

REVISTA

**Logweb**

referência em logística

# LOGÍSTICA EM 2026

## E MAIS...

- PLANEJAMENTO LOGÍSTICO ANUAL
- SOCIAL COMMERCE
- DEMURRAGE DE CONTÊINER
- INVESTIMENTOS EM FERROVIAS



NOV/DEZ  
2025  
Nº 248





90%

# O galpão que você precisa, **a eficiência** que o mundo exige

Em um mercado cada vez mais competitivo, eficiência logística é essencial para o sucesso do seu negócio.

Nossos empreendimentos estão estrategicamente posicionados próximos às principais vias de acesso, possibilitando agilidade no transporte, redução de custos operacionais e menor impacto ambiental.

Projetados para maximizar a produtividade da cadeia logística, nossos galpões oferecem a infraestrutura ideal para apoiar o crescimento do seu negócio.

## CONHEÇA NOSSAS SOLUÇÕES

E. [locacao@GLP.com.br](mailto:locacao@GLP.com.br)

S. [www.GLP.com.br](http://www.GLP.com.br)

T. (11) 3500 3700



Encontre o seu  
galpão



## Planejamento é a palavra-chave

O setor logístico encerra o ano e estamos atentos às tendências que devem marcar 2026. Transformações globais e o ritmo da economia influenciarão investimentos em infraestrutura e tecnologia, enquanto digitalização, automação e inteligência artificial seguem impulsionando novos modelos de operação. Metas ambientais e políticas de descarbonização já afetam custos e prazos, exigindo adaptação das empresas. As novas rotas comerciais, o avanço do e-commerce e a consolidação dos marketplaces devem ainda redefinir fluxos de carga e a gestão de estoques. Haja planejamento.

Nesse contexto, o planejamento logístico anual mantém papel central. A combinação de dados históricos, indicadores e métricas orienta previsões mais precisas e ajuda a antecipar sazonalidades. O desafio está em tornar os planos mais dinâmicos diante de mudanças abruptas, equilibrando tecnologia, análise e experiência humana, além de evitar erros recorrentes na definição de metas e expectativas.

Outro movimento decisivo é o avanço do social commerce, que transforma o comportamento de compra ao acelerar decisões por meio de vídeos e lives. A logística passa a operar sob o impacto de picos repentinos de demanda, exigindo estoques sincronizados em tempo real, fretes rápidos e integração direta entre plataformas e operadores. A experiência de entrega ganha peso, especialmente para pequenos vendedores e influenciadores, enquanto cresce a pressão por velocidade com responsabilidade ambiental.

No campo regulatório, o novo entendimento da ANTAQ sobre a cobrança de demurrage de contêineres amplia o debate sobre fundamentos jurídicos, equilíbrio entre armadores, importadores e terminais e efeitos na previsibilidade contratual. A mudança pode influenciar disputas, reforça a importância do compliance e da transparência e afeta a dinâmica de devolução de contêineres, com possíveis impactos na eficiência portuária.

Os investimentos previstos no novo Plano Nacional de Ferrovias e no PAC reacendem a discussão sobre o futuro do modal. A dúvida central é se representam transformação estrutural ou apenas reforço pontual. Mesmo com mais de R\$ 230 bilhões projetados, a execução enfrenta entraves históricos. O setor privado permanece relevante, mas o modelo de concessões gera questionamentos. O corredor bioceânico Brasil-Peru aparece como rota estratégica capaz de alterar fluxos e ampliar o alcance geopolítico. A expansão ferroviária pode reduzir o Custo Brasil e contribuir para metas ambientais, mas depende de integração com portos e rodovias e de inovação em sinalização e automação.

Com estes cinco temas tratados nesta edição da revista Logweb, encerramos a publicação neste ano de 2025.

E, neste final de ciclo, agradecemos a todos os leitores que acompanharam nossas análises ao longo do ano e seguimos juntos para mais um período de debates e transformações no setor.

Feliz 2026.

Publicação, especializada em logística, da Logweb Editora Ltda.  
Parte integrante do portal  
[www.logweb.com.br](http://www.logweb.com.br)

**Redação, Publicidade,  
Circulação e Administração**  
[jornalismo@logweb.com.br](mailto:jornalismo@logweb.com.br)

**Diretor de Redação**  
Wanderley Gonelli Gonçalves (MTB/SP 12068)  
Cel.: 11 94390.5640  
[jornalismo@logweb.com.br](mailto:jornalismo@logweb.com.br)

**Repórter**  
Carol Gonçalves (MTB/SP 59413)  
[redacao2@logweb.com.br](mailto:redacao2@logweb.com.br)

**Jornalista**  
Bruno Colla (MTB/SP: 59339)  
[redacao3@logweb.com.br](mailto:redacao3@logweb.com.br)

**Diretora Executiva**  
Valéria Lima de Azevedo Nammur  
[valeria.lima@logweb.com.br](mailto:valeria.lima@logweb.com.br)

**Diretor Administrativo-Financeiro**  
Luís Cláudio R. Ferreira  
[luis.claudio@logweb.com.br](mailto:luis.claudio@logweb.com.br)

**Diretoria Comercial**  
Maria Zimmermann Garcia  
Cel.: 19 98363.9690 e 11 94382.7545  
[maria@logweb.com.br](mailto:maria@logweb.com.br)

**Diagramação**  
Alexandre Gomes



## 28 CAPA

Tendências que vão redefinir a logística em 2026: tecnologia, integração regional, sustentabilidade e novos fluxos globais



**6 TRANSPORTE MARÍTIMO**  
Novo entendimento da ANTAQ sobre demurrage busca corrigir cobranças abusivas e reduzir a judicialização

**50 MODAL**  
Novos projetos aceleram investimentos em ferrovias, em busca de uma matriz de transporte mais equilibrada

**16 FUTURO**  
Planejamento logístico anual: como alinhar dados, tecnologia e estratégia para um ano mais eficiente

**38 COMÉRCIO ELETRÔNICO**  
Social commerce está se tornando um dos pilares do ecossistema de vendas, exigindo mais e mais da logística

**60 Fique por dentro**





**ONDE CHEGA  
NOSSO NOME,  
CHEGA SUA  
MARCA!**

**LOGWEB, REFERÊNCIA  
INTERNACIONAL EM  
LOGÍSTICA!**

REVISTA  
**Logweb**  
referência em logística

Informações

**11 9 4382.7545**

diretoria comercial



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



# Novo entendimento da ANTAQ sobre demurrage busca corrigir cobranças abusivas e reduzir a judicialização

A recente atualização sobre a cobrança de sobreestadia de contêineres redefine responsabilidades e busca maior equilíbrio entre armadores, importadores e terminais portuários. Também promete fortalecer a eficiência logística no comércio marítimo brasileiro.

A movimentação de contêineres nos portos brasileiros cresceu 20% em 2024, conforme a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). Para criar um ambiente operacional mais equilibrado, o órgão federal publicou, em 06 de agosto último, o Acórdão nº 521/2025, que revisa a forma como é feita a cobrança de sobreestadia de contêineres, conhecida no setor como demurrage.

O objetivo da ação é corrigir cobranças abusivas, reduzir a judicialização e incentivar a eficiência logística ao determinar que a taxa seja legítima quando houver, de fato, condições adequadas para que o importador devolva o contêiner dentro do prazo.

### Mudanças

“A sobreestadia é uma indenização devida ao armador pelo uso do contêiner além do prazo livre (free time), compensando o custo de imobilização do equipamento e incentivando a eficiência logística. Em outras palavras, trata-se de um mecanismo essencial para garantir o giro dos equipamentos e o equilíbrio operacional da cadeia de contêineres.”

Ainda segundo Vivian Pedra, diretora Jurídica da Norcoast, sem essa compensação, o sistema se tornaria insustentável, pois não haveria incentivo econômico para a devolução tempestiva, comprometendo toda a dinâmica de circulação dos equipamentos.

Tradicionalmente, a sobreestadia era cobrada pelo simples atraso na devolução, independentemente de culpa, conforme reconhecido pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ) e por entendimentos anteriores da própria ANTAQ. Essa prática refletia o entendimento de que a sobreestadia possui natureza indenizatória contratual, e não punitiva, voltada à previsibilidade das relações comerciais e à funcionalidade do sistema marítimo.

“Vale ressaltar que tais valores não representam receita para o armador, mas sim indenização pelos custos decorrentes da retenção indevida do equipamento.”

Vivian destaca que o Acórdão nº 521/2025 introduz uma nova abordagem em relação a esse entendimento consolidado. A partir de agora, a cobrança somente será válida se o atraso decorrer de culpa, interesse ou opção do usuário, e não quando houver falhas logísticas, omissões de navio ou indis-

ponibilidade de depósitos atribuíveis ao transportador ou terminal. “Todavia, é importante reconhecer que a identificação da origem dessas falhas e a correta atribuição de responsabilidade são desafios complexos, especialmente em um setor que envolve múltiplos





agentes e variáveis operacionais." Também se referindo às mudanças trazidas pelo novo Acórdão, João Paulo Braun, advogado e sócio da Reis, Braun e Regueira Advogados Associados, explica que, por meio deste, a ANTAQ aprovou o que denominou de entendimentos regulatórios. "Em síntese, o entendimento regulatório consiste na explicitação da interpretação da Agência sobre determinadas situações concretas. Nesse caso específico, a ANTAQ reuniu, em uma única decisão, posições que já vinha adotando ao examinar processos individuais."

Embora a decisão tenha abordado diversos temas – foram nove deliberações ao todo –, os dois pontos mais relevantes foram os seguintes: Primeiro: se o excesso de prazo na utilização do contêiner decorrer de ato, omissão ou falhas logísticas imputáveis ao transportador, ao terminal portuário indicado ou ao

depot, não deve incidir a cobrança de sobreestadia (demurrage). Segundo: a sobreestadia somente pode ser cobrada quando o atraso na devolução do equipamento decorrer de interesse, opção, culpa ou risco do negócio do usuário. O que isso muda na prática? "Ainda será necessário algum tempo para sentir os efeitos concretos, mas talvez a decisão não produza a transformação ampla que parte do mercado enxergou. Embora a ANTAQ tenha expressamente alocado como risco do negócio do armador eventual falha logística do terminal portuário – o que, de fato, é a principal novidade – isso não significa, automaticamente, que a sobreestadia deixará de ser devida nesses casos."

Ainda segundo Braun, é essencial compreender o contexto em que o acórdão foi proferido. Ele decorreu de uma série de denúncias e representações apresentadas por



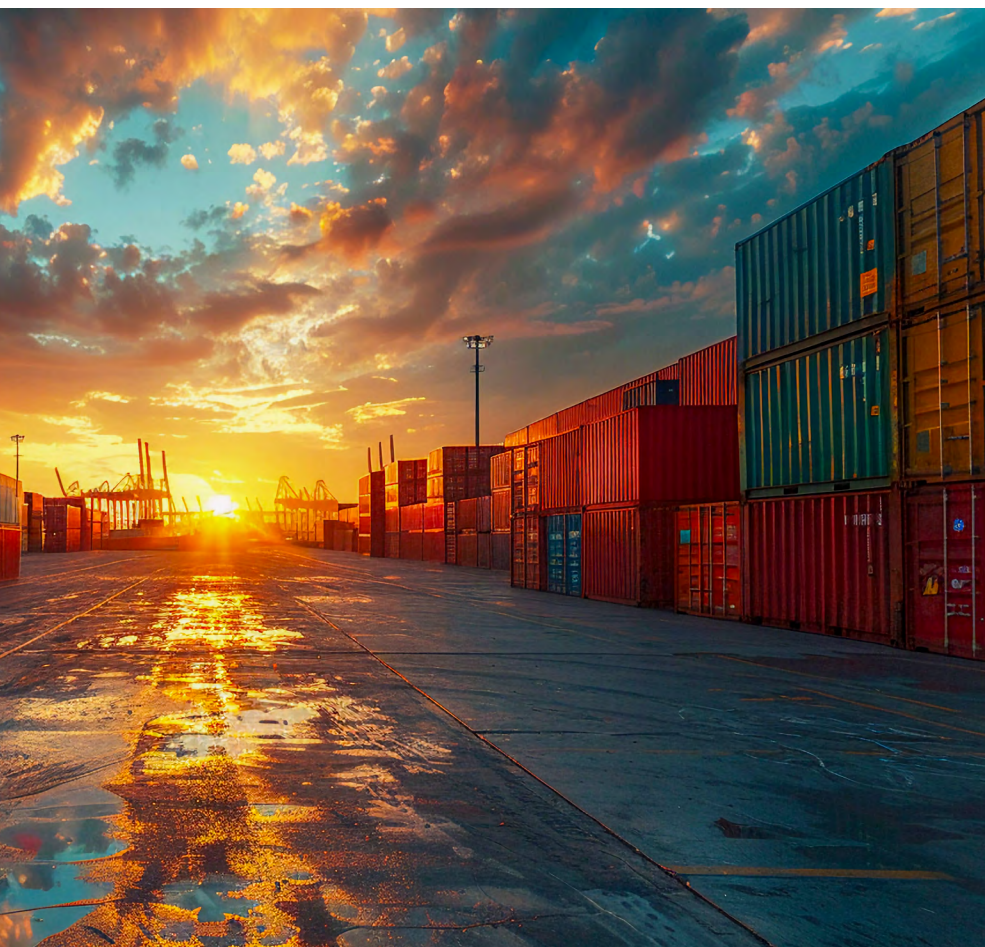
Segundo **Braun**, da Reis, Braun e Regueira Advogados Associados, a decisão da ANTAQ, na prática, não promoveu um verdadeiro equilíbrio entre os interesses das partes envolvidas

usuários que questionavam cobranças de sobreestadia em situações de alegada indisponibilidade de janelas para entrega de contêineres em terminais portuários.

Os usuários alegavam que, diante da falta de espaço nos terminais para recebimento das unidades em exportação, eram compelidos a permanecer com o contêiner sob sua guarda, não podendo, por isso, responder pela detenção. "Contudo, após a decisão – que gerou grande repercussão na mídia e nas redes sociais – o mercado passou a observar com mais atenção as tentativas de entrega dos equipamentos."

Verificou-se, em diversos casos, ainda segundo o advogado, que as tentativas de agendamento ocorriam apenas nos horários de maior demanda, enquanto havia ociosidade em outros períodos.

No recente congresso da Associação Brasileira de Direito Marítimo (ABDM), realizado em agosto, em Santos, SP, a representante de um dos maiores terminais do país mencionou um desperdício médio de cerca de 40% das janelas disponíveis. No mesmo painel, uma representante de grande armador estrangeiro observou que a esmagadora maioria dos usuários



busca agendar apenas no que ela chamou de “horário nobre”, o que contribui para o desequilíbrio na ocupação das janelas e reforça a percepção equivocada de indisponibilidade.

“Assim, enquanto persistir esse cenário desafiador na logística brasileira, a discussão continuará viva – mas agora com maior ênfase na exigência de que o usuário comprove, de maneira cabal, que esgotou todas as alternativas razoáveis para entregar o equipamento dentro do prazo.”

Outro ponto que certamente seguirá em debate, de acordo com Braun, é a delimitação entre o que é risco do negócio do usuário e o que compõe o risco do transportador, tema que tende a ser central nas futuras discussões perante a ANTAQ.

“Por fim, é importante ter clareza de que o acórdão expressa o entendimento do órgão regulador, o qual não vincula o Poder Judiciário. Este, ao examinar a questão central – indisponibilidade de janelas –, já decidiu em ambos os sentidos e ainda não consolidou uma posição definitiva.”

Mais detalhista, Rogério Marin, especialista em comércio exterior e CEO da Tek Trade, explica que, em casos de falhas logísticas atribuíveis ao transportador, terminal portuário, depósito de vazios ou autoridades públicas — como congestionamentos portuários ou inspeções alfandegárias prolongadas —, a contagem do prazo de sobreestadia é suspensa automaticamente a partir da primeira tentativa frustrada de devolução. Além disso, os armadores devem notificar o usuário com 48 horas de antecedência sobre o término do free time e detalhar valores e identificação do equipamento, com um prazo máximo de 90 dias para efetuar a cobrança. A retenção de mercadorias como meio de

coerção para pagamento também foi expressamente vedada, salvo em casos de débitos específicos, como frete ou avaria grossa. De fato, como conclui José Antonio Martho, sócio e head da área tributária do CGM Advogados, a principal alteração promovida pela ANTAQ refere-se à delimitação mais clara dos critérios para a cobrança da demurrage de contêineres, buscando uniformizar práticas antes heterogêneas entre os diferentes agentes do setor marítimo. O novo entendimento reforça a necessidade de transparência, previsibilidade e razoabilidade nos contratos, exigindo que as condições e valores de demurrage sejam expressos de modo claro e acessível aos contratantes.

“A ANTAQ fundamenta sua posição na defesa do equilíbrio contratual, no respeito ao Código Civil Brasileiro, especialmente nas disposições sobre boa-fé objetiva e função social do contrato, além da observância à legislação específica de transporte aquaviário e normas internacionais de comércio. A agência também ressalta a importância do devido processo administrativo para resolução de conflitos, conferindo maior legitimidade às suas decisões”, completa Martho.

### Equilíbrio de interesse

À pergunta “como essa nova interpretação busca equilibrar os interesses entre armadores, importadores e terminais portuários?”, Vivian, da Norcoast, diz que o objetivo declarado da ANTAQ é proteger o usuário de cobranças consideradas abusivas e evitar a transferência de custos decorrentes de falhas alheias à sua vontade, como indisponibilidade de janelas, limitações operacionais em terminais ou problemas em depósitos de vazios. “A intenção é legítima e reflete o esforço da Agência em promover



**Martho**, do CGM Advogados: Ao impor maior clareza e limites à cobrança de demurrage, a ANTAQ tenta evitar abusos e assimetrias de poder, protegendo importadores de custos excessivos

maior equilíbrio e transparência nas relações contratuais.”

