Logística – PAINEL 2025. Esta publicação reúne uma visão ampla dos principais temas que serão debatidos no seminário, trazendo reflexões e análises sobre os setores de logística e infraestrutura no Brasil. Entre os destaques, estão investimentos, segurança, inovação, eficiência energética, sustentabilidade e, sobretudo, os desafios que ainda limitam o pleno avanço dessas áreas estratégicas para o desenvolvimento nacional.

As dimensões continentais do Brasil e a complexa movimentação de cargas e produtos por diferentes modais exigem uma engrenagem logística moderna, ágil e eficiente. Isso passa, necessariamente, por investimentos consistentes e pela implantação de novas estruturas capazes de atender às demandas crescentes da produção e do comércio. Os gargalos existentes, se não enfrentados de forma planejada e eficaz, podem comprometer toda uma cadeia produtiva que tem potencial para se tornar referência mundial.

No mesmo sentido, a energia elétrica — elemento essencial para o desenvolvimento econômico sustentável — ainda não chega de forma satisfatória a todos os brasileiros. A universalização do acesso, especialmen-

te em comunidades remotas, depende de uma infraestrutura logística integrada, desafio ainda presente em várias regiões do país, em especial no Norte. Apesar dos avanços obtidos por meio de iniciativas exitosas, ainda há um longo caminho a percorrer para garantir qualidade de vida e oportunidades de forma equitativa a toda a população.

O Brasil, por sua extensão e diversidade, oferece um vasto campo de possibilidades para o crescimento socioeconômico. O desafio está em identificar e viabilizar projetos exequíveis, capazes de abrir novos horizontes para o país e consolidar um modelo de desenvolvimento sustentável, inclusivo e competitivo.

Agradecemos a todos que contribuíram para a realização de mais esta edição do PAINEL, com análises, ideias e propostas voltadas a impulsionar a infraestrutura nacional. São essas reflexões e iniciativas que fortalecem a visão de um Brasil mais moderno, integrado e preparado para o futuro.

Jussara Ribeiro
presidente do Instituto Besc e
coordenadora-geral do PAINEL 2025



Conselho Técnico e Empresarial

Presidente de Honra

João Martins da Silva Junior, Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA, presidente.

Coordenadora-geral

Jussara Ribeiro, Instituto Besc de Humanidades e Economia, presidente.

Coordenador Temático

Aurélio Lamare Soares Murta, Universidade Federal Fluminense, professor titular.

Coordenação Executiva

Helem Oliveira, Instituto Besc de Humanidades e Economia, gerente.

Ariele Sampaio, Instituto Besc de Humanidades e Economia, assistente administrativa.

Conselheiros

Adalberto Febeliano, Synerjet Brasil Ltda, vice-presidente de Estratégia e ESG.

Aluísio de Souza Sobreira, Câmara Brasileira de Contêineres, Transporte Ferroviário e Multimodal – CBC, vice-presidente de Transporte Multimodal.

Bruno Fonseca de Oliveira, Praticagem do Brasil, presidente. SUPLENTE: **Arionor Souza**.

Carlos Cesar Meireles Vieira Filho, Talentlog, conselheiro e consultor.

Claudio Luiz de Viveiros, Wilson Sons, gerente de Relações Institucionais.

Cristiano Lopes Saito, Aggreko, líder de Desenvolvimento de Negócios.

Cristiano Pinto Klinger, Portos RS Autoridade Portuária dos Portos do Rio Grande do Sul S.A., presidente.

Danilo Dias, Hayman-Woodward, Human Capital LLC, Global Chief Operating Officer.

Edson Dalto, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, engenheiro no Departamento de Transportes e Logística. SUPLENTE: **Paulo Raposo**.

Gabriele Benfatti Camacho, ABEEólica, coordenadora de Logística.

Guilherme Theo Rodrigues da Rocha Sampaio, Agência Nacional de Transportes

Terrestres – ANTT, diretor. SUPLENTE:

Mateus Salomé do Amaral.

Jesualdo Conceição da Silva, Associação Brasileira dos Terminais Portuários - ABTP, diretor-presidente. SUPLENTE: **Cláudia Borges**.

Marcelo Perrupato, Magna Participações Societárias, consultor sênior.

Mário Antônio P. Borba, Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR, 1º vice-presidente de Secretaria; Comissão Nacional de Logística e Infraestrutura da CNA, presidente; e FAEPA/PB, presidente. SUPLENTE: **Elisangela Pereira Lopes**.

Mark Juzwiak, consultor independente nas áreas de Navegação Marítima e Logística.

Murillo de Moraes Rego Corrêa Barbosa, Associação de Terminais Portuários Privados – ATP, vice-almirante, diretor-presidente. SUPLENTE: **Tathiane Mesquita**.

Paulo Alexandre Correia de Oliveira Salvador, Grão-Pará Maranhão, diretor-executivo.

Paulo Renato Menzel, Câmara Brasileira de Logística e Infraestrutura - CâmaraLog, presidente.

Roberto Zitelmann de Oliva, Intermarítima Portos e Logística, presidente do conselho.

Rodolfo de Araújo Barros, Banco do Brasil, gerente executivo. SUPLENTE: **Vinícius Resende Teixeira**.

Rodrigo Otaviano Vilaça, LIDE Transportes, presidente.

Silvio Vasco Campos Jorge, Câmara Brasileira de Contêineres, Transporte Ferroviário e Multimodal – CBC, presidente. SUPLENTES: **Alex André Rotmeister de Souza** e **José Nicola Benedetti**.

Symone Christine de Santana Araújo, Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, diretora. SUPLENTE: **Julio Cesar Candia Nishida**.

Urubatan Silva Tupinambá Filho, Infra S.A., analista de Infraestrutura.