No entanto, prossegue a diretora Jurídica, é importante ponderar que determinadas situações operacionais, como a falta de janelas ou limitações de infraestrutura portuária, refletem desafios estruturais que vão além das relações contratuais entre armador e usuário. Nesse contexto, a ausência de capacidade portuária pode desestimular armadores a escalar determinados portos nacionais, o que, em médio prazo, reduz a competitividade e a atratividade do sistema portuário brasileiro.

“Trata-se, portanto, de uma discussão que transcende a questão tarifária e impacta diretamente a eficiência logística e o comércio exterior do país. O verdadeiro equilíbrio precisa abranger todos os elos da cadeia logística. Ao afastar a cobrança sempre que houver falhas logísticas, o novo entendimento acaba protegendo apenas uma das partes, desconsiderando o impacto direto sobre os armadores, que ficam privados de seus contêineres, sem indenização e sem controle sobre a causa do atraso.”

Vivian faz questão de destacar que a sobreestadia não é uma penalidade, mas um instrumento de





equilíbrio operacional, que assegura previsibilidade, disponibilidade de equipamentos e eficiência sistêmica. “Seu enfraquecimento, ainda que involuntário, pode comprometer a sustentabilidade econômica da navegação e gerar efeitos colaterais para os próprios terminais e usuários, como escassez de contêineres e aumento dos custos logísticos no médio prazo.” Braun, da Reis, Braun e Regueira Advogados Associados, também pondera que a decisão da ANTAQ, na prática, não promoveu um verdadeiro equilíbrio entre os interesses das partes envolvidas. “O racional da decisão é o de

que o armador seria o responsável pela escolha do terminal portuário e, por isso, deveria suportar eventuais falhas decorrentes dessa escolha. Ocorre que essa lógica desconsidera aspectos relevantes da realidade operacional.” Primeiro, a alegada indisponibilidade de janelas nos terminais nem sempre decorre de falha imputável ao próprio terminal, mas muitas vezes resulta de fatores externos, como limitações estruturais, congestionamentos em zonas portuárias ou deficiências da infraestrutura nacional – elementos que extrapolam a esfera de controle tanto do terminal quanto do armador.

Segundo, há portos em que existe apenas um terminal capacitado para operar navios porta-contêineres, o que esvazia o argumento da “má escolha” do armador.

“Nesse contexto, impõe-se a reflexão: o navio vai onde está a carga, ou a carga vai onde está o navio? É o usuário quem define o porto que melhor atende às suas necessidades logísticas e comerciais. Assim, ao optar por embarcar por um porto servido por terminal único, não seria o próprio usuário quem, em última instância, escolheu o terminal?”

Ao mesmo tempo, continua o sócio da Reis, Braun e Regueira Advogados Associados, a decisão deixa o usuário em posição bastante confortável ao prever que “a sobreestadia fica suspensa, mesmo que já iniciada, a partir da data em que o usuário comprovar a primeira tentativa frustrada de entrega ou devolução do contêiner, permanecendo suspensa até que o transportador disponibilize condição efetiva para o seu recebimento”.

Na prática, trata-se de uma espécie de salvo-conduto, destaca o advogado, que pode vir a ser invocado de forma ampla, inclusive em situações de tentativa única e isolada de agendamento.

“Curiosamente, a ANTAQ costuma invocar o Incentive Principle da Federal Maritime Commission (FMC), segundo o qual o objetivo da cobrança de sobreestadia é incentivar a rápida devolução do contêiner. Contudo, ao estabelecer a suspensão automática da cobrança diante de uma única tentativa frustrada, a ANTAQ inverteu a lógica do princípio que pretendeu adotar, esvaziando o seu caráter indutor.”

Antes de admitir tal suspensão, diz Braun, seria razoável que a Agência exigisse do usuário a adoção de providências adicionais, como: comunicação imediata ao trans-

portador acerca da dificuldade de devolução, comprovação de tentativas constantes e sucessivas de agendamento, demonstração de tentativas fora dos horários de pico e, eventualmente, o registro formal da recusa ou indisponibilidade por parte do terminal.

Sem essas cautelas, a decisão resulta em evidente desequilíbrio. “A balança, ao menos neste ponto, pendeu nitidamente em favor do usuário.”

Por outro lado, o especialista em comércio exterior da Tek Trade acredita que a interpretação da ANTAQ promove um equilíbrio entre os interesses das partes ao estabelecer uma distribuição equitativa de responsabilidades.

Para os importadores e exportadores, oferece proteção contra cobranças indevidas, suspendendo a contagem de demurrage em casos de falhas logísticas alheias, como indisponibilidade de depósitos ou congestionamentos portuários, além de proibir a retenção de carga como coerção, exceto em débitos específicos.

Para os armadores, assegura o direito à indenização legítima quando o atraso é imputável ao usuário, mas exige maior transparência, com notificações detalhadas e tarifas públicas.

Já os terminais portuários são incentivados a aprimorar a eficiência operacional, uma vez que suas falhas suspendem a contagem e podem acarretar sanções administrativas.

A priorização de resoluções consensuais, com sobrestamento de análises por até 120 dias, e a introdução de ritos sumários para disputas reforçam a busca por equilíbrio, reduzindo a judicialização e promovendo a fluidez na cadeia logística, que representa 95% do comércio exterior brasileiro. Esse modelo beneficia todas as partes ao mitigar abusos e fomentar um

ambiente operacional mais eficiente e justo, completa Marin.

“Ao impor maior clareza e limites à cobrança de demurrage, a agência tenta evitar abusos e assimetrias de poder, protegendo importadores de custos excessivos e, ao mesmo tempo, assegurando aos armadores mecanismos para compensar a retenção indevida de seus equipamentos. O objetivo central é garantir que a demurrage cumpra sua função original: servir como incentivo para a devolução tempestiva dos contêineres, sem se transformar em penalidade desproporcional ou fonte de enriquecimento sem causa”, completa Martho, do CGM Advogados.

### Previsibilidade e segurança jurídica

Ainda na visão do CEO da Tek Trade, a decisão da ANTAQ fortalece a previsibilidade e a segurança jurídica ao estabelecer critérios objetivos e transparentes para a cobrança de demurrage, eliminando ambiguidades contratuais. A exigência de que a sobreestadia seja aplicada apenas em casos de culpa do usuário, aliada à suspensão automática de prazos em eventos de força maior ou falhas logísticas, permite que as partes antecipem responsabilidades e custos com maior clareza. A obrigatoriedade de notificações detalhadas e a limitação de práticas coercitivas, como a retenção de mercadorias, reforçam a estabilidade contratual.

Além disso, a introdução de mecanismos ágeis de resolução de conflitos, como ritos sumários e mediação em até 120 dias, complementada por relatórios trimestrais sobre denúncias, reduz a judicialização e promove a aplicação uniforme das normas. “Essas medidas alinham-se ao crescimento de 20% na movimentação de con-

têineres em 2024, consolidando um ambiente regulatório seguro e confiável, que favorece a competitividade do setor marítimo brasileiro”, completa Marin.

Martho, do CGM Advogados, também assegura que a uniformização dos critérios e a exigência de transparência nos contratos claramente trazem maior previsibilidade às operações. Importadores e armadores passam a operar sob regras mais claras, o que reduz a incerteza quanto aos custos envolvidos e ao tempo de permanência dos contêineres fora dos terminais. Isso fortalece a segurança jurídica nas relações contratuais, favorecendo a resolução consensual de eventuais divergências e a diminuição de interpretações arbitrárias.

Já a diretora Jurídica da Norcoast tem uma visão diferenciada. Segundo ela, a previsibilidade é um fator essencial para a sustentação da cabotagem brasileira, cuja eficiência depende da regularidade das viagens, do planejamento logístico, da confiança nas regras contratuais e, inclusive, da disponibilidade de contêineres aos usuários.

“Quando as condições de cobrança da sobreestadia passam a depender da comprovação de culpa do usuário, introduz-se um grau de incerteza que impacta diretamente a gestão operacional e financeira dos armadores. Na prática, essa mudança pode dificultar a aplicação uniforme dos contratos e aumentar o risco de interpretações divergentes sobre quem deu causa ao atraso, especialmente em operações que envolvem múltiplos agentes, terminais, transportadoras, depósitos e clientes, todos dentro do território nacional.”

A ausência de critérios objetivos para caracterizar “culpa” ou “risco do negócio” tende a ampliar disputas, fragilizar a segurança jurídica e comprometer a previsibili-





Foto: Acioni Cassaniga

"Essas medidas alinham-se ao crescimento de 20% na movimentação de contêineres em 2024, consolidando um ambiente regulatório seguro e confiável", diz **Marin**, da Tek Trade

dade das rotas e a disponibilidade de equipamentos.

Vivian ressalta que a previsibilidade regulatória é condição fundamental para a competitividade da cabotagem, e mudanças dessa natureza devem ser acompanhadas de critérios claros e uniformes, capazes de assegurar o equilíbrio econômico dos contratos e a continuidade dos serviços essenciais à logística nacional.

Análise semelhante faz Braun, da Reis, Braun e Regueira Advogados Associados. Segundo ele, ao contrário do que o senso comum poderia sugerir, a decisão da ANTAQ tende a reduzir a previsibilidade e a segurança jurídica nas relações contratuais.

Isso porque o acórdão introduz conceitos excessivamente abertos, como "interesse, opção, culpa ou risco de negócio do usuário", sem definir parâmetros objetivos para sua aplicação.

"Essas expressões são de natureza subjetiva e deixam amplo espaço para interpretações divergentes, tanto na esfera administrativa quanto no Judiciário. Na prática, cada controvérsia exigirá a apuração detalhada de fatos específicos, tomando o exame casuístico e imprevisível."

Além disso, prossegue o advogado, a ausência de critérios uniformes para identificar o que efetivamente constitui "risco do negócio" de cada parte tende a ampliar o número de disputas administrativas e judiciais, já que transportadores marítimos, agentes intermediários e usuários passam a operar em um ambiente no qual as consequências econômicas de um mesmo fato podem variar conforme a interpretação adotada.

"Em um setor que depende fortemente de previsibilidade e estabilidade regulatória, essa indefinição representa um retrocesso sob a ótica da segurança jurídica", completa.

## Disputas judiciais

Pelo comentado pelos participantes desta matéria especial, há risco de aumento de disputas judiciais ou administrativas a partir dessa mudança, pelo menos no curto prazo, segundo Vivian, da Norcoast. Ela acredita em um aumento expressivo de controvérsias, tanto administrativas quanto judiciais, em razão da ausência de critérios objetivos para definir a culpa do usuário ou o que se enquadra como caso fortuito. Essa indefinição abre margem para interpretações divergentes e pode gerar conflitos sobre a responsabilidade pelos atrasos, especialmente em operações complexas, que envolvem múltiplos agentes da cadeia logística nacional.

Para os armadores e operadores de cabotagem, o cenário exigirá revisão das Condições Gerais de Transporte, ajuste de cláusulas contratuais e aperfeiçoamento dos processos de registro operacional, como evidências de tentativas de devolução, recusas de recebimento e indisponibilidades de janelas em terminais.

"Essas medidas são essenciais

para mitigar riscos de autuação e garantir transparência nas cobranças. A própria ANTAQ reconheceu a complexidade da aplicação prática do novo entendimento ao prever um rito sumário de composição, com suspensão de processos por 120 dias para tentativa de acordo entre as partes. Essa solução transitória é positiva, mas reforça a necessidade de que o setor avance para regras mais claras e uniformes, capazes de assegurar segurança jurídica e eficiência operacional ao transporte marítimo de cabotagem", comenta a diretora Jurídica.

Marin, da Tek Trade, também pondera que há um risco moderado de aumento temporário de disputas judiciais e administrativas no curto prazo, devido à maior rigidez dos critérios para cobrança de demurrage. Usuários podem contestar cobranças com mais frequência, especialmente em casos de atribuição de culpa ou comprovação de tentativas frustradas de devolução. "Contudo, em longo prazo, a priorização de composições amigáveis e ritos sumários pela ANTAQ tende a mitigar litígios, promovendo resoluções rápidas e eficazes."

Para se preparar, afirma o especialista em comércio exterior, os operadores devem revisar contratos para garantir conformidade com a Resolução nº 62/2021, explicitando prazos, tarifas e responsabilidades. Investir em sistemas de monitoramento em tempo real e documentação robusta, como registros de notificações e tentativas de devolução, é essencial para respaldar cobranças legítimas. Além disso, a capacitação de equipes em compliance regulatório e a priorização de negociações consensuais ajudarão a reduzir a escalada de conflitos, alinhando as operações às novas exigências e minimizando riscos jurídicos.

Também na ótica de Martho, do

CGM Advogados, mudanças dessa relevância, ainda que benéficas para o mercado, tendem a gerar, pelo menos inicialmente, um aumento no número de disputas administrativas e judiciais. Tal consequência é esperada, dado que o mercado ainda está se adaptando às novas diretrizes, embora as primeiras semanas de aplicação das novas diretrizes sobre o demurrage tenham revelado uma boa eficiência na resolução dos conflitos, o que acentua o acerto da medida.

Com o passar do tempo, as regras de mediação e da negociação direta entre partes começam a ganhar corpo e confiança. A tendência ao longo do tempo é de redução relevante dos conflitos e de maior segurança para o mercado. Assim, recomenda-se aos operadores logísticos, armadores e importadores a revisão de seus contratos, a adequação de procedimentos internos e investimento em capacitação jurídica e operacional para mitigar riscos.

"Além dessas recomendações,

é essencial que as empresas produzam e arquivem toda documentação detalhada das etapas da operação, bem como façam o registro de comunicações e atualização dos sistemas de compliance interno, garantindo conformidade com o entendimento da ANTAQ", completa o sócio do CGM Advogados.

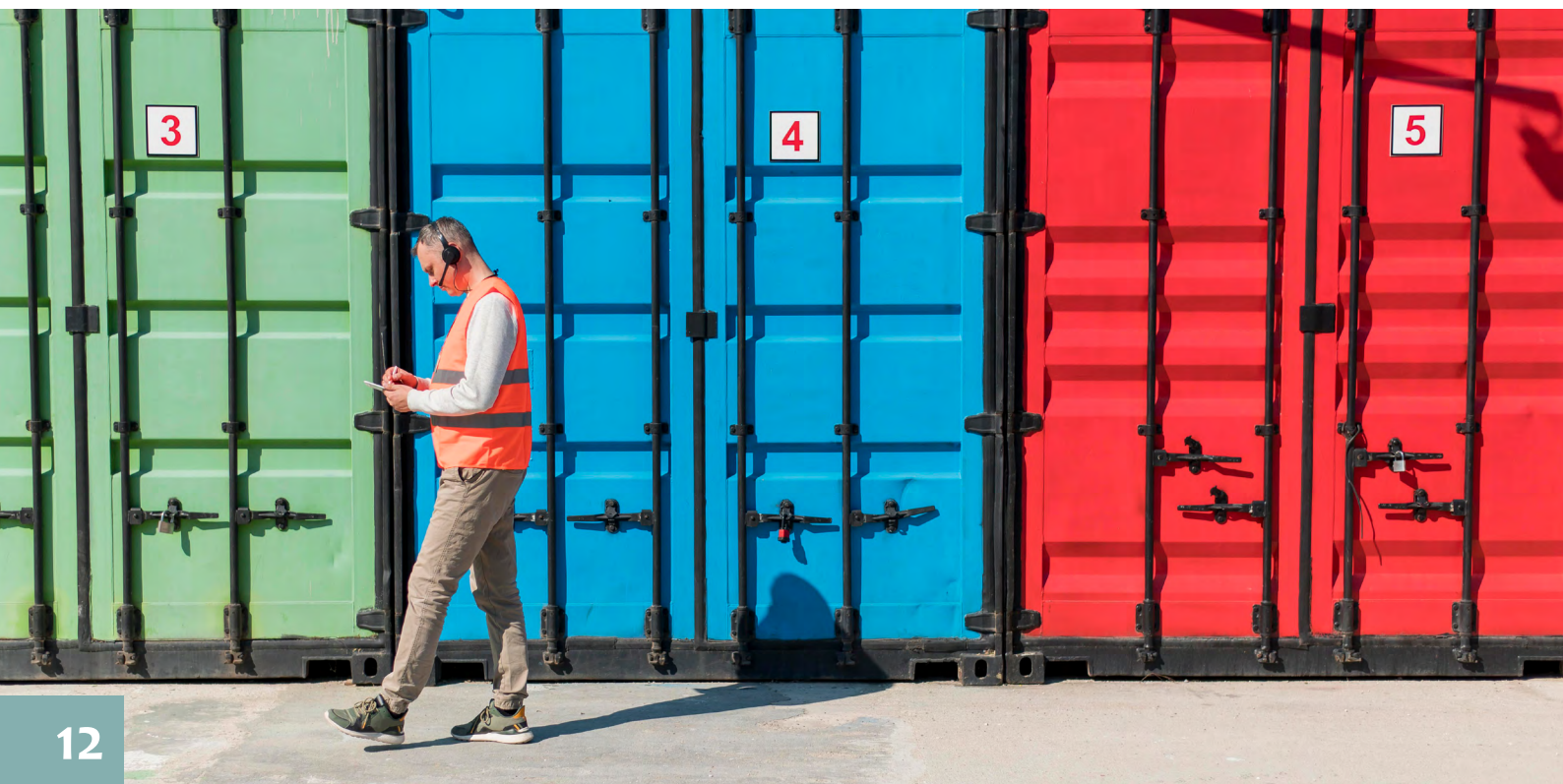
### Devolução de contêineres

Marin também adverte que o novo posicionamento impacta imediatamente a dinâmica de devolução de contêineres ao condicionar a demurrage à culpa do usuário e suspender a contagem de prazos em falhas logísticas ou eventos de força maior, a partir da primeira tentativa frustrada de devolução. Isso incentiva devoluções mais rápidas, reduzindo retenções indevidas, e exige notificações transparentes, com identificação do equipamento e valores diários. "Embora possam surgir disputas iniciais sobre comprovações de falha, a medida beneficia os usuá-

rios ao evitar custos injustos."

Na eficiência logística, continua o CEO da Tek Trade, a decisão promove maior fluidez nos portos ao responsabilizar armadores e terminais por omissões, incentivando investimentos em infraestrutura e tecnologia, como sistemas de rastreamento em tempo real. A proibição de retenção de carga e a mediação ágil (120 dias) minimizam congestionamentos, contribuindo para a redução do Custo Brasil na logística portuária, essencial para um setor que movimenta 95% do comércio exterior nacional.

Por sua vez, Vivian, da Norcoast, destaca que a decisão da ANTAQ pode ter impacto relevante na dinâmica de devolução de contêineres e no fluxo operacional da cabotagem. Sem a cobrança automática da sobreestadia, reduz-se o incentivo à devolução tempestiva dos equipamentos, o que pode resultar em acúmulo de contêineres em clientes e terminais, gargalos em depósitos e aumento do custo logístico para reposição





e reposicionamento de frota.

Paralelamente, armadores e terminais precisarão investir em controles mais robustos e sistemas de rastreabilidade para comprovar tentativas de devolução, recusas e indisponibilidades, medidas que, embora necessárias, aumentam a complexidade operacional e os custos administrativos.

"Em um contexto em que a infraestrutura portuária brasileira opera próxima da saturação, qualquer distorção no fluxo de devoluções pode afetar a eficiência da cadeia logística nacional como um todo, comprometendo a rotatividade dos equipamentos e, paradoxalmente, prejudicando o próprio usuário que a decisão busca proteger."

A eficiência operacional e a previsibilidade regulatória são condições indispensáveis à continuidade e sustentabilidade da cabotagem, destaca a diretora Jurídica. Para ela, é fundamental que a aplicação do novo entendimento venha acompanhada de coordenação entre os agentes logísticos, melhoria da infraestrutura e critérios objetivos de responsabilidade, garantindo que o equilíbrio regulatório não resulte em perda de eficiência para o setor.

"O principal impacto imediato deste novo posicionamento é a maior cautela e burocratização do processo de entrega e devolução", diz, agora, Braun, da Reis, Braun e Regueira Advogados Associados.

Ele lembra, como já foi citado, que os usuários tenderão a formalizar todas as tentativas de entrega, enquanto os transportadores marítimos passarão a exigir evidências concretas e exaustivas dos usuários, além de passar a manter uma comunicação mais próxima com terminais para fins de verificação de disponibilidade de janelas, como forma de prevenção a disputas. Essa dinâmica pode reduzir a efi-

ciência logística, pois acrescenta camadas documentais e incentiva comportamentos defensivos.

Por outro lado, diz Braun, pode gerar um efeito pedagógico positivo, estimulando melhores práticas de registro, comunicação e gestão entre usuários, transportadores e terminais.

"A expectativa é que a clareza trazida pela nova regulação incentive a devolução mais rápida dos contêineres, reduzindo o tempo de permanência nos terminais e, consequentemente, os custos logísticos totais. Essa eficiência operacional contribui para maior rotatividade dos equipamentos, melhor planejamento de estoques e redução de gargalos nos portos brasileiros. Contudo, a adaptação pode demandar investimentos em sistemas de gestão, comunicação e integração entre os elos da cadeia logística", acentua Martho, do CGM Advogados.

## Responsabilidade contratual

Como bem relatado, o entendimento da ANTAQ prioriza a responsabilidade contratual ao exigir contratos claros, com prazos, tarifas e responsabilidades bem definidos, além de notificações transparentes desde o primeiro dia de sobreestadia.

Segundo Marin, isso reforça a boa-fé contratual (Código Civil, art. 422) e promove a previsibilidade entre as partes. Contudo, pode ser percebido como transferindo custos de forma desigual no curto prazo, uma vez que armadores e terminais arcam com perdas em suspensões de contagem (ex.: falhas logísticas) e precisam investir em compliance e infraestrutura, enquanto usuários são protegidos contra cobranças indevidas, como os R\$ 17 milhões bloqueados. Em longo prazo, continua o CEO



Na avaliação de **Vivian**, da Norcoast, a decisão da ANTAQ pode ter impacto relevante na dinâmica de devolução de contêineres e no fluxo operacional da cabotagem

da Tek Trade, o equilíbrio prevalece, pois a redução de custos logísticos e litígios beneficia toda a cadeia, incentivando eficiência operacional e competitividade, em linha com padrões internacionais como os da FMC.

O sócio e head da área tributária do CGM Advogados também concorda que a correta alocação de responsabilidades nos contratos se impõe, evitando que riscos e custos sejam transferidos de forma excessiva a uma das partes.

A transparência contratual, agora um requisito exigido pela ANTAQ, incentiva a negociação equilibrada e o compartilhamento de riscos, promovendo relações comerciais mais estáveis.

Por outro lado, diz Martho, operadores menos preparados podem enfrentar custos adicionais para adequação, o que destaca a importância de planejamento e atualização constante dos contratos e políticas internas.

"Embora o novo entendimento da ANTAQ tenha como propósito estimular uma relação mais equilibrada e pautada na responsabilidade compartilhada, na prática ele tende a transferir custos de forma assimétrica entre as partes envolvidas", aponta Vivian, da Norcoast.

Os armadores e operadores de cabotagem passam a assumir o risco integral de atrasos que fogem completamente ao seu controle, como greves, inspeções aduaneiras, falhas de terminais, congestionamentos e indisponibilidade de depósitos de vazios, eventos que não podem ser geridos nem previstos por quem opera o transporte marítimo.

Em vez de promover a corresponsabilidade entre os agentes da cadeia logística, o acórdão acaba por deslocar o risco econômico para um único elo, o que desestimula investimentos, reduz a atratividade do setor e pode repercutir no aumento dos custos logísticos nacionais, diz Vivian.

“O verdadeiro equilíbrio regulatório depende de uma matriz de risco clara e objetiva, na qual cada parte responde pelos eventos sob sua esfera de controle, preservando tanto a eficiência operacional quanto a sustentabilidade econômica da navegação costeira”, explica a diretora Jurídica.

### Compliance regulatório

Finalizando, os participantes desta matéria especial analisam qual o papel que o compliance regulatório e a transparência contratual passam a desempenhar após essa mudança da ANTAQ.

“O compliance terá um papel central na adaptação das empresas ao novo entendimento da ANTAQ, já que será indispensável reforçar a rastreabilidade documental, com logs de gate, registros de devolução, relatórios de disponibilidade e evidências de comunicação, e assegurar o alinhamento contratual às novas exigências, de modo a prevenir questionamentos e garantir integridade nas cobranças.”

Mais do que adequação formal, continua Vivian, da Norcoast, o cenário exige atuação preventiva e

colaborativa junto à Agência, com transparência nas práticas comerciais e participação técnica ativa em futuras revisões normativas.

“O caminho para a estabilidade regulatória e a segurança jurídica passa pelo diálogo setorial construtivo e pela formalização das diretrizes em norma clara e equilibrada, precedida de uma Análise de Impacto Regulatório (AIR) robusta, etapa essencial para evitar distorções econômicas e preservar a previsibilidade contratual que sustenta o transporte marítimo de cabotagem”, completa a diretora Jurídica.

Braun, da Reis, Braun e Regueira Advogados Associados, também considera que o compliance regulatório assume papel ainda mais central nesse novo cenário.

Com a introdução de conceitos abertos e a maior subjetividade na apuração de responsabilidades, as empresas precisarão reforçar suas práticas de governança documental e rastreabilidade das decisões operacionais, garantindo que todas as etapas do processo de entrega e devolução de contêineres sejam plenamente auditáveis.

Isso inclui o registro sistemático de comunicações com terminais e transportadores, a formalização das tentativas de agendamento e a guarda organizada de comprovantes de indisponibilidade de janelas, notificações e trocas de mensagens.

“Como se espera que a ANTAQ exija demonstrações concretas de diligência, a ausência de documentação clara e contemporânea enfraquece a posição do usuário e amplia o risco de imputação de responsabilidade pelo pagamento de sobreestadia.”

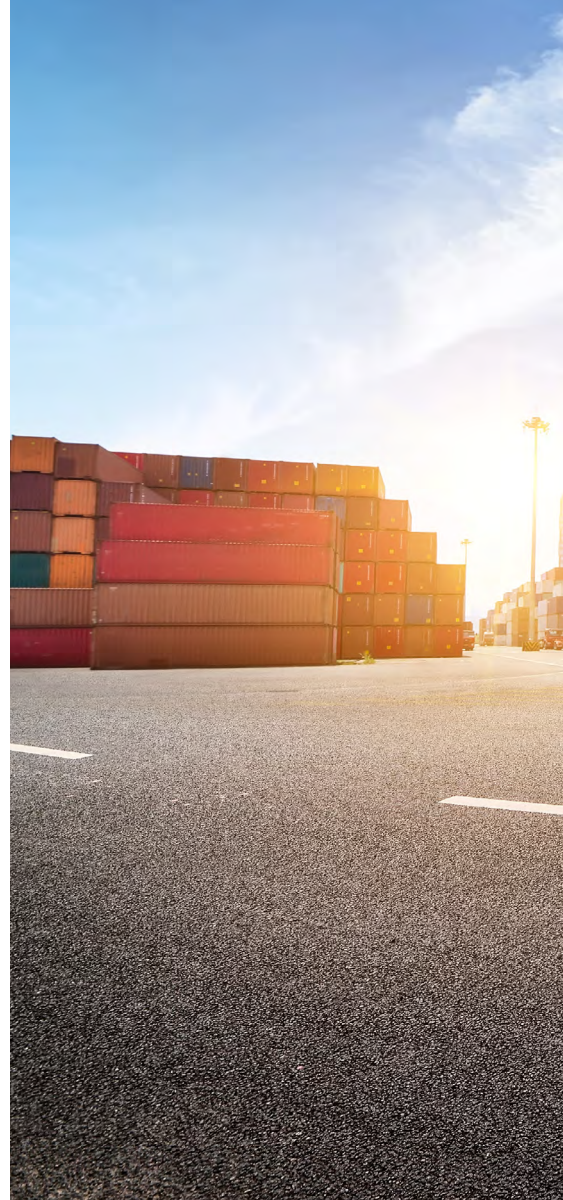
Da mesma forma, continua o advogado, a transparência contratual passa a desempenhar papel decisivo. O ideal é que procedimentos de devolução, critérios de

comprovação das tentativas de entrega, prazos de comunicação, responsabilidades de cada parte e formas de resolução de impasses estejam claramente previstos nos documentos firmados entre transportadores e usuários.

A clareza dessas disposições contratuais reduz a margem de interpretação e confere maior segurança jurídica e previsibilidade.

“Em síntese, a decisão da ANTAQ impõe um novo padrão de documentação, rastreabilidade e transparência, convertendo o compliance em elemento indispensável de defesa e gestão de risco nas relações contratuais do transporte marítimo”, diz Braun.

Também para Martho, do CGM Advogados, compliance regulatório e transparência contratual assumem papel central nas ope-






## Participantes desta matéria

**CGM Advogados:** É um escritório de advocacia full service que atende grandes empresas do Brasil e do exterior em mais de 30 áreas do Direito Empresarial. Com mais de 1.000 clientes atualmente, sendo 60% deles internacionais, representa companhias como Valentino, Syngenta Seeds, Maersk, Idea Zarvos, CVC Corp, Citibank, Cielo, Banco Luso, Levi Strauss, Lindt Sprüngli e Grupo Volkswagen.

**Norcoast:** É uma empresa brasileira de navegação costeira que opera de Norte a Sul do país. Atuando com um serviço que cobre seis portos – Paranaguá (PR), Itajaí (SC), Santos (SP), Suape (PE), Pecém (CE) e Manaus (AM) – aposta na logística integrada e, sobretudo, em um serviço de porta-a-porta. Tem uma frota de quatro navios, com capacidade para 3,5 mil TEUs cada.

### **Reis, Braun e Regueira Advogados:**

Com raízes no Direito Marítimo, sua principal área de atuação, expandiu suas atividades para outras áreas relacionadas, atendendo clientes de todo o espectro da cadeia logística. A sua carteira de clientes é composta por empresas nacionais e estrangeiras atuantes nos segmentos de transportes, logística e comércio exterior, atendidos nas áreas do Direito Marítimo, Direito Aduaneiro, Direito Aeronáutico, Transportes e Logística, Comércio Exterior, Direito Regulatório e Direito Empresarial.

**Tek Trade:** É uma empresa catariense especializada em comércio exterior, e uma das fundadoras do Sinditrade – Sindicato das Empresas de Comércio Exterior do Estado de Santa Catarina. Com vasta experiência em operações de importação e exportação, oferece suporte a negócios internacionais de todos os tamanhos. 

rações. As empresas devem implementar controles internos que garantam a observância das normas da ANTAQ, incluindo auditorias periódicas, treinamentos, revisão de contratos e comunicação transparente com todos os envolvidos na cadeia logística.

A transparência contratual, por sua vez, torna-se não apenas uma exigência regulatória, mas também um diferencial competitivo, reduzindo conflitos e fortalecendo a reputação dos operadores no mercado.

Já para Marin, da Tek Trade, o compliance regulatório assume um papel crucial, exigindo que operadores implementem auditorias internas, sistemas de monitoramento em tempo real e relatórios trimestrais à ANTAQ para garantir conformidade com a Resolução

nº 62/2021, evitando sanções por cobranças indevidas ou falhas logísticas. A transparência contratual torna-se igualmente essencial, com a obrigatoriedade de contratos claros que detalhem prazos, tarifas e condições de suspensão, além de notificações detalhadas e divulgação pública de políticas tarifárias. Isso reduz assimetrias informacionais e fortalece a boa-fé contratual, em conformidade com o Código Civil (art. 422).

"Ambos os elementos promovem segurança jurídica, facilitam resoluções ágeis de conflitos (ex.: mediação em 120 dias) e otimizam a eficiência logística, alinhando o setor marítimo brasileiro a padrões globais e contribuindo para a competitividade do comércio exterior", comenta o especialista em comércio exterior.

# Planejamento logístico anual: como alinhar dados, tecnologia e estratégia para um ano mais eficiente

Com a crescente complexidade das cadeias de suprimentos, planejar com eficiência exige mais do que metas e cronogramas. Dados, tecnologia e colaboração se tornam essenciais para antecipar demandas e ajustar operações em tempo real.

**P**lanejar o ano logístico deixou de ser uma simples projeção de volumes e rotas. Em um cenário marcado por incertezas econômicas, variações sazonais, eventos climáticos e oscilações no consumo, o planejamento logístico anual se transforma em um exercício estratégico que combina análise de dados, tecnologia e inteligência de mercado. Empresas que utilizam dados históricos e indicadores de desempenho como base conseguem transformar informações em insights preditivos, ajustando operações de forma proativa e evitando gargalos ao longo do ano. O uso de ferramentas de análise avançada, inteligência artificial e modelos de simulação vem tornando o planejamento mais dinâmico e preciso — especialmente diante de fatores imprevisíveis, como crises globais ou mudanças repentinas de mercado.

### Transformando dados e indicadores

Em um cenário logístico cada vez mais competitivo e dinâmico, a capacidade de antecipar movimentos do mercado e ajustar operações com base em informa-

ções concretas tornou-se um diferencial estratégico. Para Adriana Bueno, engenharia agrônoma com pós-graduação em Gestão de Logística Empresarial e habilidades em Gestão Estratégica de Logística, Planejamento (S&Op e PCP), Gestão Orçamentária, Projetos Logísticos e Gestão de Transportes & Malha Logística, além de colunista do Portal *Logweb*, a transformação de dados históricos e indicadores de desempenho (KPIs) em insights acionáveis é o que separa operações reativas daquelas que atuam com inteligência e previsibilidade. “Dados por si só não geram valor — o ganho real ocorre quando esses números são tratados, comparados e interpretados de forma estratégica”, afirma.

Segundo ela, o primeiro passo é estruturar a base histórica, padronizando registros, eliminando inconsistências e consolidando informações em painéis analíticos. “A partir daí, torna-se possível identificar tendências sazonais, comportamentos de clientes, gargalos operacionais e padrões de desempenho por região, modal ou perfil de carga”, destaca. Com isso, dados bem estruturados dão origem a modelos preditivos ca-





pazes de antecipar variações de demanda e ajustar a capacidade produtiva e logística. Empresas que utilizam técnicas de forecasting combinando histórico, variáveis externas e inteligência de mercado conseguem dimensionar estoques, frota e recursos com maior precisão.

Adriana exemplifica: “Uma operação de transporte pode identificar, com base em três anos de histórico, que a demanda por fretes interestaduais cresce entre agosto e novembro, o que permite planejar previamente a contratação de agregados, revisões preventivas da frota e realocação de veículos

por corredor logístico, evitando sobrecustos e atrasos.”

Os indicadores de performance — como OTIF, nível de serviço, custo por tonelada transportada e taxa de ocupação, entre outros — funcionam como sensores em tempo real e, quando analisados em conjunto, revelam desvios e oportunidades de melhoria. Para a colunista do Portal Logweb, o papel dos KPIs vai além de medir o passado. “Hoje, eles alimentam ciclos curtos de revisão operacional, permitindo correções rápidas antes que pequenos desvios comprometam o desempenho anual.” Ela reforça que transformar dados



**Adriana** avalia que o futuro da logística combina análise de dados e inteligência humana, criando operações mais ágeis, precisas e sustentáveis ao longo de toda a cadeia



em estratégia exige cultura analítica - é a lógica de continuous improvement aplicada à gestão logística. "Ferramentas de BI, roteirizadores inteligentes e plataformas de TMS e WMS integradas permitem centralizar dados e gerar relatórios inteligentes, mas o valor surge quando gestores e analistas utilizam esses relatórios para tomar decisões com propósito." A seu ver, empresas líderes se diferenciam pela capacidade de converter previsões em planos operacionais tangíveis. Isso significa alinhar estratégia comercial, planejamento de transporte, gestão de estoques e atendimento ao cliente sob a mesma lógica de dados e indicadores. "Prever não é apenas antecipar volumes — é antecipar impactos financeiros, riscos e oportunidades, ajustando rotas, contratos e recursos para garantir eficiência e rentabilidade", completa.