Valter Luís de Souza, Confederação Nacional do Transporte – CNT, diretor de Relações Institucionais. SUPLENTES: **Danielle Bernardes** e **João Guilherme Vogado Abrahao**.

Vicente Abate, Associação Brasileira da Indústria Ferroviária – ABIFER, presidente.

Viviane Esse, Ministério dos Transportes, secretária Nacional de Transporte Rodoviário. SUPLENTE: **Rafael Inácio Marques Veloso Lemes**.



Construção conjunta

Diversas reuniões prévias foram realizadas com o intuito de organizar o Seminário PAINEL 2025. Cruzeiro - SP, Jaraguá do Sul - SC, Duque de Caxias - RJ e Curitiba - PR estão entre as cidades onde esses encontros ocorreram.



Ioche-Maxion, Cruzeiro - SP



WEG S.A., Jaraguá do Sul - SC



Iconic Lubrificantes, Duque de Caxias - RJ



Pirâmide Solar, Curitiba - PR

SUMÁRIO

10

Armazenagem:
o elo esquecido da logística
agropecuária brasileira

18

**Uso inédito de diesel verde
no setor marítimo brasileiro**

12

Portos brasileiros:
infraestrutura estratégica para o
desenvolvimento do país

20

**Praticagem do Brasil
na vanguarda**

14

**Juntos pela transformação
do transporte:** compromisso
com um futuro sustentável

22

Dia do Contêiner:
uma solicitação à CNT

16

Transição energética:
Brasil pode ser referência

25

**A nova política de readaptação
e otimização dos contratos de
concessão rodoviários**

26

Frente Parlamentar induz progresso à indústria

30

Infraestrutura: o Brasil não pode mais adiar suas escolhas

27

Inteligência artificial e infraestrutura de transportes: perspectivas para o Brasil

31

Concorrentes em aliança: uma nova via para os trilhos brasileiros

28

Portos RS: logística eficiente, desenvolvimento sustentável

29

Energia e logística: integração como alicerce da inclusão nacional



Liderança e herança familiar aplicada ao agronegócio

João Martins da Silva Junior

Presidente de Honra do PAINEL 2025

À frente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) pela terceira vez - a primeira foi em 2015 -, João Martins da Silva Junior tem no agronegócio um histórico familiar. Graduado em Administração de Empresas pela Universidade Federal da Bahia, sua longa trajetória no segmento foi iniciada pelo seu pai que, na década de 1940, atuava no abate de gado para abastecer o mercado de Salvador, o que conferiu destaque à família no setor.

Trinta anos mais tarde, João Martins assumia a empresa da família, a Agropecuária João Martins S.A., que possuía propriedades rurais em quatro regiões da Bahia - Feira de Santana, Itapetinga, Baixa Grande e Boa Vista do Tupim. Desde então, vem desempenhando papel fundamental no setor agropecuário e nas organizações que representam a atividade. Eleito 1º vice-presidente da CNA em 2014, assumiu a presidência já em 2015. Dando sequência ao processo de gestão, ele então foi eleito presidente da CNA para o mandato de 2017/2021 - para o qual foi escolhido de forma unânime por todas as 27 confederações do setor. Depois, João Martins foi novamente reeleito para presidir a instituição até o final deste ano.

Até alcançar a presidência da CNA, João Martins atuou por mais de 50 anos em diversas áreas do agro. Como parte das suas contribuições em favor do segmento, e antes de iniciar a sua atuação na Confederação, ele foi um dos fundadores e primeiro tesoureiro da Central de Cooperativas de Leite da Bahia; atuou como presidente interino da Associação Baiana de Criadores; assumiu o cargo de diretor e primeiro vice-presidente da Federação de Agricultura e Pecuária da Bahia na década de 1980; e em 2000, após um período de afastamento, retornou como presidente da entidade, cargo que ocupou até 2018.

Sua influência e liderança no agronegócio baiano e brasileiro são incontestáveis. Com legado diretamente ligado ao trabalho e inspirado pelo espírito inovador que herdou de seu pai, João Martins acumula ainda em seu currículo as funções de presidente e acionista da Agropecuária João Martins S.A. e ainda preside o Conselho Deliberativo do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) Nacional.



**João Martins
da Silva Junior,**
presidente da
Confederação da
Agricultura e Pecuária
do Brasil - CNA



Armazenagem:

o elo esquecido da logística agropecuária brasileira

Mário Antônio Pereira Borba

A agropecuária brasileira consolida-se como referência mundial em produtividade e resiliência. Mesmo diante de desafios econômicos e estruturais, o setor avança com constância e eficiência. No entanto, a infraestrutura logística, essencial para sustentar essa evolução, apresenta deficiências significativas no que diz respeito à armazenagem.

A situação se agrava em áreas de expansão agrícola, onde a capacidade de armazenamento não acompanha o ritmo da safra. A escassez de unidades locais aumenta a dependência de instalações externas, tornando o transporte de grãos mais vulnerável nos períodos de maior demanda. Durante a colheita, essa limitação obriga o produtor a escoar rapidamente sua produção, independentemente das condições de mercado, elevando os custos e reduzindo seu poder de barganha. Em muitas regiões, as alternativas são estruturas improvisadas ou distantes, o que compromete a qualidade dos grãos e reduz seu valor comercial.



A falta de armazéns, especialmente nas propriedades rurais, restringe a autonomia dos produtores. Sem potencial de estocagem próximo, os agricultores ficam expostos à volatilidade dos preços, à escassez de frete nos picos sazonais e à impossibilidade de estruturar estratégias comerciais mais eficazes. Essa vulnerabilidade reduz a competitividade e transfere parte significativa do valor agregado a outros elos da cadeia.