Também discutindo como transformar dados históricos e indicadores de performance em insights estratégicos para prever demandas e ajustar operações ao longo do ano, Marcelo Paciolo de Medeiros, diretor de Supply Chain & Logística da AGR Consultores, afirma que essa jornada exige combinação entre analytics preditivo, experiência operacional e cultura de decisão orientada por fatos. Para ele, o ponto de partida é a qualidade dos dados: "históricos bem estruturados, integrados a sistemas como ERP, TMS e WMS, formam a base para modelos de previsão de demanda mais assertivos. Ao incorporar variáveis externas — como sazonalidade, comportamento do consumidor, condições climáticas e indicadores macroeconômicos —, as empresas ampliam sua capacidade de antever cenários." Medeiros destaca que IA e machine learning têm papel central nesse processo, permitindo identificar padrões ocultos nos dados e



**Delpino**, da Bravo Serviços Logísticos: a automação e as integrações sistêmicas tomam a cadeia embarcador-fornecedor mais conectada, colaborativa e orientada por dados reais

prever comportamentos de consumo com maior precisão. "Modelos preditivos integrados ao S&OP (Sales and Operations Planning) possibilitam ajustes contínuos de produção, estoque e transporte, reduzindo rupturas e excessos. O resultado é um ciclo de planejamento mais dinâmico, sustentado por indicadores como MAPE (Mean Absolute Percentage Error) e Fill Rate, que refletem a acurácia do planejamento frente à realidade operacional", afirma.

No agronegócio, Jonathan Delpino, gerente comercial e especialista em logística da Bravo Serviços Logísticos, apresenta um caso concreto. "A Bravo, sendo o maior Operador Logístico para insumos agrícolas no Brasil, precisou absorver a cultura de empresas internacionais no que se refere a análises preditivas, pois atuamos em um segmento que pode ser afetado tanto por cenários políticos e econômicos, quanto por variação climática que altera os rumos da safra. Utilizamos uma robusta base de dados criada a partir de anos de operação para cruzar informações em sistemas analíticos de BI e traçar cenários diferentes." Segundo ele, hoje a Bravo está trabalhando junto a uma empresa

de dados de mercado e IA para cruzar previsões climáticas com sua base de dados e o período de aplicação de produtos para poder preditivamente estabelecer padrões de comportamento.

Paulo Sarti, diretor-presidente da Penske Logistics Brasil, destaca que a empresa utiliza intensamente ferramentas de BI para cruzar desempenho operacional com variáveis de mercado e previsões dos clientes. "Isso nos permite ter mais previsibilidade, ajustar recursos e oferecer benefícios tangíveis, como custos competitivos, mesmo em um setor de margens pressionadas, como o dos Operadores Logístico."

Já Alvaro Loyola, Country Manager da Drivin Brasil, resume: "a chave está em converter cada dado — considerando que os dados são a base para decisões inteligentes — em um indicador de ação concreto." Para ele, históricos de vendas, tempos de entre-





ga, ocupação de frotas e performance de rotas revelam padrões sazonais, picos recorrentes e áreas de melhoria fundamentais para planejamento eficiente. "Com estas métricas, podemos antecipar a demanda, ajustar recursos e otimizar o planejamento de rotas, garantindo que a operação seja eficiente sem depender apenas de intuição ou aproximações", diz. Leandro Soares, CEO da iEVO, empresa do ecossistema Ekantika, explica que empresas maduras trabalham em três camadas: limpeza e organização de dados históricos, técnicas de segmentação inteligente e uso de modelos preditivos. "Muitas vezes encontramos dados 'sujos' que distorcem a análise. Nesse ponto é importante uma boa engenharia de dados para garantir consistência." Ele afirma que a metodologia ABC-XYZ é uma das mais utilizadas para definir estratégias por produto. "O insight real vem quando se

consegue traduzir previsões em decisões operacionais concretas — quando contratar temporários, quando aumentar estoque de segurança ou negociar capacidade extra com transportadoras, quanto o aumento da demanda impacta o meu nível de serviço com o cliente."

Para Alisson Sousa, product owner da MáximaTech, decisões estratégicas precisam ser orientadas por dados confiáveis, fundamentais para guiar as ações estratégicas, permitindo cruzar informações certas sobre o comportamento do usuário a feedbacks sobre a performance da equipe. "Para tentar prever o futuro, é essencial olhar para o passado." Ele destaca indicadores fundamentais na logística de entregas, OTD (On-Time Delivery), OTIF (On-Time In-Full), taxa de devoluções/reentregas e a avaliação da experiência do cliente em relação à entrega, que permitem identificar gargalos



**Soares**, da iEVO, vê a inteligência artificial como um "copiloto inteligente", capaz de processar milhões de variáveis e apoiar o gestor humano nas decisões mais complexas

que exigem maior atenção, bem como reconhecer os pontos positivos que devem ser mantidos e aprimorados.

Segundo Sousa, o objetivo é construir uma visão ampla, analítica e estratégica: "com o cruzamento dos dados, é possível gerar projeções cada vez mais assertivas."

Sousa resume: "Com uma boa base de dados, é possível saber o que está ou não funcionando e qual caminho tomar para driblar os desafios."

Marcelo Zeferino, CCO da Prestex, lembra que o primeiro passo é saber o que medir. "Com essa avalanche de tecnologia e de informação, é muito fácil ter dado que não seja útil. Minha sugestão é começar com poucos dados, mas que sejam confiáveis e acessíveis à equipe." Para ele, isso facilita um melhor direcionamento e, principalmente, melhor gestão em cima desses indicadores para tomada de decisões mais assertivas.

Ariel Almeida Feitosa, gerente de Projetos na Miebach Consulting, reforça: "o ponto de partida está em tratar dados como ativos estratégicos, e não apenas registros operacionais." Ele afirma que analytics avançado e machine learning permitem gerar previsões



contínuas e ajustar planos em tempo real. “Assim, o planejamento passa a antecipar movimentos do mercado com base em probabilidades e tendências.”

Sérgio Simões, diretor de Growth da SimpliRoute, conclui ressaltando a necessidade de inteligência logística real. “Dados históricos por si só são estáticos, precisamos usá-los para transformar esse histórico em acionáveis estratégicos para o futuro.” Para ele, plataformas de IA funcionam como um “copiloto” da operação, sugerindo ajustes no planejamento e até durante as entregas já em andamento. “É sair da reação e ir para a antecipação”, afirma.

### Fatores imprevisíveis

Planejar um ano inteiro de operações logísticas sempre foi um exercício de precisão e antecipação. Mas, segundo Adriana, o cenário atual — marcado por volatilidade de mercado, eventos climáticos extremos, crises globais e rupturas na cadeia de suprimentos — exige que o planejamento deixe de ser um documento fixo para se tornar um instrumento vivo e adaptável. “A capacidade de ajustar rotas, estratégias e recursos em tempo real passou a definir a maturidade das organizações logísticas”, afirma. Para ela, o primeiro passo é mudar a mentalidade. “O planejamento logístico não pode mais ser entendido como uma fotografia tirada em janeiro para valer até dezembro. Ele deve funcionar como um processo iterativo, com revisões trimestrais ou mensais, baseadas em indicadores e tendências.” A colunista explica que empresas mais maduras adotam o conceito de rolling forecast, com projeções constantemente atualizadas conforme dados de demanda, custo de insumo, comportamento do cliente e contexto macroeconômi-

co. “Assim, o planejamento ganha elasticidade, permitindo decisões mais assertivas frente à incerteza.” A imprevisibilidade não pode ser eliminada, mas pode ser modelada. O uso de ferramentas de simulação e análise de cenários permite antever o impacto de diferentes situações sobre a cadeia logística — como aumento do custo do diesel, interrupções de rotas por condições climáticas ou queda de demanda de grandes clientes. “Testar hipóteses ajuda as empresas a construir resiliência operacional, definindo planos de contingência e rotas alternativas antes que o problema aconteça”, ressaltava Adriana.

Ela reforça que visibilidade ponta a ponta é fundamental. Plataformas integradas de TMS, WMS e torres de controle permitem acompanhar indicadores em tempo real e gerar alertas automáticos. “Com o uso de tecnologias preditivas e análise de risco contínua, é possível priorizar recursos, redirecionar entregas e ajustar transportes com base em dados de tempo real, mantendo o nível de serviço.”

Adriana também defende a adoção de modelos ágeis, inspirados em metodologias como Scrum e S&OE, que favorecem ajustes operacionais frequentes e comunicação transversal entre áreas. “Planejar de forma dinâmica é também uma questão de estrutura organizacional. Times logísticos precisam estar preparados para decidir e agir rapidamente, com autonomia e clareza de prioridades.” Medeiros, da AGR Consultores, concorda que “a previsibilidade absoluta não existe, mas a agilidade na resposta é o que diferencia empresas resilientes das vulneráveis”. Segundo ele, o planejamento anual precisa ser substituído por um modelo rolling, revisitado periodicamente — por exemplo, trimestralmente — com base em dados



**Medeiros**, da AGR Consultores: o futuro da gestão logística será cada vez mais analítico e colaborativo, unindo inteligência preditiva, integração e aprendizado contínuo



**Feitosa**, da Miebach Consulting, explica que o modelo “Human + Digital Planning” une a capacidade analítica da IA à visão estratégica humana para decisões mais precisas e ágeis

reais de mercado. “A experiência recente com eventos globais — como pandemia e crises logísticas internacionais — mostrou que a capacidade de reconfigurar rotas, redistribuir estoques e renegociar contratos é tão importante quanto o planejamento inicial.” Feitosa, da Miebach Consulting, reforça a importância de ciclos curtos de replanejamento suportados por plataformas integradas de planejamento (IBP). “Essas ferramentas permitem simular cenários alternativos, recalcular capacidades e realocar recursos em minutos, não em semanas. A flexibilidade vem



da conectividade entre áreas e sistemas, garantindo que decisões de transporte, estoque e produção estejam alinhadas com as mudanças do ambiente externo."

O planejamento não pode ser estático. "Nosso modelo de negócio no Brasil, focado na estratégia asset light — com poucos ativos e foco em soluções tecnológicas — nos permite ter mais agilidade. Usamos WMS e soluções de gerenciamento de transporte para nos adaptarmos rapidamente e oferecer inovação mesmo diante da instabilidade", diz Sarti, da Penske Logistics Brasil.

O Country Manager da Drivin Brasil destaca que o planejamento deve ser flexível e ajustável em tempo real. "Implementar um enfoque data-driven (orientado a dados), com alertas antecipados e cenários de simulação, nos permite reagir rapidamente a mudanças de mercado ou interrupções globais. Se detectarmos aumento inesperado de pedidos em certas regiões ou problemas de transporte, podemos redirecionar rotas, redistribuir frota ou ajustar estoques para manter a continuidade operacional, diz Loyola."

Simões, da SimpliRoute, segue a mesma linha: "O planejamento logístico precisa deixar de ser estático e passar a ser um processo vivo, constantemente atualizado com base em dados operacionais em tempo real." Para ele, o segredo é combinar planejamento preditivo com execução adaptativa: "prever cenários com base em histórico e ajustar rapidamente rotas, prioridades e alocações quando o cenário muda."

Delpino, da Bravo Serviços Logísticos, explica que não existe "receita de bolo perfeita". "O que existe são variáveis que precisam ser consideradas em todo dimensionamento de capacidade." Ele conta que a Bravo adota uma Estrutura Opera-

cional Fluida, com frota adaptativa, capaz de reagir rapidamente às variações de demanda, clima ou sazonalidade. "Nossa configuração organizacional se adapta sem necessidade de replanejar toda a operação do zero, considerando que nosso segmento não cresce a taxas elevadas e, desta forma, o que precisa ser considerado é a concentração em meses específicos, podendo haver uma curva de variação entre eles."

Soares, da iEVO, lembra que a pandemia deixou claro que o planejamento estático não é capaz de prever o futuro com precisão. "O que defendo é um modelo de 'planejamento vivo': um norte estratégico anual com revisões trimestrais obrigatórias, detalhamento mensal e capacidade de reação semanal." Segundo ele, isso deve se traduzir em rotinas de planejamento, S&OP (mensal) e S&OE (semanal), trabalhando com cenários múltiplos desde o início.. Não apenas o cenário base, mas também cenários estressados. "O segredo está em definir gatilhos de decisão objetivos. Se o lead time de importação aumentar mais de 20% por duas semanas, ativamos o plano de diversificação de fornecedores. Se a previsão de vendas subir 15% acima do planejado, temos contratos pré-negociados para capacidade adicional. Se um fornecedor entrar em greve, temos um plano de contingência para distribuir a carga em outros parceiros."

Soares complementa que visibilidade em tempo real é fundamental: "Hoje temos ferramentas que criam uma torre de controle e nos permitem monitorar toda a operação em tempo real e tomar ações para corrigir desvios."

Sousa, da MáximaTech, ressalta que o planejamento logístico é essencial para guiar operações e prioridades, mas deve ser flexível. "O setor está em constante



Para Zeferino, da Prestex, o planejamento logístico do futuro será profundamente colaborativo, com decisões baseadas em dados reais compartilhados entre todos os elos da cadeia

mudança e exige atenção dos gestores, especialmente diante de fatores externos como alta de combustíveis, greves ou congestionamentos." Segundo ele, a tecnologia é fundamental para digitalizar e integrar processos. "Com o apoio de soluções assertivas, é possível evitar erros, eliminar retrabalhos e otimizar o tempo de montagem de cargas e rotas."

Sousa acrescenta que a descentralização de Centros de Distribuição é outra medida eficaz. "Espalhar armazéns em diferentes localidades facilita lidar com crises e mudanças de mercado, além de agilizar entregas." Ele também destaca a importância de boas práticas sustentáveis, como uso racional de embalagens, escolha de veículos e rotas que reduzam desperdício e poluição.

Zeferino, CCO da Prestex, lembra que "um planejamento de longo prazo é fundamental para ter um norteador, mas ele não pode ser um bloqueador". Segundo ele, a chave é o dinamismo e a capacidade de adaptação. "É fundamental trabalhar com eventuais problemas climáticos, econômicos ou sociais sem perder o rumo e o controle da logística."

Para Adriana, a mensagem cen-

tral é clara: “O plano é dinâmico, mas a direção é firme.” Tornar o planejamento logístico anual mais dinâmico não significa abrir mão da estratégia, mas construir flexibilidade dentro da disciplina. “O segredo está em equilibrar previsibilidade e adaptação: usar dados para antecipar, tecnologia para reagir e cultura para sustentar. Em um mundo onde o inesperado é a única certeza, as operações mais fortes não são as que planejam melhor, mas as que se adaptam mais rápido.”

### Principais erros e o peso da sazonalidade no planejamento logístico

Planejar um ano inteiro de operações logísticas continua sendo um desafio de precisão e sensibilidade ao tempo. Entretanto, muitos erros ainda são cometidos pelas empresas ao definir metas e previsões sem considerar os efeitos da sazonalidade, um fator determinante para o desempenho operacional e financeiro.

Adriana lembra que, em logística, tempo é sinônimo de eficiência — e compreender como ele, em suas variações de mercado, clima e comportamento do consumo, afeta o desempenho operacional é essencial para qualquer planejamento assertivo. “Muitas empresas ainda definem metas e previsões logísticas lineares, ignorando os efeitos da sazonalidade, o que compromete tanto o resultado operacional quanto o financeiro.” Entre os equívocos mais comuns está o uso de médias históricas anuais como base para o planejamento. Essa prática mascara picos e vales de demanda e pode induzir a decisões equivocadas. “A média pode indicar estabilidade onde há, na verdade, alta volatilidade”, alerta Adriana. O

resultado é o risco de superdimensionar recursos em períodos de baixa ou sofrer falta de capacidade nos momentos de pico, com impacto direto sobre custos, nível de serviço e imagem junto ao cliente.

Na mesma linha, Soares, da iEVO, faz uma analogia precisa: “Usar médias anuais para dimensionar operações é como usar a temperatura média do ano para decidir que roupa vestir – você vai passar frio no inverno e calor no verão.” Ele cita exemplos práticos: “Vejo empresas que dimensionam frota pela média e depois não conseguem atender à Black Friday, ou que mantêm o mesmo nível de estoque o ano todo e ficam com capital parado em janeiro.” Por outro lado, continua Soares, as empresas que fazem isso com maestria têm uma excelente integração entre comercial, marketing e logística para definir o plano e a execução.

Outro erro recorrente, segundo Feitosa, da Miebach Consulting, é planejar sem granularidade adequada. “Muitas empresas projetam metas mensais quando o comportamento real é semanal ou até diário”, observa. Além disso, poucas consideram o impacto cruzado entre canais, como varejo físico e digital, o que distorce a capacidade real necessária para cada período. O resultado é previsões imprecisas, estoques desbalanceados e perda de nível de serviço em momentos críticos.

Medeiros, da AGR Consultores, acrescenta que o comportamento de demanda é cíclico, e ignorar essa característica leva a superdimensionar operações em períodos de baixa e subdimensionar em picos. “A solução passa por analisar curvas de demanda por categoria e região, combinando o olhar estatístico com o conhecimento de mercado.”



**Loyola**, da Drivin Brasil, diz que o equilíbrio entre tecnologia e colaboração entre parceiros é o caminho para decisões logísticas mais rápidas, eficientes e alinhadas ao negócio

Muitos gestores também cometem o erro de replicar padrões do ano anterior sem incorporar tendências comportamentais e econômicas recentes, prossegue o diretor de Supply Chain & Logística da AGR Consultores. A sazonalidade deve ser tratada como um insumo vivo do planejamento, conectando a área de planejamento comercial (S&OP) com operações e transportes.

Outro erro é não medir a capacidade real de suas frotas ou armazéns diante da sazonalidade, o que pode levar a atrasos, custos excessivos e perda de clientes, também aponta Loyola, da Drivin Brasil.

Adriana reforça que a sazonalidade não é um fenômeno logístico, e sim de consumo, e, portanto, exige alinhamento entre áreas. “Quando logística, comercial e marketing não compartilham previsões e campanhas, o resultado é descompasso entre oferta e demanda.”

Empresas mais maduras, observa ela, integram seus processos sob o modelo S&OP, tratando a sazonalidade como variável-chave em decisões de produção, transporte e armazenagem. “A ausência de modelos preditivos regionais e a falta de leitura granular dos da-



dos impedem uma visão realista da operação”, alerta a colunista do Portal *Logweb*.

A especialista acrescenta que ignorar os ciclos históricos é desperdiçar inteligência acumulada. “A sazonalidade não é um evento pontual — é um padrão que se repete e se transforma. Empresas que não revisitam seus dados e não aprendem com eles repetem erros ano após ano.”

O aprendizado com os ciclos permite construir vantagem competitiva: “Quando a sazonalidade é tratada como variável estratégica, ela deixa de ser uma ameaça e se torna fonte de vantagem, permitindo ajustar estoques, rotas e recursos de forma proativa e rentável”, conclui Adriana.

Também há de se levar em conta o fato de a maioria das empresas considerar que o maior impacto causado pela sazonalidade está sempre ligado ao custo fixo, e quando se fala isso, o primeiro pensamento que vem são os ativos imobilizados, como armazéns, caminhões e locações de longo prazo. Porém, alerta Delpino, da Bravo Serviços Logísticos, quando seu principal produto é a prestação de serviço, seu maior ativo se torna as pessoas e o conhecimento que elas possuem para executar as tarefas com qualidade. “Em nosso segmento existe uma enorme dificuldade com a mão de obra específica, principalmente na questão motoristas, que é um tipo de mão de obra em grande falta no mercado, e por isso mesmo em períodos de sazonalidade, não podemos perdê-los. Digo tudo isso por acreditarmos que acima de uma boa gestão de custos e caixa, que é obrigatória de ser administrada durante a sazonalidade, é preciso ter ciência de que uma boa estratégia de manutenção de estrutura adequada (pessoas com treinamento

e conhecimento) para retomar o período de pico, é mais saudável e viável financeiramente do que levantar uma estrutura de qualidade a cada ciclo em um curto final de tempo investindo grandes valores em contratação, treinamentos e tendo que aceitar um longo tempo de curva de aprendizado da nova equipe”, diz o gerente comercial da Bravo Serviços Logísticos.

Sousa, da MáximaTech, também destaca que a falta de flexibilidade e a separação entre vendas e logística são entraves significativos. “Quando essas áreas atuam isoladamente, surgem rupturas de produtos e atrasos que minam a confiança dos consumidores.”

Também na visão de Zeferino, da Prestex, o grande erro das empresas é não contextualizar o ambiente em que estão inseridas. “Geralmente cada área olha apenas para o seu trabalho, e isso vira uma queda de braço. Qual-

quer intercorrência — econômica, climática ou social — afeta o resultado final.”

Ele defende uma visão unificada: “A partir do momento que todos estão dentro do mesmo objetivo, qualquer sazonalidade ou imprevisto será administrado dentro de uma estratégia clara. Se o foco é satisfação do cliente e ocorre uma catástrofe, é preciso pensar em novas parcerias e formas de acelerar a cadeia para garantir o resultado final.”

Por fim, Simões, da SimpliRoute, lembra que outro erro frequente é não revisar os planos conforme o comportamento do consumidor muda. “O crescimento do e-commerce e a antecipação das compras sazonais alteraram o calendário logístico. A recomendação é usar dados históricos e inteligência de demanda para simular diferentes cenários e ajustar metas a cada trimestre, e não apenas uma vez por ano.”



## Métricas e Indicadores

Planejar é apenas metade do caminho — medir e corrigir continuamente é o que garante eficiência real, destaca Adriana. “Sem indicadores claros e bem definidos, o planejamento se torna apenas uma intenção, e não uma ferramenta de gestão.”

Os KPIs (Key Performance Indicators) são o elo entre estratégia, operação e resultado financeiro. Quando bem estruturados, transformam o acompanhamento da execução em uma fonte constante de aprendizado e evolução.

### Indicadores de Desempenho (KPIs) para medir a eficiência do planejamento logístico

**OTIF (On Time In Full):** mede o percentual de entregas completas e no prazo, ou seja, a confiabilidade do atendimento.

**Tempo de ciclo do pedido (Order Cycle Time):** mede a agilidade.

**Taxa de ocupação da frota:** maximiza o uso de recursos e evita custos de ociosidade.

**Custo por entrega/unidade transportada:** mede a eficiência econômica da operação.

**Custo logístico total sobre faturamento:** reflete a eficiência econômica do plano.

**Produtividade por hora ou recurso:** fundamental em armazéns automatizados.

**Tempo de ciclo e lead time:** desde a preparação até a entrega.

**Nível de estoque e rotação:** assegura disponibilidade sem excesso de estoque.

**Nível de serviço x estoque médio:** avalia o equilíbrio entre disponibilidade e capital empatado.

**Acurácia da previsão e do planejamento de transporte:** indica maturidade analítica.

**Nível de cumprimento da rota (adherence rate):** mostra se as rotas estão sendo seguidas conforme o planejado, o que reflete a qualidade da roteirização e da execução.

**Quilômetros rodados por entrega (ou por ponto atendido):** um dos melhores indicadores de eficiência de rota.

**Emissões por rota ou por entrega:** fundamental para medir o impacto ambiental e conectar eficiência a metas ESG.

Entre os indicadores mais representativos está o OTIF (On Time In Full), que mede o quanto os pedidos foram entregues no prazo (On Time) e na quantidade e condições corretas (In Full). “Manter altos índices de OTIF demonstra que a operação está sincronizada e previsível, um sinal de maturidade logística”, afirma Adriana.

O Nível de Serviço Logístico (NSL) e o NPS (Net Promoter Score) complementam essa análise ao traduzir a percepção do cliente sobre a qualidade da entrega e o valor percebido. “Esses indicadores mostram se a eficiência interna realmente se converte em confiança e fidelização”, ressalta a especialista.

Na mesma linha, Sousa, da MáximaTech, explica que “o OTIF é um indicador de entrega perfeita, avaliando se o pedido foi entregue no prazo correto e com todos os itens”. Ele acrescenta que medir SLA (Service Level Agreement) e TMA (Tempo Médio de Atendimento) é essencial para avaliar a satisfação e a fidelidade do cliente.

Para Adriana, “a eficiência do planejamento começa pela qualidade da previsão de demanda”. Indicadores de forecast accuracy medem o quanto a previsão se aproxima da demanda real, enquanto a aderência ao plano mostra o quanto a execução respeita o cronograma e os volumes previstos. Esses KPIs permitem ajustar parâmetros e corrigir desvios antes que comprometam o resultado anual. Medeiros, da AGR Consultores, concorda: “Os indicadores de desempenho precisam traduzir eficiência em resultado. Entre os principais, destacam-se o Custo Logístico Total (% da Receita), OTIF, Taxa de Ruptura, Índice de Ocupação de Frota e Produtividade de Armazém.”

Ele acrescenta que empresas mais avançadas já incorporam métricas

de maturidade de previsão (Forecast Accuracy) e SLA de Fornecedores, garantindo o alinhamento ponta a ponta. “O monitoramento contínuo e o uso de dashboards dinâmicos permitem comparar desempenho planejado versus realizado em tempo real.”

Mais do que olhar apenas o frete, Adriana recomenda acompanhar o Custo Logístico Total em relação à receita líquida. “O custo por tonelada transportada ou por pedido atendido mostra a eficiência operacional por unidade de resultado. Quando o custo unitário cai sem prejudicar o nível de serviço, há eficiência sustentável.” Delpino, da Bravo Serviços Logísticos, complementa: “Nossos clientes nos medem pela capacidade de entrega no prazo. A empresa roda um mar de indicadores, sendo o OTIF um dos principais, mas também o Custo por Tonelada-quilômetro, Taxa de Ocupação de Frota, Giro de Frota e Giro de Estoque. Não é necessário ser inovador nesse quesito — é preciso medir com qualidade e agir com rapidez conforme cada indicador.”

A gestão de estoques é um dos pontos mais sensíveis da eficiência logística. O giro de estoque indica quantas vezes o inventário é renovado em determinado período, enquanto a cobertura de estoque mostra quantos dias o estoque atual atende à demanda média. “Esses indicadores revelam se o planejamento está equilibrando disponibilidade e capital imobilizado, evitando tanto rupturas quanto excesso de estoque”, explica Adriana.

Soares, da iEVO, aprofunda: “Uma torre de controle completa precisa ter quatro dimensões: previsão e demanda (MAPE e WAPE); nível de serviço ao cliente (OTIF, taxa de pedidos completos, giro de estoque e nível por canal); eficiência de capital de giro de estoque





**Sarti**, da Penske Logistics Brasil, acredita que o avanço da automação libera equipes para tarefas analíticas e estratégicas, elevando o papel do gestor como maestro da operação



**Simões**, da SimpliRoute: o uso de dados e tecnologia em roteirização inteligente é essencial para reduzir custos, elevar a produtividade e aprimorar a experiência do cliente

(dias de estoque, obsolescência e custo de armazenagem); e produtividade de transporte (taxa de ocupação da frota, custo por tonelada, entregas no prazo)."

Indicadores como produtividade de picking, tempo de carregamento e descarregamento, lead time total de entrega e taxa média de ocupação da frota medem o quanto os recursos são utilizados com eficiência, lembra Adriana.

Quando o tempo médio de ciclo diminui e a frota mantém equilíbrio, é sinal de que o plano está ajustado à realidade operacio-

nal. Sarti, da Penske Logistics Brasil, observa: "O objetivo final de qualquer métrica é medir nossa capacidade de baixar custos e aumentar os níveis de serviço. Focamos em indicadores que reflitam benefícios tangíveis para o cliente, como corte de custos, melhorias na gestão do estoque e aumento da competitividade." Em um ambiente de volatilidade, medir a capacidade de resposta a desvios, a agilidade na reprogramação de rotas e o percentual de replanejamento sem impacto no cliente é essencial. "Essas métricas revelam a capacidade adaptativa do planejamento, um diferencial competitivo em tempos de instabilidade", afirma Adriana.

Para Soares, da iEVO, o segredo é enxergar a variabilidade como inimiga da eficiência. "O ideal é ter um painel de exceções. Você não quer olhar 50 indicadores todo dia — defina limites máximos e mínimos e foque no que está fora da normalidade. Eu chamo isso de dark cockpit: o piloto só reage quando uma luz se acende, e é assim que deve ser na logística."

Simões, da Miebach Consulting, complementa: "Essas métricas, acompanhadas em dashboards integrados, permitem ajustes contínuos e melhoria iterativa."

Para quem está começando, Zeferino, da Prestex, recomenda o básico: "Monte um orçamento logístico bem feito e acompanhe de forma periódica para saber quais são os pontos fora da curva. Avalie no 'quanti', ou seja, o volume que você vem movimentando, em quantos trechos, por quantos dias de semana, e depois acompanhe por 'quali', em quanto tempo você precisaria ter movimentado isso e o quanto você movimentou."

Ele reforça que essa leitura combinada "traz insights que, em várias mãos, acabam levando a resulta-

dos significativos".

A eficiência logística é resultado de um ciclo contínuo de planejar, executar, medir e corrigir. "Mais do que uma lista de indicadores, o segredo está em construir painéis integrados, revisados periodicamente, conectando custo, serviço e produtividade sob uma mesma visão de resultado", conclui Adriana.

"Quando os KPIs deixam de ser apenas números e passam a orientar decisões estratégicas, o planejamento logístico cumpre seu verdadeiro papel: gerar previsibilidade, competitividade e rentabilidade sustentável ao longo do ano."

## Planejamento logístico do futuro

Completando esta matéria especial, surge uma questão central: o planejamento logístico do futuro será mais analítico ou colaborativo? Como equilibrar tecnologia, dados e experiência humana na tomada de decisão?

Adriana acredita que o futuro da logística será ao mesmo tempo analítico e colaborativo. "A inteligência de dados oferece precisão e velocidade; a experiência humana garante contexto, sensibilidade e decisão estratégica. O desafio — e a oportunidade — está em equilibrar essas forças para construir organizações logísticas mais inteligentes, ágeis e adaptáveis", afirma.

Com o avanço da inteligência artificial, do machine learning e do analytics preditivo, o planejamento logístico passou a se apoiar em modelos capazes de antecipar variações de demanda, simular cenários e otimizar recursos. Essas ferramentas permitem prever com alto grau de acurácia fatores como consumo, sazonalidade, rotas ideais e necessidade de

estoque, transformando dados históricos em decisões automatizadas e precisas.

Entretanto, Adriana alerta para um risco: “Dados precisam de leitura contextual — e é aí que entra o componente humano”. Os algoritmos processam variáveis com velocidade exponencial, mas ainda carecem da capacidade de interpretar contextos, riscos e nuances operacionais. Por isso, o profissional de logística do futuro precisa combinar visão analítica e senso crítico, sabendo usar os dados como base e não como fim. “A tecnologia deve empoderar a decisão humana, não substituí-la”, completa.

A logística é, por natureza, uma ciência de interdependências. Transportadores, fornecedores, operadores e embarcadores precisam atuar de forma sincronizada — e isso exige diálogo, confiança e alinhamento de propósito. Segundo Adriana, “o futuro da operação não é o da inteligência isolada, mas o da inteligência conectada”, em que dados circulem em tempo real entre parceiros, permitindo decisões conjuntas e ágeis. Planejamentos colaborativos, como o Joint Planning ou o Integrated Business Planning, ampliam a visibilidade da cadeia, reduzem incertezas e transformam o coletivo em vantagem competitiva.

Nessa mesma linha, Loyola, da Drivin Brasil, destaca que o equilíbrio se alcança ao combinar ferramentas de análise e simulação com processos colaborativos que envolvem todas as áreas e atores da cadeia logística. “Assim, são tomadas decisões mais inteligentes, ágeis e alinhadas com a estratégia de negócio.”

Medeiros, da AGR Consultores, reforça que “a tecnologia não substitui a experiência humana; ela amplia sua capacidade de análise e resposta”. Para ele, a combinação entre modelos preditivos,

colaboração interdepartamental e aprendizado organizacional formará o novo paradigma de gestão. “O planejamento logístico do futuro será um ecossistema em rede, com dados fluindo de forma integrada e decisões tomadas de maneira participativa e responsável”, afirma.

Na mesma direção, Soares, da iEVO, vê a IA como um “copiloto inteligente”. “Ela processa milhões de variáveis, identifica padrões, sugere ações. Mas quem decide sobre a estratégia, quem negocia com clientes, quem desenha políticas, são pessoas.” Segundo ele, o que está mudando é o tipo de decisão humana: “menos tempo em planilhas, mais tempo em estratégia. Menos reação a crises, mais antecipação de cenários.” O equilíbrio, diz, está em definir claramente onde cada um atua melhor: rotinas operacionais, monitoramento de exceções e otimizações matemáticas ficam com a máquina; decisões estratégicas, gestão de mudanças e inovação continuam sendo humanas.

Adriana reforça que o profissional do amanhã será “um tradutor de dados em ação”. Mais do que dominar planilhas, ele precisará interpretar tendências, liderar equipes multidisciplinares e fomentar colaboração entre parceiros da cadeia. “A cultura analítica será essencial, mas o pensamento sistêmico e a inteligência emocional continuarão sendo o diferencial humano que tecnologia nenhuma substitui.”

Souza, da MáximaTech, segue o mesmo raciocínio. Ele pondera que o contato humano não elimina a necessidade de tecnologia, pelo contrário: “com o apoio da tecnologia, a logística conta com dados fundamentais para guiar as ações de cada pessoa envolvida na operação.” Assim, segundo ele, os colaboradores poderão se



**Souza**, da MáximaTech: a tecnologia fornece dados essenciais, mas são as pessoas que os transformam em decisões assertivas, integrando equipes e fortalecendo a operação

munir das informações necessárias para criar estratégias assertivas, negociar melhor, compreender as atividades e priorizar demandas, integrar setores e ter senso crítico mais aguçado para identificar pontos de melhoria na logística e saber como driblar os desafios.

Feitosa, da Miebach Consulting, resume a visão compartilhada por muitos especialistas: “o futuro é analítico e colaborativo ao mesmo tempo.” Para ele, o equilíbrio ideal está em criar uma estrutura em que a tecnologia forneça recomendações inteligentes, e as equipes — com sua experiência operacional e visão de negócio — validam, ajustam e executam as decisões. “Na Miebach, chamamos isso de ‘Human + Digital Planning’: um modelo em que o planejamento se torna um processo contínuo, apoiado por IA, mas guiado pela inteligência humana.”

Na Penske Logistics Brasil, Sarti também vê a tendência de integração entre o analítico e o colaborativo. Segundo ele, “o equilíbrio se dá quando a tecnologia se encarrega da automação e otimização operacional, liberando as equipes para se dedicarem a tarefas analíticas e estratégicas”. Profissionais com expertise logísti-



ca, acrescenta, serão cada vez mais cruciais para atuarem como “maestros logísticos” e oferecerem modelos flexíveis e modulares aos clientes.

Para Delpino, da Bravo Serviços Logísticos, a logística do futuro “não existe sem inteligência artificial e cadeia colaborativa”. Ele destaca que o avanço do mundo das máquinas tem permitido inserir mais inteligência em rotinas básicas, como TMS e WMS, otimizando processos e tempos. “Hoje não se fecha mais novos negócios sem falar em integrações sistêmicas, e isso deixa a cadeia embarcador-fornecedor mais conectada, ágil e colaborativa.”

Zeferino, da Prestex, complementa: “sem sombra de dúvida, o planejamento logístico do futuro será muito mais colaborativo. Não vai perder a questão da análise, a questão dos dados, mas será muito mais colaborativo.” Para ele, “não se melhora aquilo que não se mede”, e medir de forma coerente e verdadeira depende de envolver todos os agentes da cadeia. “Na medida em que a tecnologia avança e que a gente consegue, de forma mais rápida, tomar decisão em cima desses dados, conseguimos trabalhar com mais pessoas envolvidas e evoluir na questão de planejamento logístico.”