O descompasso é evidente: nos últimos 20 anos, enquanto a produção de grãos cresceu, em média, 5,3% ao ano, o volume de armazenagem avançou apenas 3,4% ao ano. Essa diferença acumulada gera, a cada safra recorde, déficit estrutural. Atualmente, o Brasil armazena cerca de 63% da produção total – em estruturas públicas, privadas e cooperativas –, mas apenas 16,8% da capacidade está localizada dentro das propriedades rurais, onde seria mais estratégica.

Expandir a capacidade de armazenagem no campo, contudo, envolve desafios técnicos e financeiros expressivos. A construção de silos exige alto investimento inicial, fornecimento estável de energia, mão de obra qualificada e rigor no controle de qualidade. Além disso, as atuais linhas de financiamento não contemplam, de forma adequada, as especificidades do setor, dificultando o avanço dessa infraestrutura crítica.

O setor produtivo tem defendido medidas objetivas para reverter esse cenário, como linhas de crédito específicas, com juros atrativos, prazos de financiamento e carência ampliados e compatíveis com o retorno esperado. Também propõe o fomento a estruturas coletivas, como cooperativas e condomínios de armazéns, que ajudem a diluir custos e profissionalizar a gestão.

Armazenagem não se resume à disponibilidade de espaço físico; trata-se de instrumento essencial de gestão, que promove autonomia comercial, inteligência logística e eficiência operacional. Estocar a produção com qualidade alivia a pressão sobre rodovias e portos, permite negociações em momentos mais vantajosos e assegura a preservação do valor dos produtos agropecuários.

Mário Antônio Pereira Borba

É presidente do Sistema Faepa/Senar-PB, vice-presidente de secretaria da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil e presidente da Comissão Nacional de Logística e Infraestrutura da CNA.





Portos brasileiros:

infraestrutura estratégica para o desenvolvimento do país

Os portos brasileiros são a principal porta de entrada e saída do comércio exterior nacional. Mais de 95% de toda a corrente de comércio do Brasil, em volume, passam pelos terminais portuários, o que os torna estratégicos não apenas para a economia, mas para o desenvolvimento social, a competitividade industrial e a geração de empregos em todas as regiões.

Nas últimas décadas, os terminais portuários privados e arrendados, dentro dos portos organizados, vêm investindo fortemente em modernização, tecnologia e eficiência operacional. Esses investimentos têm garantido aumento de produtividade, maior capacidade de movimentação e ganhos de competitividade frente aos mercados internacionais. Ainda assim, o setor continua a enfrentar desafios que exigem soluções estruturantes, como a ampliação do acesso logístico terrestre, a simplificação regulatória e o incentivo à inovação tecnológica.

É preciso compreender que os portos não são apenas pontos de passagem de cargas: eles constituem verdadeiros ecossistemas de desenvolvimento, conectando cadeias produtivas e gerando valor para toda a sociedade. Um porto mais eficiente significa alimentos mais acessíveis, insumos industriais com menor custo, combustíveis que chegam com mais agilidade e exportações capazes de conquistar novos mercados.

A Associação Brasileira dos Terminais Portuários (ABTP), que reúne empresas responsáveis por uma parcela significativa da movimentação de cargas no país, tem atuado ativamente junto ao poder público, ao setor privado e à sociedade civil para aprimorar o ambiente regulatório, incentivar investimentos e promover a sustentabilidade da atividade portuária.

O Brasil tem todas as condições para se consolidar como um dos mais modernos e competitivos sistemas portuários do mundo. Para isso, é fundamental continuar avançando em infraestrutura, inovação e governança. A ABTP reafirma seu compromisso em contribuir para esse processo, fortalecendo a representatividade dos terminais portuários e colocando o setor a serviço do desenvolvimento econômico e social do país.





Cláudia Borges

diretora-executiva da Associação Brasileira
dos Terminais Portuários - ABTP





Juntos pela transformação do transporte: compromisso com um futuro sustentável

Valter Souza

O transporte é um dos pilares da economia brasileira e protagonista na transição energética e na redução de emissões. Por isso, o Sistema Transporte tem atuado em uma intensa agenda institucional de mobilização e posicionamento do setor nos temas climáticos, alinhado às melhores práticas globais de sustentabilidade.

Em parceria com a Motiva, o CEBDS e o Insper, lideramos a Coalizão para a Descarbonização dos Transportes, que apresentou ao governo brasileiro um plano com 90 medidas capazes de reduzir em até 70% as emissões do setor até 2050. Desenvolvido por mais de 50 entidades, esse trabalho pode atrair mais de R\$ 600 bilhões em investimentos verdes e consolidar o Brasil como referência em mobilidade sustentável.

Também intensificamos nossa participação no Hub de Biocombustíveis e Elétricos, espaço de articulação com governo, setor produtivo e instituições financeiras para acelerar a adoção de energia limpa no transporte. A clínica técnica realizada em 12 de junho, na sede do Sistema Transporte, foi decisiva ao debater modelos de financiamento que tornem essa transição possível.

As nossas iniciativas são norteadas por influenciar as políticas públicas, como o Comitê de Taxonomia Sustentável, e a participação na Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. É fundamental pontuar também a nossa influência no Plano Clima, já que muito conteúdo foi subsidiado pelo setor de transporte.

A agenda ambiental já faz parte da realidade do setor de transporte há bastante tempo. Criado em 2007 pela CNT, em parceria com o SEST SENAT, o Programa Ambiental do Transporte – Despoluir é hoje a maior iniciativa privada de sustentabilidade ambiental do segmento no Brasil. Nossos técnicos percorrem todo o país realizando avaliações veiculares ambientais, que já somam mais de 4,9 milhões em mais de 27 mil empresas atendidas.

O compromisso se fortalece à medida que ampliamos a atuação internacional. Na COP30, teremos uma participação histórica, com presença na Blue Zone e na Green Zone. Levaremos também a Estação do Desenvolvimento, um espaço de conexões, debates e experiências que



vão mostrar ao mundo como o transporte brasileiro avança na descarbonização e na construção de um futuro sustentável.