## Participantes desta matéria

**Adriana Bueno:** Possui 25 anos de experiência em Supply Chain, atuando nos setores de bens de consumo, químicos, agronegócio e varejo — incluindo cadeia de frio. Especialista em gestão de operações, projetos e governança, lidera equipes de alta performance com foco em resultados e desenvolvimento humano. Tem sólida expertise em Route to Market,

Order to Cash, S&OP, compliance, ESG e reestruturação logística, além de ampla vivência em distribuição nacional, last mile, 4PL e malha logística. Atua também em consultoria e customer success para projetos estratégicos.

**AGR Consultores:** Atua em toda a esteira end-to-end da cadeia de bens de consumo, desde o plano estratégico até operação do negócio, desenvolvendo projetos de transformação para entregar novos patamares de resultado.

**Bravo Serviços Logísticos:** Especializada no atendimento logístico para o mercado agrícola, é referência em serviços de armazenamento e distribuição de insumos agrícolas.

**Drivin Brasil:** É uma scale-up que otimiza os processos logísticos de frotas líder no mercado. Seu Sistema de Gestão de Transporte (TMS SaaS) foi desenvolvido com o intuito de atender às principais necessidades logísticas. Otimiza e monitora mais de 50 mil veículos diários.

**IEVO:** Focada em automação de decisões por meio de reengenharia de processos, faz parte do ecossistema Ekantika.

**MáximaTech:** Empresa do Grupo Volaris especializada no desenvolvimento de soluções que simplificam processos de vendas, logística de entrega e trade marketing para o atacado distribuidor.

**Miebach Consulting:** É uma das principais consultorias globais especializadas em Supply Chain. Projeta, implementa e otimiza soluções de ponta a ponta que conectam todas as etapas da operação — do planejamento estratégico à execução física.

**Penske Logistics** — É líder no fornecimento de soluções inovadoras de cadeia de abastecimento e logística. Oferece soluções que incluem transporte dedicado, gestão de Centros de Distribuição, logística principal, gestão de fretes, gestão de transportes, corretagem de fre-



tes e uma ampla gama de tecnologias para manter o mundo em movimento.

**Prestex:** Referência em Logística Emergencial B2B, atende todos os segmentos que movimentam a cadeia B2B no Brasil, desde a indústria de transformação, transportando de pequenas peças a grandes maquinários, até o transporte de alimentos, bebidas, medicamentos, cargas químicas e perigosas.

**SimpleRoute:** É líder em tecnologia de roteirização com uso de Inteligência Artificial. Oferece soluções inovadoras para simplificar processos de empresas em todo o Brasil. [Logweb](#)

# Tendências que vão redefinir a logística em 2026: tecnologia, integração regional, sustentabilidade e novos fluxos globais

Digitalização, IA, automação e metas de descarbonização devem transformar o setor logístico em 2026. O Brasil busca equilíbrio entre competitividade, inovação e sustentabilidade em meio a um cenário global em rápida mudança.

À medida que 2025 chega ao fim, o setor logístico se prepara para um 2026 marcado por profundas transformações. Tendências globais como a digitalização acelerada, a automação inteligente e a pressão por descarbonização prometem redefinir operações, custos e estratégias de Supply Chain. Em meio a um cenário econômico ainda incerto e a reconfiguração das rotas comerciais impulsionada por fatores geopolíticos, o Brasil busca fortalecer sua competitividade por meio de investimentos em infraestrutura, tecnologia e integração regional. A corrida por eficiência, sustentabilidade e inovação deve determinar quais empresas sairão à frente na próxima fase da logística global.

## Tendências globais

Certamente, a primeira questão que vem à mente, quando se fala em "prognósticos para 2026", envolve as tendências globais que devem redefinir o setor logístico em 2026. E mais ainda: como o Brasil pode se posicionar diante desse novo cenário competitivo? Na visão de Fernando Luiz de Sena Figueiredo, diretor da Acura Ca-

pital, o setor logístico mundial deve ser profundamente influenciado por três vetores principais: a consolidação das cadeias produtivas regionais (nearshoring), a digitalização integral dos processos operacionais e a pressão por transporte de baixo carbono. "O Brasil, inserido em um cenário de reindustrialização global e busca por fornecedores mais próximos dos grandes centros consumidores, possui uma oportunidade estratégica. A expansão da infraestrutura portuária e ferroviária, aliada à desburocratização e integração multimodal, pode reposicionar o país como um hub logístico da América do Sul."

Rafael Rocha, VP Comercial da Emergent Cold LatAm, também aponta a oportunidade de o Brasil se tornar um hub logístico regional. Rocha lembra que o setor logístico vive uma transformação estrutural impulsionada por quatro grandes forças globais: reconfiguração das cadeias globais e novas demandas de consumo, tecnologia e sustentabilidade.

Até 2026, a consolidação de rotas alternativas ao Canal do Panamá e ao Mar Vermelho deve mudar o fluxo mundial de mercadorias, favorecendo mercados que consigam garantir estabilidade operacional

e eficiência energética. "O Brasil, com sua posição estratégica no Atlântico Sul e ampla base agroindustrial, pode se destacar como hub logístico regional, desde que investido em conectividade intermodal, digitalização e infraestrutura de baixo carbono. A combinação entre inovação tecnológica, eficiência





energética e integração regional será decisiva para posicionar o país como referência em logística sustentável e competitiva", diz Rocha. Além do investimento em infraestrutura multimodal e adoção de tecnologias emergentes, Victor Hugo Coutinho, arquiteto de Soluções e gerente de Ofertas SAP da Softtek Brasil, também acha fundamental o Brasil fortalecer parcerias regionais para se tornar um elo estratégico entre América do Sul e Ásia.

Investimento também é a palavra-chave relatada por Denis Maelaro, diretor de P&C e Specialties da AXA no Brasil. Ele destaca que a prioridade deve ser investir em digitalização (visibilidade ponta a ponta), modernização de terminais e integração modal (rodoviário-ferroviário-portuário), além de acelerar concessões e PPPs voltadas a corredores de alto valor. Também é essencial adotar programas-piloto com veículos elétricos e combustíveis de transição em rotas metropolitanas, aliados

## TENDÊNCIAS GLOBAIS QUE DEVEM REDEFINIR O SETOR LOGÍSTICO EM 2026

- **Adoção** acelerada de digital twins, blockchain, APIs, dashboards e IoT para tornar as cadeias logísticas mais inteligentes, com roteirização dinâmica, otimização de estoques e last mile, rastreamento em tempo real e manutenção preditiva. Digitalização total da cadeia. Visibilidade ponta a ponta será padrão;
- **Automação** e robótica para otimização de armazéns e transporte;
- **Pressão** por descarbonização e o uso de combustíveis alternativos, principalmente nos modais marítimo e rodoviário;
- **Sustentabilidade** logística, impulsionada por políticas de descarbonização e exigências ESG;
- **Regionalização** das cadeias de suprimento, com redes mais curtas e resilientes;
- **Reconfiguração** de cadeias e rotas, diante de tensões globais, dos novos corredores comerciais e do avanço da regionalização;
- **Valorização** da resiliência e da visibilidade em tempo real, impulsionada por novas tecnologias de monitoramento;
- **Crescimento** contínuo do e-commerce;
- **Intermodalidade** e integração de modais: Ferrovias, cabotagem e corredores bioceânicos ganham força;
- **Concorrência** por talentos em Supply Chain, com foco em competências digitais e analíticas.

Fontes: AXA, Elcio Grassia e Softtek

a políticas públicas que reduzam gargalos fiscais e regulatórios.

"Diante do cenário que se apresenta – veja a tabela *"Tendências globais que devem redefinir o setor*



**Maelaro**, da AXA: setores com requisitos de serviço mais elevados, como o farmacêutico e o alimentício, tendem a pagar prêmios por soluções logísticas especializadas

*logístico em 2026"* –, o Brasil pode se posicionar estrategicamente de várias formas: Fortalecer sua infraestrutura logística, especialmente com foco multimodal e digitalização; atrair investimentos estrangeiros via concessões e PPPs logísticas; investir em tecnologias de rastreabilidade, IA e visibilidade ponta a ponta, especialmente nos setores de agrogêncio, alimentos e farmacêutico; aproveitar acordos comerciais



e integração regional para reduzir barreiras logísticas e ampliar acesso a mercados."

Ainda segundo Elcio Grassia, consultor Independente, vice-presidente de eventos do RoundTable Brasil do CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals), CEO da Nazar Systems e colunista do Portal Logweb, o Brasil tem potencial para se destacar na nova ordem logística global – desde que alinhe inovação, infraestrutura e uma política industrial voltada à competitividade e sustentabilidade da cadeia de suprimentos.

Nuno Fouto, coordenador do curso de Logística e Distribuição da FIA Business School e coordenador técnico das pesquisas de varejo do IBEVAR-FIA Business School, também aponta que há uma significativa onda de inovações tecnológicas (sensores e software) nos diferentes processos e subprocessos de logística. Uma evidência disso é o grande número de startups baseado em soluções de previsão de custos, sourcing, qualificação, alocação de espaço, robôs, veículos autônomos internos e externos, etc.

"Por outro lado, vivemos um mundo significativamente mais tenso em termos de conflitos e acidentes inesperados. Assim, considero que o principal foco do setor, em termos globais, está no estratégico, ou seja, no tratamento mais qualificado (pessoas e tecnologia) dos cenários complexos, e na análise e gestão de riscos. O Brasil é parte desse sistema global, uma vez que participa de várias cadeias, principalmente no agronegócio, além de ter centros de excelência de formação de mão de obra."

Ainda segundo Fouto, do ponto de vista do investimento privado em infraestrutura, o cenário é mais desafiador, pois a instabilidade política inibe a participação de empresas competentes em favor de grandes conglomerados estatais



Segundo **Grassia**, a tendência é de maior regionalização dos CDs e uso intensivo de dados para previsão de demanda, reposição automática e melhoria da experiência do cliente



**Fouto**, da FIA Business School, aponta que instabilidade política inibe a participação de empresas competentes em favor de grandes conglomerados estatais ou associados ao estado

ou associados ao estado, o que tende a favorecer mais o monopólio que a inovação e a diversidade, no médio prazo.

"A expectativa é que 2026 seja um ano de desaceleração do crescimento econômico no Brasil. Apesar disso, será um ano eleitoral, em que o governo federal tenderá a buscar, dentro do possível, elevar os gastos para estimular o consumo. Caso haja uma expansão fiscal ao menos moderada, é possível que não vejamos uma desaceleração tão clara do consumo doméstico, o que pode dar sustentação à atividade

do setor de transporte de carga."

Ainda segundo Adriano Birle, economista da GEP Brasil, os dados de atividade do transporte rodoviário até o momento ainda não apontam para uma desaceleração tão evidente. Pelo contrário, os dados do início do 3º trimestre da PMS do IBGE ainda mostram uma atividade em leve aquecimento, impulsionada pela força das exportações e da produção agrícola.

Por um lado, o consumo de bens industriais segue forte. Apesar de o mercado de trabalho estar em desaceleração, a renda segue em alta e o desemprego em queda. Esse cenário ainda favorece o consumo das famílias, com o e-commerce, por exemplo, apresentando forte expansão no ano, e com o consumo de bens industrializados também resiliente.

Além disso, safra agrícola recorde em 2025 também tem beneficiado o setor de transporte terrestre, e esse desempenho positivo pode se repetir em 2026.

No transporte marítimo, a movimentação nos portos brasileiros segue aquecida. Ao contrário do que se esperaria em uma situação de taxa Selic elevada, as importações apresentam crescimento vs. 2024, puxadas por bens de capital e por bens de consumo duráveis, analisa Birle. Arline Casas, Sales Director na Next Shipping, também pondera que o setor logístico global tem enfrentado um cenário de forte instabilidade e transformação, impulsionado por fatores geopolíticos, restrições comerciais e desafios operacionais. Desde a pandemia, que provocou desequilíbrios significativos entre a demanda de consumo e a disponibilidade de capacidade marítima, a cadeia de suprimentos mundial passou por mudanças estruturais profundas

Mais recentemente, os ataques no Mar Vermelho e as restrições no Ca-



nal de Suez intensificaram a necessidade de reposicionamento estratégico das rotas marítimas, elevando custos e exigindo maior agilidade e planejamento nas operações globais. Paralelamente, as tensões comerciais entre Estados Unidos e China seguem afetando o fluxo de mercadorias e exigem das empresas uma capacidade contínua de adaptação e resposta rápida. "Nesse contexto, diz Arline, o Brasil tem a oportunidade de se posicionar de forma estratégica, fortalecendo sua infraestrutura logística e ampliando sua presença nas cadeias globais de valor."

## Setores em destaque

Em 2026, a demanda logística será fortemente impulsionada por diversos setores, principalmente por aqueles que exigem alta eficiência, rastreabilidade e agilidade (Veja a tabela ao lado). "Esses setores combinam crescimento acelerado com exigências logísticas complexas, demandando soluções inteligentes, sustentáveis e integradas para manter competitividade e atendimento ao cliente", diz Grassia.

Já Maelaro, da AXA, acredita que setores com requisitos de serviço mais elevados, como o farmacêutico e o alimentício, tendem a pagar prêmios por soluções logísticas especializadas.

Considerando que em 2026, a demanda logística deve ser impulsionada por setores que combinam expansão e alto nível de exigência operacional, Arline, da Next Shipping, diz que todos esses movimentos reforçam a importância de uma logística integrada, precisa e guiada por tecnologia e informação em tempo real.

Birle, da GEP Brasil, também avalia o crescimento dos setores no próximo ano. Para o e-commerce, é esperado crescimento, ainda que menos intenso do que em 2025.

## SETORES DA ECONOMIA QUE DEVEM IMPULSIONAR A DEMANDA LOGÍSTICA EM 2026

**Agronegócio:** Deve manter-se forte e seguir liderando a demanda por transporte de longa distância, consolidando-se como o principal motor logístico do Brasil, com safras robustas e necessidade de escoamento eficiente. O crescimento das exportações de grãos, proteínas, frutas e insumos continuará impulsionando a atividade, enquanto o aumento do consumo interno de alimentos refrigerados e congelados prontos para consumo reflete a expansão da classe média e a busca por produtos de maior valor agregado. Dada sua relevância e especificidades dentro das cadeias globais, o agronegócio exige soluções logísticas robustas, com integração multimodal, armazenagem eficiente e rastreabilidade de origem.

**Alimentos e bebidas:** Setores impulsionados pela diversificação das exportações e pelo crescimento da demanda por cadeia fria e distribuição urbana. A logística desse segmento é altamente sensível ao tempo e à temperatura, exigindo cada vez mais visibilidade operacional e controle rigoroso de qualidade, especialmente nas operações de foodservice e na distribuição urbana.

**Farmacêutico e healthtech:** Requisitos regulatórios e de temperatura sustentam o crescimento de uma logística especializada. Ou seja, cresce com foco em cadeias frias (cold chain), controle regulatório e

rastreabilidade de ponta a ponta – impulsionados por biotecnologia, vacinas, e-commerce de medicamentos e envelhecimento populacional. O crescimento também deve ser impulsionado por novas terapias.

**Energia e infraestrutura:** Projetos de renováveis e gás natural geram demanda por transporte sob medida, especialmente de cargas pesadas e portuárias. Destaque para biocombustíveis e gás natural. O setor de energia também será impulsionado pela retomada da indústria de óleo e gás.

**Varejo digital:** Deve continuar em expansão, ampliando Centros de Distribuição e operações fracionadas, mas com foco cada vez maior na eficiência logística e na redução de custos por entrega. O avanço dos volumes B2C e a crescente exigência no last mile mantêm o setor como um dos principais catalisadores de inovações logísticas, exigindo flexibilidade, entregas rápidas e estoques descentralizados. Ao mesmo tempo, o fortalecimento dos modelos D2C e omnichannel eleva a pressão por operações mais eficientes, ágeis, integradas e personalizadas.

**Automotivo:** Seguirá em alta principalmente nas importações para manutenção.

**Mineração:** Segue estratégica pela demanda global por minerais críticos.

"Por um lado, a desaceleração da economia eventualmente se fará sentir no consumo das famílias de maneira mais clara. No entanto, uma parte desse crescimento do e-commerce é estrutural, pois se trata de uma mudança de hábitos de consumo. Por essa razão, esse segmento teria um crescimento já 'contratado' para os próximos anos, mesmo em um ambiente macroeconômico menos favorável." O agronegócio deve também se-

guir dando impulso para praticamente todos os modais, sobretudo o rodoviário e o hidroviário – prossegue o economista da GEP Brasil. A safra de grãos deve ser novamente recorde em 2026. "Aqui, o maior desafio é que a demanda é muito concentrada em alguns meses do ano, como fevereiro, março e agosto, e muito possivelmente veremos, similarmente ao que ocorreu este ano, elevações dos preços dos fretes rodoviários nesses meses."

Fontes: Acura Capital, AXA, Eldio Grassia, Emergent Cold LatAm, FIA Business School, Next Shipping, Softtek Brasil.

## Digitalização

Como já mencionado, a digitalização, a automação e a inteligência artificial vão transformar a eficiência operacional e os modelos de negócio logísticos no futuro próximo.

Como diz Figueiredo, da Acura Capital, em 2026, a logística deixará de ser vista apenas como transporte físico e passará a operar como sistema integrado de dados. A inteligência artificial preditiva, combinada com a automação de armazéns e o uso de sensores IoT, permitirá reduzir custos, eliminar gargalos e aumentar a precisão no controle de estoques.

Empresas que adotarem plataformas de gestão em tempo real e análise de big data terão vantagens competitivas, operando com estoques mais enxutos e maior agilidade na resposta à demanda, apregoa o diretor da Acura Capital.