Além disso, como multiplicadores do Pacto Global da ONU, convidamos as empresas do transporte a aderirem a essa agenda. Trata-se de um movimento coletivo que demanda responsabilidade, inovação e, sobretudo, colaboração.

O futuro exige diálogo, investimento e ações adaptadas à realidade brasileira. O Sistema Transporte está pronto para liderar essa transformação, ao lado do setor, na construção de um transporte mais eficiente, limpo e sustentável.



Valter Souza é diretor de relações institucionais da Confederação Nacional do Transporte - CNT

Transição energética:

Brasil pode ser referência

Murillo Barbosa

O país tem plena condição de transformar o impacto da transição energética em um mar de oportunidades

A transição para combustíveis alternativos na navegação é hoje um dos temas mais urgentes no cenário marítimo internacional. Enquanto países debatem quais opções substituirão os combustíveis fósseis, portos em todo o mundo enfrentam um impasse: sem definição clara sobre os novos combustíveis, torna-se inviável planejar e adaptar suas infraestruturas para receber os navios do futuro.

Mas em transição energética, os portos brasileiros, principalmente os terminais de uso privado (TUP), não estão parados. A matriz elétrica do país já tem um percentual elevadíssimo de energia renovável — mais de 90%, segundo a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica — número superior à média mundial, de 30%.

O cenário energético brasileiro, aliado aos investimentos em infraestrutura, tem favorecido a redução das emissões diretas de gases de efeito estufa (GEE) nos terminais portuários — classificadas como Escopo 1, segundo o padrão internacional GreenhouseGasProtocol (GHG Protocol), que abrange as emissões geradas diretamente pelas operações da própria empresa.

Um dos principais avanços nesse contexto é a eletrificação de equipamentos portuários, como guindastes, terminal tractors e RTGs, o que posiciona os portos bra-

sileiros em destaque na comparação com outros complexos portuários do mundo.

Alguns terminais já buscam a neutralidade de carbono por meio da eletrificação e geração própria de energia renovável. Além disso, há investimentos em soluções operacionais que reduzem o tempo de espera dos navios em áreas de fundeio, minimizando as emissões. Outro projeto em análise é o fornecimento de energia elétrica aos navios atracados, que também contribui para a descarbonização.

Além disso, há iniciativas de portos privados que estão transformando o ônus da transição energética em grandes oportunidades de novos negócios com a implantação da indústria de energia de baixo carbono, como o Porto do Açu (RJ), Porto de Pecém (CE), Porto Piauí e diversos outros projetos de TUP.

Estamos vendo iniciativas para a produção de hidrogênio verde, amônia verde e outros produtos. O Brasil pode se tornar referência mundial com essa produção de energia verde, para exportação e para uso interno. Temos plena condição de transformar o impacto da transição energética em um mar de oportunidades.



Murillo Barbosa é diretor-presidente da Associação de Terminais Portuários Privados - ATP



Uso inédito de diesel verde no setor marítimo brasileiro

Wilson Sons (WS)

A Wilson Sons, com mais de 187 anos de experiência, está liderando uma iniciativa inédita no setor marítimo brasileiro ao utilizar diesel verde, ou Óleo Vegetal Hidrotratado (HVO), em suas operações. Essa ação faz parte da sua estratégia de descarbonização, buscando a segurança, eficiência e perenidade de suas atividades.

A companhia monitora suas emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) desde 2013, sendo o negócio de rebocadores responsável por aproximadamente 70% das emissões de escopos 1 e 2. O HVO é uma solução 100% renovável e sustentável, capaz de substituir completamente o diesel fóssil. Ele pode ser utilizado nos motores existentes sem a necessidade de adaptações (drop-in), mantendo os indicadores de desempenho e contribuindo para uma redução de GEE que pode chegar a 90% no ciclo de vida do combustível.

O projeto-piloto foi aprovado em fevereiro deste ano pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e está sendo desenvolvido em embarcações da Wilson Sons que operam no Porto do Açu, em parceria com a Vast Infraestrutura e a Efen, fornecedora do combustível. O primeiro abastecimento de HVO



do setor marítimo brasileiro ocorreu em 27 de março de 2025, utilizando produto fabricado a partir de óleo de cozinha usado, o que intensifica a redução de carbono. O primeiro lote de HVO já teve uma redução de intensidade carbônica certificada em 83%.

O teste, que durará entre seis e oito meses e envolve cinco rebocadores, visa confirmar o desempenho ambiental e operacional do HVO. Os resultados são promissores: aproximadamente 300 tCO₂eq (toneladas de dióxido de carbono equivalente) de emissões foram evitadas até o final de junho. A meta até o final do ano é reduzir em 80% as emissões de escopo 1 da Wilson Sons em comparação ao uso de combustível fóssil equivalente nessa operação. O projeto também avalia parâmetros de desempenho dos motores e emissões



de poluentes como monóxido de carbono e óxido nítrico.

Essa iniciativa não só reafirma o compromisso da Wilson Sons com a sustentabilidade, como também contribui para a redução de emissões indiretas de toda a cadeia logística marítima, impactando positivamente o setor. A Wilson Sons destaca o potencial para o desenvolvimento de infraestrutura de HVO no Brasil, impulsionando a competitividade do país no mercado global.

● Sobre a Wilson Sons

Reconhecida pela sua ampla experiência de mais de 187 anos, a Wilson Sons tem abrangência nacional e oferece soluções completas para mais de 5 mil clientes, incluindo armadores, importadores e exportadores, indústria de energia offshore, projetos de energia renovável, setor do agronegócio, além de outros participantes em diversos segmentos da economia.

Saiba mais em: wilsonsons.com.br



Praticagem do Brasil na vanguarda

Bruno Fonseca

Em 12 de junho, o Conselho Nacional de Praticagem, agora denominado Praticagem do Brasil, celebrou uma trajetória de 50 anos de compromisso com a segurança da navegação. A data coincide com os 217 anos de regulamentação da praticagem no país.

A praticagem brasileira é referência mundial. Composta por 590 práticos (14 mulheres), distribuídos em 20 zonas de praticagem, ela realiza cerca de 80 mil manobras de navios por ano, com baixíssimo índice de incidentes.

Hoje, a Praticagem do Brasil é filiada à Associação Internacional de Práticos Marítimos (IMPA) e integra a delegação brasileira que atua na Organização Marítima Internacional (IMO), além de ser o órgão de representação nacional da atividade reconhecido pela Marinha. A Autoridade Marítima lhe delegou atribuições como a coordenação do Curso de Atualização para Práticos (ATPR). O Brasil foi pioneiro no programa e é modelo em qualificação.

Esses marcos demonstram a nossa consolidação no cenário global. E a Praticagem do Brasil foi a base para coordenar as ações em nome de praticagens tão diversas. Foram muitas as iniciativas em prol do desenvolvimento do serviço. A principal foi a proteção do sistema de praticagem sem a concorrência entre práticos, que degradou a qualidade em certos países, levando a acidentes e ao aumento dos valores dos seguros.

A escala de rodízio única de atendimento aos armadores é o fiador da segurança. Entre outros objetivos, ela garante a autonomia para que o prático tome sempre a decisão mais segura a bordo, independentemente de interesses comerciais. A aprovação da nova lei de praticagem, em 2024, consolidou esse modelo ao conferir estabilidade aos pilares técnicos da atividade.





A busca contínua pela excelência impulsionou a criação, em 2021, do Instituto Praticagem do Brasil, em Brasília. Em seus simuladores, os práticos são atualizados e participam da avaliação de projetos, contribuindo para operações e instalações portuárias mais eficientes e seguras.

A Praticagem do Brasil, portanto, é muito mais que uma mera associação. Ela prepara a atividade para os desafios da indústria marítima, sejam eles navios maiores, autônomos ou verdes. No futuro, diante da automação, os práticos poderão ser um dos poucos profissionais a bordo com habilidade para manobrar em situações de risco. Esse trabalho, tomado por responsabilidade imensa, será sempre primordial para proteger o comércio marítimo, as pessoas e o meio ambiente onde vivem.



Bruno Fonseca
é presidente da Praticagem do Brasil





Dia do Contêiner: uma solicitação à CNT

A Câmara Brasileira de Contêineres (CBC), por intermédio da Confederação Nacional do Transporte (CNT), solicitou a instituição do Dia do Contêiner no Brasil. Para justificar essa iniciativa, reproduzimos a correspondência enviada ao Dr. Vander Costa, presidente da CNT, detalhando os motivos que levaram a CBC a fazer tal solicitação.

Ao
Ilustríssimo Senhor,

Dr. Vander Costa,

M.D. Presidente da Confederação Nacional do Transporte (CNT).
SAUS Quadra 1 – Bloco J – Entradas 10 e 20 - Edifício Clésio Andrade.
70070-944 Brasília (DF)

Referência: Dia Nacional do Contêiner Marítimo.

Ilustríssimo Senhor,

É com grande satisfação que nos dirigimos a Vossa Senhoria, às vésperas dos 50 anos de fundação da Câmara Brasileira de Contêineres (CBC), para propor uma justa homenagem a essa invenção que revolucionou o comércio global: a criação do “Dia do Contêiner” no calendário oficial brasileiro.

A “caixa mágica”, como é carinhosamente chamada, é hoje comparada às maiores invenções da humanidade, como o telefone, a luz elétrica e o motor a vapor. Nada mais apropriado do que dedicarmos um dia no ano para celebrar sua importância e homenagear todos os profissionais que, direta ou indiretamente, contribuem para o seu funcionamento.



A força da indústria de contêineres no Brasil e no mundo

Milhares de trabalhadores, desde os mais altos cargos gerenciais até categorias essenciais como reparadores, estivadores e vistoriadores, compõem a força de trabalho desse setor vital. Somente na parte de Estiva e Marítimos, temos uma média de 130 trabalhadores por navio. Multiplica-se pela estimativa de existir 6.500 navios porta-contêineres em operação, temos um total de 845.000 trabalhadores.

Para reforçar a nossa estatística, as duas maiores empresas que operam contêineres no mundo, o Grupo MCS e a Maersk Supply Service, têm um total de 310.000 funcionários.

Em 2024, o Brasil movimentou impressionantes 14,3 milhões de TEU (Twenty-foot Equivalent Unit), englobando cabotagem, longo curso, transportes hidroviário e ferroviário. O contêiner é, sem dúvida, o principal elo que conecta os diversos modos de transporte, impulsionando toda a cadeia logística do país.



A relevância da CBC

A CBC tem sido a entidade de destaque na representação das diversas atividades ligadas ao contêiner marítimo, com conquistas significativas que incluem:

Livre entrada, saída e utilização do contêiner estrangeiro no Brasil: desburocratizando processos e facilitando o fluxo de mercadorias.

Simplificação na nacionalização de contêineres inservíveis para transporte de cargas: viabilizando o reaproveitamento desses equipamentos de forma sustentável.

Viabilidade do uso do contêiner estrangeiro na cabotagem: graças ao contêiner marítimo, houve o ressurgimento da cabotagem no Brasil a partir do ano de 2010.

Viabilidade do uso de contêineres marítimos transformados na indústria da construção civil e demais segmentos da sociedade: abrindo novas perspectivas de mercado e uso para esses bens.