"A IA e a automação tornarão as previsões mais precisas, a otimização de rotas em tempo real e a alocação automática de capacidade, permitindo decisões mais proativas, reduzindo custos e tempo de resposta. Empresas que integrem dados operacionais com IA ganharão competitividade por melhor nível de serviço e menor custo por entrega", também explica Marcelo Rodrigues, presidente do SETCESP – Sindicato das Empresas de Transportes de Carga de São Paulo e Região.

Já Maelaro, da AXA, diz que esta transformação já vem acontecendo em várias frentes. E destaca três:

**(1) Previsão e planejamento:** maior precisão da demanda, otimização de estoques e redução de perdas;

**(2) Operações:** uso de robôs para descarregamento e empacotamento, roteirização dinâmica e manutenção preditiva;

**(3) Serviço ao cliente:** atendimento automatizado, rastreamento em tempo real e experiências personalizadas.

Esses avanços reduzem custos unitários, aumentam a flexibilidade da cadeia e viabilizam novos modelos de negócio, como logistics as a service e microabastecimento. Para a implementação plena, diz o diretor de P&C e Specialties da AXA, será necessário aprimorar a governança de dados, rever processos e investir na requalificação de equipes. Coutinho, da Softtek Brasil, também vê que surge um novo modelo de negócio: Logística como serviço (LaaS), com foco em dados, flexibilidade e experiência do cliente, onde:

**IA preditiva:** Antecipação de demanda, simulação de rotas e otimização de estoques.

**Automação de armazéns:** Robôs, esteiras inteligentes e WMS reduzem erros e aumentam produtividade.

**RPA e integração de sistemas:** Redução de tarefas manuais e maior acuracidade nos processos.

Também para Grassia, digitalização, automação e IA trarão ganhos como:

- Roteirização inteligente e dinâmica, reduzindo custos com combustível, tempo e ociosidade.
- Monitoramento em tempo real de cargas e ativos, com sensores IoT, geolocalização e alertas preventivos.
- Previsão e antecipação de demanda via IA, permitindo redução de estoques, menor desperdício e reposição automática.
- Automação de armazéns e Centros de Distribuição, com robôs, esteiras inteligentes e picking automatizado.

Nos modelos de negócio, ainda na visão do consultor, surgirão novos formatos:

- Plataformas logísticas como serviço (LaaS), que oferecem soluções completas sob demanda.
- Integração digital entre todos os elos da cadeia — fornecedores, Operadores Logísticos e varejo — em tempo real.
- Marketplace de fretes e arma-



**Figueiredo**, da Acura: A expansão da infraestrutura portuária e ferroviária e a integração multimodal podem reposicionar o país como um hub logístico da América do Sul

zenagem, conectando oferta e demanda com algoritmos de otimização.

- 4PL e 5PL digitais, que assumem a gestão estratégica da logística com base em dados e inteligência artificial.

"Essa transformação impulsiona flexibilidade, personalização e sustentabilidade, reposicionando a logística de um centro de custo para uma alavanca de vantagem competitiva. Empresas que digitalizarem sua operação terão melhor capacidade de adaptação, resposta e escalabilidade em um ambiente volátil e orientado por dados", diz Grassia

. Mas, se, por um lado, a digitalização tem o potencial de oferecer ganhos de produtividade significativos, como demonstrado, ela também gera desafios: quando se dá por parte da fiscalização e da adequação a normas, a tendência é que brechas hoje utilizadas por transportadores de menor porte sejam fechadas. "É o que vemos, por exemplo, com a implementação das novas regras da ANTT para fiscalização do cumprimento da tabela de fretes e as regras para forçar a adequação de transportadoras à obrigatoriedade da contratação de seguros. A ten-



dência é que fique cada vez mais difícil a operação fora das regras da ANTT", diz Birle, da GEP Brasil.

## Políticas ambientais

A agenda ESG e as metas de descarbonização — impulsionadas por grandes blocos econômicos, como a União Europeia — trarão custos adicionais de adaptação no curto prazo. Contudo, empresas que se anteciparem ao processo tendem a colher benefícios estruturais no médio prazo.

No Brasil, diz Figueiredo, da Acura Capital, observa-se o avanço na renovação de frotas com veículos elétricos e híbridos, uso crescente de biocombustíveis e adoção de sistemas de compensação de emissões. A rastreabilidade ambiental e a eficiência energética passarão a ser critérios obrigatórios em licitações e contratos internacionais.

"O investimento em descarbonização é, hoje, algo inviável para muitas empresas menores. O que

o setor busca, a priori, é que haja um programa de renovação de frota que facilite os investimentos no tema. Atualmente, por mais que a maioria das empresas tenha uma boa vontade, o orçamento enxuto impede o investimento adequado", contrasta Rodrigues, do SETCESP.

"Espera-se que normas mais rígidas sobre emissões, como taxações sobre carbono e exigências regulatórias em países desenvolvidos, aumentem o custo do transporte, especialmente em modais mais poluentes (grande destaque para o rodoviário). Além disso, mudanças na malha logística para atender às novas regras podem gerar revisão de rotas e prazos de entrega.

Para se antecipar a esse cenário, diz Grassia, empresas líderes estão adotando estratégias como:

- Eletrificação de frotas e uso de combustíveis alternativos (biodiesel, gás natural, hidrogênio).
- Investimento em visibilidade de emissões, rastreabilidade de fatores ambientais e certificações ESG.



**Birle**, da GEP Brasil, diz que, no agronegócio, o maior desafio é que a demanda é muito concentrada em alguns meses do ano, como fevereiro, março e agosto, o que eleva os preços dos fretes

- Revisão de fornecedores e rotas logísticas para reduzir a pegada de carbono.
- Incorporação de IA para otimizar roteirização e reduzir viagens ociosas.
- Parcerias com operadores logísticos sustentáveis e marketplaces de frete verde.

Empresas brasileiras com foco em exportação também estão ajustando seus padrões para atender às exigências de mercados como União Europeia e Estados Unidos, o que pode se tornar um diferencial competitivo diante das pressões regulatórias globais, completa o colunista do Portal Logweb.

Coutinho, da Softtek Brasil, também acredita que este cenário nos direcionará para um contexto em que:

**Impacto nos custos:** Investimentos em veículos elétricos, combustíveis alternativos e otimização de rotas podem elevar CAPEX, mas reduzir OPEX em médio prazo.

**Impacto nos prazos:** Adoção de modais mais sustentáveis pode exigir replanejamento de lead times.

"Visualizo como forma de preparação das empresas a medição da pegada de carbono, a escolha de parceiros ESG-compliance e o uso de digital twins para simular cenários sustentáveis."



Mais abrangente, Arline, da Next Shipping, diz que as metas globais de descarbonização estão redesenhando o futuro da logística, impulsionando o setor a adotar práticas mais sustentáveis e eficientes. A transição para operações de baixo impacto ambiental não deve ser vista apenas sob a ótica de custos, mas como uma oportunidade de modernizar processos, otimizar rotas e reduzir desperdícios. Esses fatores fortalecem a competitividade e garantem maior sustentabilidade operacional em longo prazo. A verdade é que as políticas climáticas elevam custos diretos (combustíveis mais caros, exigência de frotas menos emissoras) e custos indiretos (investimentos em ativos verdes e conformidade regulatória). Também podem impactar prazos operacionais, devido a restrições em zonas urbanas

de baixa emissão e à maturidade ainda limitada da infraestrutura de reabastecimento para modais elétricos ou movidos a hidrogênio, diz Maelaro, da AXA, também se referindo ao fato de que o avanço das políticas ambientais e as metas de descarbonização devem impactar custos e prazos logísticos em 2026.

De acordo com ele, existem iniciativas governamentais e linhas de financiamento internacional para apoiar essa transição, mas o ritmo dependerá da estrutura de incentivos locais.

“As empresas do setor tendem a ser mais reativas nesse aspecto, do que promotoras de ações inovadoras. Parece que, em 2026, esses desafios continuarão a ser vistos como restrições, e não como oportunidades de diferenciação ou inovação”, contrapõe Fouto, da FIA Business School.

## Marketplaces e e-commerce

A consolidação dos marketplaces e o avanço contínuo do e-commerce seguirão como forças transformadoras da logística em 2026, especialmente nos segmentos de última milha, fulfillment e estoques descentralizados.

Segundo Grassia, essas mudanças geram impactos diretos em:

**Transporte de cargas:** maior volume de entregas fracionadas, maior exigência de velocidade e rastreabilidade em tempo real, além da pressão por fretes mais baratos e sustentáveis.

**Gestão de estoques:** necessidade crescente de estoques próximos ao consumidor (dark stores, microfulfillment centers) para viabilizar entregas no mesmo dia ou no dia seguinte.

Além disso:

- Empresas estão investindo em sistemas WMS e TMS inteligentes, capazes de se integrar com múltiplos canais de venda e transporte.
- O uso de marketplaces de frete está se ampliando, permitindo maior flexibilidade e competitividade para pequenas e médias empresas.
- Plataformas omnichannel exigem mais visibilidade e sincronização entre canais físico e digital.

No Brasil, a tendência é de maior regionalização dos Centros de Distribuição e uso intensivo de dados para previsão de demanda, reposição automática e melhoria da experiência do cliente, principalmente fora dos grandes centros urbanos, diz o CEO da Nazar Systems. Coutinho, da Softtek Brasil, acrescenta outros fatores a esta lista: logística reversa e rastreamento em tempo real como diferenciais competitivos para fidelização do cliente; automação fiscal e integração com marketplaces para redução de erros e conformidade regulatória. “Observo um impacto direto: aumento da demanda por transporte urbano, last mile e soluções flexíveis de armazenagem.”





Também para Figueiredo, da Acura Capital, o comércio eletrônico seguirá como principal motor da logística de alta frequência. Em 2026, vislumbra ele, o foco será a integração entre Centros de Distribuição regionais e operadores de última milha, com uso de dados preditivos para otimização de rotas. “A consolidação de marketplaces levará ao fortalecimento de modelos fulfillment compartilhados, reduzindo a ociosidade e elevando a eficiência operacional. Isso exigirá das empresas brasileiras investimento contínuo em rastreabilidade, tecnologia e gestão integrada de estoques.”

O que é notório é que os marketplaces ampliam a demanda por entregas rápidas e flexíveis, o que aumenta a importância de microabastecimento e centros de Cross Dock urbanos. Isso, por outro lado, pressiona os operadores a manter estoques mais fragmentados (para reduzir lead time), ampliar a coordenação do last mile e adotar soluções híbridas, como pickup points e lockers. “Do ponto de vista de seguros e gestão de risco, cresce a exposição a pequenos volumes, devoluções e fraudes, o que demanda produtos de seguro mais personalizados e modelos de prevenção integrados à operação logística”, comenta Maelaro, da AXA

Também para Arline, da Next Shipping, a consolidação dos marketplaces e o avanço do e-commerce seguirão transformando o transporte internacional em um elo cada vez mais estratégico.

O cliente busca agilidade, rastreabilidade e previsibilidade e isso exige a união de tecnologia, inteligência e o contato humano que faz toda diferença.

Mais do que mover cargas, o desafio é mover oportunidades. Quem dominar essa integração será protagonista no novo cenário global do comércio onde a velocidade é cru-

cial e a antecipação de tendência é fator determinante, acredita ela.

“Com tudo isso, os Operadores Logísticos devem oferecer soluções plug-and-play”, acrescenta Rodrigues, do SETCESP.

Tudo isto mostra o óbvio: o e-commerce e o social commerce adicionam desafios novos, como a necessidade de gestão de demanda em tempo real, o que impacta o planejamento logístico e a capacidade operacional das empresas. A volatilidade dos pedidos e a sazonalidade das vendas online exigem previsões de demanda mais precisas e flexibilidade na gestão dos estoques.

Além disso, diz Birlle, da GEP Brasil, há pressão crescente dos consumidores por prazos cada vez mais curtos e custos de frete reduzidos. O grau de automação e de digitalização nas entregas do e-commerce para facilitar o acompanhamento dos pacotes em tempo real também ainda precisa avançar.

## Investimentos

Concluindo esta matéria especial, fica a questão: O que se espera em termos de integração regional e investimentos públicos ou privados que possam elevar a competitividade logística do Brasil?

A expectativa é de forte aceleração das Parcerias Público-Privadas (PPPs) e concessões voltadas à integração ferroviária e modernização portuária, acredita o diretor da Acura Capital.

Paralelamente, projetos de integração regional entre Brasil, Paraguai, Argentina e Chile, por meio dos corredores bioceânicos, serão determinantes para reduzir custos logísticos e ampliar a competitividade das exportações brasileiras.

A cooperação sul-americana e a formação de fundos regionais de infraestrutura poderão consolidar o Brasil como polo logístico estraté-



**Arlene**, da Next Shipping: o Brasil tem a oportunidade de se posicionar de forma estratégica, fortalecendo sua infraestrutura logística e ampliando sua presença nas cadeias globais de valor

gico nas cadeias globais de valor até 2026, diz Figueiredo.

Maelaro, da AXA, prevê a continuidade das concessões e dos leilões rodoviários e portuários, com melhorias em terminais e avanço de PPPs estratégicas. Iniciativas do Plano Nacional de Logística (PNL) e projetos estaduais — como os recentemente anunciados em São Paulo — devem acelerar o desenvolvimento de corredores prioritários.

“Para elevar a competitividade, é fundamental avançar na intermodalidade (ferrovia + porto + rodovia), digitalizar processos aduaneiros e simplificar normas. O investimento privado será decisivo por meio de concessões, pilotos de tecnologia e hubs de distribuição —, mas dependerá de segurança regulatória e estabilidade contratual para atrair capital de longo prazo”, afirma o diretor de P&C e Specialties da AXA.

Há outro fator a se considerar em 2026: trata-se de um ano eleitoral, e é esperado que o ambiente político influencie diretamente os rumos dos investimentos logísticos no Brasil.

De um lado, diz Grassia, haverá pressão por entregas rápidas de obras e projetos com apelo popular, especialmente em infraes-

estrutura de transporte e integração regional. De outro, a incerteza política e fiscal deve adiar decisões estruturantes e reduzir o apetite de investidores privados no curto prazo. Apesar disso, alguns vetores estratégicos devem se consolidar, na ótica do consultor:

**Concessões aceleradas:** o governo deve priorizar leilões de infraestrutura (rodovias, ferrovias, portos) já estruturados, como forma de demonstrar avanço econômico e atrair investimentos durante o ciclo eleitoral.

**Integração multimodal com foco regional:** investimentos em corredores logísticos estratégicos devem seguir como pauta prioritária, com ênfase nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

**Modernização de ativos públicos:** projetos que melhorem a eficiência sem grandes obras — como automação de portos, integração aduaneira e plataformas logísticas digitais — têm maior chance de avanço.

**Incentivos e estímulos locais:** estados e municípios poderão lançar programas de fomento logístico para atrair votos e investimentos, especialmente em zonas agroindustriais e polos urbanos.

**Participação do setor privado:** deverá crescer em projetos com modelo de concessão claro, previsibilidade jurídica e retorno seguro — mesmo em meio à instabilidade política.

Além disso, pessoalmente, o vice-presidente de eventos do RoundTable Brasil do CSCMP gostaria muito que o debate eleitoral colocasse a logística como tema central, com foco em:

- Redução do Custo Brasil;
- Promoção de infraestrutura sustentável;
- Expansão de zonas francas e ZPEs;
- Avanço da integração regional no Mercosul e com a Ásia.

A competitividade logística brasileira dependerá da nossa capacidade de manter uma agenda de Estado — e não apenas de governo — em infraestrutura e integração, garantindo continuidade e confiança mesmo em ano eleitoral, completa Grassia.

“Dado o cenário político instável e eleitoral, e a baixa capacidade de investimento público e privado no Brasil, é razoável esperar muitas promessas e pouca ação, além da manutenção das condições atuais”, aponta Fouto, da FIA Business School.

Em contrapartida, segundo Rocha, da Emergent Cold LatAm, o Brasil tem uma oportunidade concreta de elevar sua competitividade logística por meio de maior integração regional. Os novos investimentos portuários ampliam o papel da cabotagem como alternativa eficiente e sustentável ao transporte rodoviário. Ao mesmo tempo, os corredores bioceânicos, conectando o Atlântico ao Pacífico, devem fortalecer o comércio intrarregional. A iniciativa privada tem liderado o movimento de modernização de terminais, adoção de energia renovável e digitalização de operações. “Se houver coordenação entre políticas públicas, infraestrutura e inovação tecnológica, o país poderá consolidar até 2026 um ecossistema logístico mais integrado, previsível e sustentável, preparado para competir em escala global”, diz o VP Comercial da Emergent Cold LatAm.

A análise de Birle, da GEP Brasil, dá destaque aos investimentos que vêm sendo contratados para o setor portuário. A União vem buscando ampliar a quantidade de concessões de portos no Brasil, visando dinamizar o setor no longo-prazo. Em outubro, por exemplo, foi realizado o segundo bloco de leilões portuários previstos para 2025, sendo o ativo mais relevante



**Rocha**, da Emergent Cold LatAm: até 2026, a consolidação de rotas alternativas ao Canal do Panamá e ao Mar Vermelho deve mudar o fluxo mundial de mercadorias



“A IA e automação tomarão as previsões mais precisas, a otimização de rotas em tempo real e a alocação automática de capacidade”, diz **Rodrigues**, do SETCESP

no mês o canal de acesso aquaviário aos portos de Paranaguá e Antonina (PR). O total investido no canal deve movimentar R\$ 1,2 bilhão ao longo de 25 anos. Com as melhorias previstas, o porto de Paranaguá poderá receber embarcações maiores.

“Com a consolidação do Brasil como grande exportador de commodities, mas também com o fortalecimento das importações que vimos nos últimos anos, esses investimentos são urgentes, e são pré-requisito para que possa ocorrer ganhos de eficiência no setor exportador e propiciam uma maior



abertura de nossa economia para o comércio internacional no futuro", diz o economista.