Proposta de data para o “Dia do Contêiner”

Diante do exposto, sugerimos que o Dia do Contêiner seja celebrado em 14 de novembro, data de nascimento do Sr. Malcom Purcell McLean, o armador americano amplamente reconhecido como o inventor do contêiner marítimo.

Câmara Brasileira de Contêineres (CBC)



A nova política de readaptação e otimização dos contratos de concessão rodoviários

Viviane Esse

A Portaria nº 848/2023, de 25/08/2023, do Ministério dos Transportes, que estabelece a política pública e os procedimentos relativos à readaptação e otimização dos contratos de concessão, tem como objetivo revigorar a capacidade de investimento do setor privado nas rodovias federais concedidas do Brasil. Seus pilares são a defesa do interesse público, a modicidade tarifária e a viabilidade técnica, econômica e jurídica.

No setor de infraestrutura rodoviária, os contratos de concessão estendem-se por décadas e, naturalmente, muitas das premissas econômicas, técnicas e de performance podem não se materializar, de forma satisfatória, ao longo dos anos como foram idealizadas.

A “otimização” permite a modernização e a padronização desses contratos, possibilitando a retomada imediata da execução de obras em concessões que estão com os contratos “estressados”, isto é, com obras paralisadas e/ou com obrigações suspensas, incluindo também aqueles em que os principais investimentos já foram realizados. E, ainda, permite a execução de novas obras, cuja necessidade de execução surgiu posteriormente.

Vale destacar que a política incentiva a execução dos projetos que tenham por objetivo garantir a trafegabilidade, a fluidez segura e o aumento da capacidade do nível de serviço da rodovia. Outra vantagem é que, com a padronização dos contratos, os usuários trafegarão por rodovias com parâmetros similares.

Outra inovação relevante refere-se ao estabelecimento de mecanismos especiais de fiscalização. Por exemplo, nos três primeiros anos, as regras de fiscalização e de acompanhamento da execução de obras pela ANTT

serão mais rigorosas. Em caso de descumprimento que exceda a tolerância aceitável prevista no termo aditivo, será acionado um mecanismo de redução tarifária automática e de troca da concessionária, denominado de “saída expressa”, mais rápida que a tradicional caducidade do contrato.

Considerando os 14 contratos de concessão que aderiram à Portaria nº 848/2023, a “otimização” tem potencial de acrescentar aproximadamente R\$ 96,7 bilhões de investimentos, dos quais R\$ 24,85 bilhões já seriam nos próximos três anos, com a estimativa de gerar 1.400.000 empregos diretos e indiretos.



Viviane Esse

secretária nacional de Transporte
Rodoviário do Ministério dos Transportes

Frente Parlamentar induz progresso à indústria

Vicente Abate

A ABIFER e o SIMEFRE celebraram, no dia 19 de junho, um ano da criação e do lançamento da Frente Parlamentar para o Fortalecimento da Indústria Ferroviária Brasileira, com a adesão inicial de 209 deputados federais, sob a presidência do deputado Pedro Uczai, ao lado de seus vice-presidentes deputados Baleia Rossi, Denise Pessôa e Nelson Padovani.

No presente momento, estamos angariando mais adesões no Congresso Nacional, além de prospectarmos a possibilidade de que o Senado Federal também faça sua adesão. Adicionalmente, obtivemos adesões de entidades de classe correlatas e, mais recentemente, da Confederação Nacional dos Metalúrgicos, trazendo os trabalhadores e trabalhadoras para se unirem à nossa missão.

Neste período, reforçamos nossa presença em Brasília para apresentar às autoridades do governo federal e do Congresso Nacional as inovações tecnológicas de nossa indústria em todos os setores de produção e de prestação de serviços, como os de vagões de carga, locomotivas, trens de passageiros e veículos para manutenção e construção de via permanente, além de toda sua cadeia produtiva. Os resultados têm sido auspiciosos, tanto para o transporte ferroviário de cargas como para o de passageiros.

Ressaltamos, ainda, a inclusão da indústria ferroviária brasileira no Fundo Clima, responsável por financiamento a projetos que promovam a redução de emissões de gases do efeito estufa e ao enfrentamento das mudanças climáticas.

Nesse sentido, nossa indústria desenvolveu, em suas matrizes, locomotivas e trens de passageiros com célula de hidrogênio, para, tão logo tenhamos a produção de hidrogênio verde em escala comercial no Brasil, esses veículos venham a ser fabricados no país. Mesmo os veículos tracionados, como vagões de carga, têm gerado eficiência energética, comprovada após testes em túnel de vento realizados no CTA, em São José dos Campos (SP).

Com apoio do governo e do Congresso, podemos concluir que o setor ferroviário brasileiro, representado pela academia, concessionárias e indústria, é estratégico e ambientalmente sustentável.



Vicente Abate, presidente da ABIFER



Inteligência artificial e infraestrutura de transportes:

perspectivas para o Brasil

Prof. Dr. Aurélio Lamare Soares Murta

O Brasil enfrenta desafios históricos relacionados ao déficit de infraestrutura de transportes, problema que se intensifica pela extensão territorial do país e pela complexidade na gestão de dados sobre disponibilidade e condições das vias. A fragmentação das informações entre diferentes órgãos governamentais e a inconsistência na coleta de dados representam obstáculos significativos para o planejamento eficiente do setor. Neste contexto, a inteligência artificial (IA) emerge como uma ferramenta revolucionária capaz de transformar a análise e a gestão da infraestrutura de transportes nacional.

A aplicação de algoritmos de machine learning permite o processamento de grandes volumes de dados heterogêneos, possibilitando a criação de mapas dinâmicos da infraestrutura disponível e a identificação de padrões complexos de demanda. Tecnologias de visão computacional podem ser empregadas no monitoramento automatizado das condições das vias,

detectando deteriorações e necessidades de manutenção preventiva. Adicionalmente, modelos preditivos baseados em IA oferecem capacidade de antecipação de gargalos logísticos e otimização de fluxos de tráfego.

Os principais problemas identificados na análise atual incluem a defasagem temporal das informações disponíveis, a falta de padronização nos critérios de coleta de dados e as limitações tecnológicas em regiões remotas do território nacional. A ausência de integração entre sistemas governamentais resulta em duplicação de esforços e inconsistências que comprometem a eficácia das políticas públicas do setor.

O país carece de implementação de sistemas integrados de coleta automatizada que utilizem sensores IoT (internet das coisas) e processamento em tempo real via algoritmos de IA. Modelos de análise preditiva podem auxiliar na priorização de investimentos, direcionando recursos para

áreas de maior impacto estratégico. Plataformas de monitoramento contínuo, alimentadas por dados de múltiplas fontes, permitiriam o acompanhamento dinâmico da capacidade e performance da infraestrutura.

A efetiva implementação dessas soluções requer o desenvolvimento de frameworks regulatórios adequados e programas de capacitação técnica das instituições envolvidas. A inteligência artificial representa, portanto, uma oportunidade única para modernizar a gestão da infraestrutura de transportes brasileira, promovendo maior eficiência, sustentabilidade e competitividade econômica nacional.

**Prof. Dr.
Aurélio Lamare
Soares Murta,**

Universidade
Federal
Fluminense



Portos RS:

logística eficiente, desenvolvimento sustentável

Cristiano Pinto Klinger

A Portos RS reafirma seu compromisso com o desenvolvimento econômico do Rio Grande do Sul e com o fortalecimento da infraestrutura nacional. Como autoridade portuária pública estadual, temos clareza de que os portos gaúchos exercem um papel estratégico como vetores de crescimento e competitividade, atendendo às novas demandas do mercado, como a transição energética, e apoiando a consolidação de um sistema logístico mais integrado, moderno e sustentável.

Esse compromisso se traduz em investimentos concretos: com recursos do Fundo de Infraestrutura do Estado do Rio Grande do Sul (Funrigs), estão sendo aplicados R\$ 731 milhões na recuperação das hidrovias do estado, incluindo dragagens em canais afetados por eventos climáticos extremos. Também avançamos em obras de modernização e automação nos portos, com destaque para o Porto do Rio Grande, onde aportes de R\$ 400 milhões até 2028 contemplam ampliação de balanças, automação dos acessos e digitalização de processos.

Além disso, projetos como o sistema VTS e o calado dinâmico trazem maior previsibilidade e segurança à navegação. Em paralelo, a plataforma PortRisk qualifica a gestão ambiental, social e de governança, consolidando uma atuação responsável e inovadora.

A Portos RS também lidera a Port Energy Platform, iniciativa estratégica voltada à transição energética, com foco em eólicas offshore e hidrogênio verde. A infraestrutura disponível, a localização privilegiada e a qualificação técnica posicionam o estado como referência para o desenvolvimento de cadeias produtivas sustentáveis.

O desempenho operacional também reforça essa trajetória: no primeiro trimestre de 2025, a Portos RS registrou a maior movimentação da sua história, com mais de 11,4 milhões de toneladas. O avanço consolida a vocação logística do estado e apoia o crescimento de setores estratégicos, como o de energia limpa.

Ao defender um novo marco regulatório portuário e uma política robusta de intermodalidade, a Portos RS contribui ativamente para o debate sobre o futuro da logística brasileira — com ações que já estão em curso no presente.

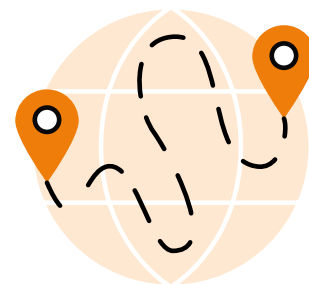


Cristiano Pinto Klinger,
presidente da Portos RS -
Autoridade Portuária dos
Portos do Rio Grande do
Sul S.A.



Energia e logística:

integração como alicerce da inclusão nacional



Cristiano Lopes Saito

Garantir acesso à energia em um país continental como o Brasil continua sendo um dos maiores desafios de infraestrutura. Mesmo com avanços em geração e transmissão, milhares de comunidades — especialmente na região Norte — permanecem fora da rede elétrica. Nessas áreas, conectar não significa apenas esticar fios: significa navegar rios, superar distâncias e articular soluções energéticas e logísticas de forma integrada.

A falta de sinergia entre energia e logística é um gargalo silencioso. Em muitos casos, o problema não está na geração, mas na dificuldade de entregar essa energia com confiabilidade, sustentabilidade e viabilidade econômica aos destinos mais remotos.

Foi justamente nesse contexto que a experiência da Aggreko na Amazônia se destacou. Em projetos como o de Caiambé (AM), combinamos geração térmica, solar e sistemas de armazenamento com logística de precisão, operando sistemas robustos em pleno coração da floresta. Com a seleção de quatro lotes no programa Pró-Amazônia Legal, levaremos essa abordagem integrada a outras 23 comunidades no estado, somando 88 MWp em energia solar e 105 MWh em armazenamento.

Essa iniciativa também está plenamente alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU — especialmente o ODS 7 (energia acessível e limpa), o

ODS 9 (infraestrutura e inovação) e o ODS 13 (ação climática). Ao promover soluções energéticas sustentáveis integradas à logística regional, o projeto contribui para reduzir desigualdades estruturais, apoiar o desenvolvimento socioeconômico de populações historicamente excluídas e acelerar a transição para uma matriz mais limpa e resiliente.

Numa região onde cada equipamento pode levar dias para chegar, não há avanço sem articulação — entre governos, setor privado e comunidades locais. É nessa costura entre transporte, energia e tecnologia que nasce uma infraestrutura mais inclusiva e preparada para os desafios do futuro.

Pensar o desenvolvimento do Brasil exige olhar além dos grandes centros. Levar energia limpa e logística eficaz a comunidades isoladas não é apenas uma questão de acesso — é uma estratégia concreta de transformação nacional.

Cristiano Lopes Saito,
diretor de vendas utilities
da Aggreko no Brasil



Infraestrutura:

o Brasil não pode mais adiar suas escolhas

Carlos Henrique Passos

A precariedade da infraestrutura brasileira tem sido um entrave persistente ao desenvolvimento nacional. Em áreas estratégicas como transporte, logística e energia, o país enfrenta um déficit histórico que compromete a competitividade da indústria, encarece a produção, dificulta o escoamento da produção e fragiliza a segurança energética. Essa realidade impõe limites ao crescimento sustentado, à atração de investimentos e à geração de empregos de qualidade.

O volume de investimentos públicos em infraestrutura caiu drasticamente nas últimas décadas. Segundo dados do Ipea, o país investe atualmente menos de 2% do PIB em infraestrutura — patamar insuficiente até mesmo para repor a depreciação da estrutura existente. A média dos países da OCDE é o dobro disso. Rodovias mal-conservadas, ferrovias subutilizadas, portos congestionados e gargalos no sistema elétrico formam um quadro que fragiliza não apenas o presente, mas o futuro da economia brasileira.

O custo dessa inação é alto: perda de produtividade, aumento do Custo Brasil, retração de investimentos industriais e esvaziamento das cadeias produtivas nacionais. Sem infraestrutura moderna e eficiente, o Brasil continuará refém de ciclos de crescimento curtos e de baixa qualidade, os chamados “voos de galinha”.

É preciso reconhecer que a superação desse quadro exige planejamento de longo prazo, ambiente regulatório estável, articulação federativa e decisões políticas que priorizem o interesse nacional. Não se trata apenas de executar obras, mas de garantir que a infraestrutura seja vetor de desenvolvimento regional, integração econômica e inclusão social.

Por outro lado, esse quadro não é igual em todos os estados e essa desigualdade se reflete também nos inves-

timentos realizados, o que resulta no agravamento das desigualdades regionais. Para exemplificar melhor esse argumento, vejamos o que acontece no âmbito da energia elétrica, um diferencial de infraestrutura para atração e desenvolvimento e que tem na sua formação de preço o custo da distribuição, que é inversamente proporcional à densidade de carga que passa nos fios.

Estados com menor desenvolvimento, e se combinados com grandes territórios, terminam tendo um custo na sua tarifa, decorrente da distribuição, muito maior do que aqueles estados de menor tamanho que se desenvolveram na época que o Brasil tinha recursos abundantes para investimentos nos serviços públicos. Esse passado gera a necessidade de investimento que termina onerando, e isso vale em regras gerais de concessão. Como resolver isso? Através de parcerias público-privadas, onde o P público passa a ter relevância para mitigar essa falta de investimentos pretéritos. E, claro, passa também pelo desenvolvimento econômico dessas regiões.

O tempo está passando, e a conta da omissão cresce a cada ano. Enfrentar o déficit de infraestrutura é uma escolha estratégica — e inadiável — para um país que deseja crescer com competitividade e justiça social.



Carlos Henrique Passos é presidente da Federação das Indústrias do Estado da Bahia – FIEB



Concorrentes em aliança:

uma nova via para os trilhos brasileiros

Rodrigo Otaviano Vilaça

Historicamente marcado pela fragmentação e por disputas isoladas, o setor ferroviário brasileiro começa a vislumbrar uma nova lógica: a cooperação estratégica entre concorrentes. Inspirado em experiências internacionais, o movimento Brazil on Rails propõe uma agenda colaborativa para fortalecer o modal no país. Mais do que conceito, a cooperação exige aplicação prática.

Estratégias práticas para cooperação entre concorrentes envolvem desde a criação de alianças neutras até a padronização tecnológica. Formar consórcios multimarcas, como o Railteam, na Europa, permite coordenar esforços em infraestrutura, inovação e marketing, mantendo a independência competitiva de cada empresa.

Outro eixo é focar em zonas “não competitivas”, como interoperabilidade de sistemas, qualificação

técnica e campanhas de valorização do trem. A atuação conjunta também potencializa influência em políticas públicas, amplificando o peso institucional do setor.

Dividir custos e riscos em projetos de alta complexidade é outro ponto-chave. A experiência do Falcon Premium, com rotas compartilhadas por três operadoras da América do Norte, mostra que concorrentes podem conquistar novos mercados quando operam como um só ecossistema.

Para que isso funcione, é essencial uma governança transparente, com equilíbrio nos benefícios, visibilidade equânime e rotatividade de lideranças. Compartilhar informação de forma segura e contar com uma secretaria neutra também ajuda a preservar a confiança.

Mais que uma tendência, a cooperação entre concorrentes pode



ser o fator decisivo para acelerar a modernização da malha ferroviária brasileira. Competir no mercado, mas cooperar na base: essa pode ser a chave para tirar o setor do papel e colocá-lo, de fato, nos trilhos.



Rodrigo Otaviano Vilaça é presidente da LIDE Transportes



EXPEDIENTE

**Publicação editada sob a coordenação do
Instituto Besc de Humanidades e Economia**

**Projeto gráfico, organização, diagramação
e revisão:** P6 Comunicação

<https://p6comunicacao.com.br/>

Telefone: 27 3235-6999

@p6comunicacao

Capa: Morandini

Impressão: Gráfica Formato (Belo Horizonte-MG)



PATROCÍNIO AMPLIAÇÃO



Associação Brasileira
dos Terminais Portuários



CNA
SENAR



PATROCÍNIO REFORMA



CNT / SEST SENAT / ITL
Sistema Transporte