Como pode ser notado, há espaço relevante para avanços, principalmente para projetos que acelerem integração multimodal. Mas, na visão de Rodrigues, do SET-CESP, o setor precisa de políticas que reduzam gargalos aduaneiros, estímulos à digitalização na fiscalização e programas de atração de investimentos para terminais de transporte intermodal, medidas que aumentam produtividade e reduzem custo Brasil.

Coutinho, da Sofftek Brasil, também acredita que devemos estar atentos às oportunidades e alternativas mencionadas abaixo, considerando os aspectos de:

- Rotas de integração Sul-Americana: Corredores logísticos para acesso ao Pacífico e à Ásia.
- Investimentos públicos e privados: Novo PAC, PPPs e financiamentos internacionais somam mais de US\$10 bilhões em infraestrutura.
- Plano Nacional de Logística 2050: Visão estratégica de longo prazo com foco em multimodalidade e sustentabilidade.

"Avalio o potencial de oportunidade para o Brasil em tornar-se um hub logístico regional, com infraestrutura conectada e serviços de alto valor agregado", completa o arquiteto de Soluções e gerente de Ofertas SAP da Sofftek Brasil.

## Participantes desta matéria

**Acura Capital:** É uma gestora de investimentos com especialização em legal claims, fundos multimercado estruturados e fundos de renda variável, todos com longo track record. Além de contar com a estratégia de investimentos offshore e de ter os primeiros projetos de tokenização no Brasil.

**AXA:** É um dos maiores grupos se-

guradores do mundo. No Brasil, oferece uma linha completa de seguros do pequeno ao grande risco para empresas de todos os portes – Riscos Patrimoniais, Vida, Responsabilidade Civil, D&O, E&O, entre outros. Também oferece proteção para Pessoas Físicas, por meio de parcerias com grandes varejistas e instituições financeiras.

**Elcio Grassia:** É vice-presidente de eventos do RoundTable Brasil do CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals) – a principal entidade global voltada ao desenvolvimento profissional e à disseminação de conhecimento em gestão da cadeia de suprimentos, promovendo eventos, pesquisas, certificações e networking estratégico, conectando executivos e especialistas em Supply Chain no mundo todo. O RoundTable Brasil atua como o braço local da entidade, promovendo encontros de alto nível técnico e estratégico com foco na realidade brasileira e nas tendências internacionais do setor. Grassia também é CEO da Nazar Systems, uma empresa de tecnologia especializada em visibilidade operacional de ponta-a-ponta para cadeias de abastecimento complexas. Com a plataforma proprietária Wide Angle Visibility (Visibilidade Grande Angular), oferece soluções inteligentes para rastreamento, monitoramento de exceções e automação com Inteligência Artificial, garantindo mais eficiência, qualidade e sustentabilidade.


**Emergent Cold LatAm:** É o maior fornecedor de armazenamento e logística refrigerados da América Latina e Caribe. Entre seus principais investidores estão a Lineage Logistics, D1 Capital e Stonepeak. Opera mais de 70 instalações de armazenamento a frio distribuídas em 11 países na América Latina, além de contar com novos armazéns em construção.

**FIA Business School:** É referência entre as escolas globais de negócios do Brasil e da América Latina. Atua em educação executiva, pesquisa e consultoria com soluções customizadas para organizações do setor privado e público. Os MBAs da FIA são credenciados pela AMBA (Association of MBAs), sediada em Londres e, desde 2004, frequenta as publicações internacionais de melhores MBAs, e EuropeanCEO.

**GEP Brasil:** É a operação nacional da GEP, empresa global líder em soluções para Procurement e Supply Chain, com presença em mais de 110 países. Seu portfólio inclui plataformas como GEP SMART™ (gestão de gastos), GEP QUANTUM™ (inteligência artificial aplicada a compras) e GEP COSTDRIVERS™ (inteligência de custos).

**Next Shipping:** É uma empresa de logística internacional que oferece soluções inovadoras em transporte marítimo, aéreo, projetos especiais, seguro internacional e logística integrada.

**SETCESP:** Fundado em 1936, é hoje o maior sindicato patronal do setor na América Latina e atuante não apenas nos 50 municípios que representa na Grande Região Metropolitana de São Paulo, mas também em todo o Brasil. Além disso, oferece total apoio às mais de 38.500 empresas que representa com informações atualizadas, estudos técnicos, treinamentos, palestras e consultorias jurídica, econômica e operacional, dentre outros serviços.

**Sofftek:** Multinacional especializada em serviços de TI para a América Latina, ajuda seus clientes a se destacarem no mercado por meio da implementação de soluções digitais que impulsionam suas estratégias de negócios. É uma empresa global e a primeira em apresentar o modelo Nearshore. 

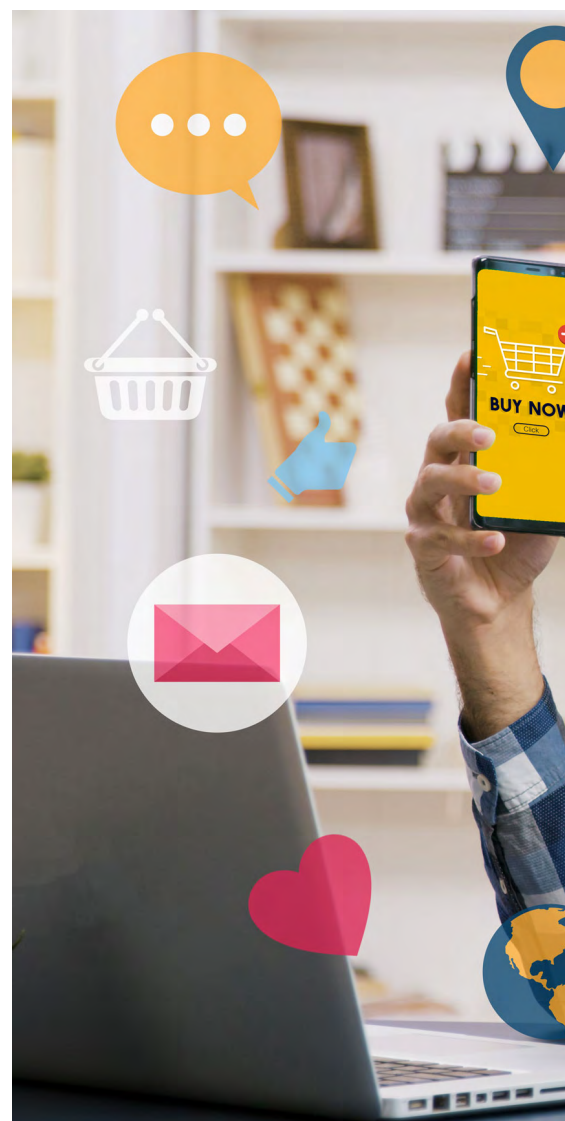
# Social commerce está se tornando um dos pilares do ecossistema de vendas, exigindo mais e mais da logística

O social commerce acelera e se consolida como força central do varejo. Impulsionado por vídeos, lives e compras integradas, o modelo exige operação ágil, logística madura e ecossistemas conectados para sustentar o novo consumo digital.

O avanço do social commerce no Brasil está re-desenhando a maneira como consumidores descobrem produtos, interagem com marcas e decidem o que comprar. Impulsionado por vídeos curtos, transmissões ao vivo e influenciadores de todos os tamanhos, o modelo acelera a decisão de compra e impõe novos desafios para quem vende — sobretudo em integração de plataformas, gestão de estoque e logística em tempo real. Segundo Guilherme Gôngora, Chief Operating Officer (COO) da Emiteaí, o comportamento do consumidor mudou profundamente, e isso alterou a forma como ele se relaciona com as marcas. “Hoje em dia não basta ter um bom produto ou uma marca aspiracional, é preciso gerar valor em toda a jornada de compra”, afirma. Para ele, essa jornada passa por fazer tudo no mesmo lugar, de maneira fluida, veloz e intuitiva, frictionless. Ir da descoberta da necessidade de comprar algo até o checkout final em poucos cliques, de maneira quase instantânea. TikTok e Instagram são exemplos cada vez mais fortes deste novo cenário. Gôngora também destaca que

cada vez mais o consumidor se mune de informações para decidir qual produto comprar. “Mais de 90% dos brasileiros consideram vídeos curtos fundamentais para a decisão de compra, o que representou em 2024 um impacto de quase R\$ 4 bilhões em compras no modelo vídeo commerce.” Além disso, a prova social se tornou determinante. “Não basta ser bom, tem que parecer ser bom. E para parecer ser bom, alguém precisa falar bem de você. As pessoas se conectam mais com pessoas do que com empresas, portanto, ter (muita) gente influente falando bem de você é fundamental”, diz o COO da Emiteaí. Por seu lado, Alexandre Felix, vice-presidente de Operações da Loggi e membro ativo do Conselho de E-commerce da Fecomercio/SP, ressalta que a integração entre conteúdo e compra em tempo real exige uma integração entre vendas e logística cada vez mais ágil, escalável e inteligente. “O social commerce está transformando o comportamento de compra no Brasil, ao unir entretenimento e consumo em tempo real”, diz Felix. Ele afirma que, para atender essa nova dinâmica, influenciadores

e empreendedores precisam conectar, em tempo real, seu esto-

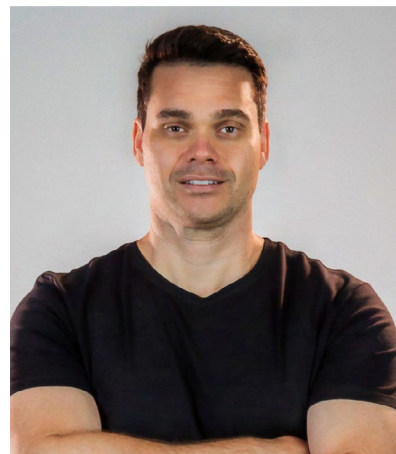




que com plataformas de venda e malhas logísticas flexíveis e com alta capacidade e capilaridade. Essa mudança de comportamento também é alimentada pela forma como os brasileiros consomem conteúdo digital. Thiago Mazeto, diretor de Commerce (Tray, Bagy e Melhor Envio) da LWSA, observa que, segundo o DataReportal 2025, o país tem mais de 144 milhões de usuários de redes sociais, que passam em média três horas por dia conectados. "A cada onda tecnológica, vemos também uma mudança no comportamento do consumidor, que antes tinha as redes sociais como um espaço de relacionamento e inspiração e, agora, são impactados por conteúdos engraçados

e inspiradores, que os conduzem para uma jornada onde a descoberta de um produto e a conversão de compra ocorrem de forma mais imediata", afirma Mazeto. Ele lembra que esse movimento ganhou força com o TikTok Shop, hoje o exemplo mais estruturado desse modelo, mas que já está presente também em Instagram, YouTube e Kwai, que oferecem recursos para vendas diretas dentro do conteúdo. "O social commerce está tornando o consumo mais emocional e imediato. E as plataformas se tornaram o principal ambiente de descoberta de produtos", completa.

A força do consumo ao vivo é reforçada por Mari Genovez, CEO da Matchez. Para ela, lives, revie-



**Mazeto**, da LWSA: O social commerce está tomando o consumo mais emocional e imediato. E as plataformas se tornaram o principal ambiente de descoberta de produtos

ws e vídeos criam uma experiência social e imediata, reduzindo o tempo de consideração e impul-



sionando compras emocionais. “O conteúdo cria prova social instantânea e empurra o consumidor para a compra no momento emocional — muitas vezes durante a própria transmissão”, explica Mari. Ela observa que os consumidores brasileiros respondem bem a formatos ao vivo por serem interativos (perguntas em tempo real, demonstrações, descontos-relâmpago) e porque smartphones + métodos de pagamento integrados tornam a conversão muito fluida. “Isso eleva a importância de surtos de demanda de curtíssimo prazo e de ofertas com tempo limitado, e reforça que o papel da marca hoje é facilitar decisão e checkout naquele exato momento.”

Glória Bolani Porteiro, Head de Envios da Olist, segue a mesma linha ao destacar a força da recomendação ao vivo, especialmente para pequenos negócios. “O social commerce está transformando a jornada de compra em uma experiência imediata, emocional e visual.” Para Glória, influenciadores — grandes ou de nicho — se tornam vitrines de produtos e aceleram o awareness de PMEs, que antes não tinham visibilidade. “O consumidor vê o produto em uso, confia na recomendação e decide em segundos”, observa. Nesse contexto, qualidade e disponibilidade se tornam cruciais, pois o teste é público e a decisão de compra acontece no ato.

Entre os marketplaces, a Shopee vem apostando fortemente no modelo. Felipe Piringer, head de Marketing da empresa, afirma que o social commerce criou uma jornada positiva para vendedores e consumidores ao unir entretenimento e informação. “As pessoas descobrem os produtos por meio de demonstrações de uso, avaliações em tempo real e interações diretas com quem vende”, diz. A empresa lançou a Shopee Live

em 2022 e, no início de 2025, o Shopee Vídeo, impulsionando a criação de conteúdo nativo para vendas. São mais de 2 mil lives diárias no app, conduzidas pela conta oficial, vendedores e afiliados, com programação diversa. A plataforma também promove maratonas e transmissões especiais nas datas duplas (dias em que o número do mês e do dia são iguais, e são promovidos por lojas online com grandes campanhas de vendas, cupons e frete grátis), com influenciadores e embaixadores apresentando e interagindo com o público. Os vendedores chegam a multiplicar por dez as vendas quando fazem transmissões. Desde o lançamento do Shopee Vídeos, a plataforma registra crescimento dobrado mês a mês. Também para Gilmar Horácio, fundador da Smart Performance, o social commerce redefiniu a lógica do consumo ao misturar entretenimento, conveniência e senso de comunidade. “O consumidor hoje não espera mais ser impactado por uma campanha, ele quer participar da conversa”, afirma. Na ótica de Horácio, vídeos curtos e lives criam urgência e pertencimento, acelerando a decisão de compra. No Brasil, a tendência é ainda mais forte devido à alta adesão às redes sociais e à confiança nos influenciadores. “As marcas que entenderam esse movimento estão adaptando sua jornada de compra para que a conversão aconteça dentro da própria plataforma, reduzindo atrito e tornando a experiência mais fluida”, explica.

### Logística se reorganiza

O crescimento acelerado do social commerce no Brasil trouxe um novo desafio para o setor logístico: as lives e vídeos virais geram cenários de pico nunca vistos antes: milhares de unidades de um único



**Felix**, da Loggi: A integração entre conteúdo e compra em tempo real exige uma integração entre vendas e logística cada vez mais ágil, escalável e inteligente

produto em pouco minutos. Além disso, é difícil prever por histórico tradicional, pois depende do engajamento em tempo real, influenciadores e fatores emocionais, ou seja, cada cenário é único.

Para lidar com essa situação, Gôngora, da Emiteaí, aponta três pilares: flexibilidade e adaptabilidade, tecnologia e velocidade. O primeiro envolve descentralização de CDs e proximidade com grandes centros, contratos flexíveis com 3PL, transportadoras sob demanda e omnicanalidade: você receber o seu produto do estoque mais próximo, independente se é um CD ou uma loja do shopping. Já tecnologia envolve que, “da velocidade na liberação de uma carga até o monitoramento da entrega do produto no destino final, a logística precisa ter parceiros preparados em dar a visibilidade adequada na gestão da operação, além de automatizar tarefas operacionais, gerando eficiência na ponta”.

E velocidade é fundamental ao se considerar que grande parte das compras em lives, por exemplo, é feita pelo lado emocional e não racional do ser humano. A entrega precisa ser expressa, no calor do momento, com monitoramento e visibilidade em tempo real.



A importância dessa agilidade também é ressaltada por Felix, da Loggi, que explica como a empresa estrutura diferentes modelos para atender negócios de todos os portes.

“O pequeno pode integrar sua loja sem burocracia, em minutos, e facilmente escalar suas vendas com entregas nacionais, seja com coleta de pacotes ou entrega nos Loggi Pontos espalhados pelo país, permitindo não apenas facilidade, mas custos mais competitivos”, afirma. Felix lembra que soluções como os Loggi Pontos e a parceria com o Uber facilitam a operação e reduzem custos, permitindo que vendedores acompanhem o ritmo acelerado gerado pelas lives.

A preparação para esses picos começa na etapa anterior à venda, como lembra Mazeto, da LWSA. “A preparação começa com um bom planejamento para atender a alta de pedidos que ocorre durante transmissões ao vivo e grandes ações promocionais.” Ele destaca que prever demanda, reforçar estoque e ajustar a operação logística são passos fundamentais.

Também para Mari, da Matchez, enfrentar picos imprevisíveis exige a adoção de algumas estratégias, como: planejamento híbrido - combinar capacidade própria com 3PLs escaláveis (contratos com SLAs flexíveis) para absorver picos; pré-alocação inteligente - para lives planejadas, reservar cotas de expedição e rotas prioritárias (pick & pack prioritário); buffer operacional - criar “janelas de exceção” e equipes on-call para expedições em dias críticos; simulações e playbooks - rodar simulações de carga (stress tests) e playbooks operacionais para 0 - 100 pedidos em poucas horas; e visibilidade em tempo real - dashboards que mostrem filas de picking, filas de expedição e capacidade de last mile para decisões imediatas. “Essas ações reduzem



risco de falhas no atendimento e protegem o NPS mesmo em eventos de alto volume.”

A integração entre vendas e logística também é central na visão de Glória, da Olist. “O segredo é previsibilidade e integração.” Ela reforça que vender sem estoque adequado gera frustração, e consumidores detratores impactam vendas futuras. Transportadoras precisam ser informadas previamente para escalar veículos e rotas, enquanto operações conectadas oferecem reação imediata aos picos gerados durante transmissões.

No ecossistema de marketplaces, a Shopee destaca que a recorrência de grandes campanhas aprimorou sua capacidade de absorver picos. Piringer explica que, mesmo durante lives, o fluxo logístico é o mesmo dos demais pedidos. “Temos o costume de nos preparar para altos volumes em datas estratégicas, especialmente durante as datas duplas, quando concentramos mais benefícios

para o consumidor e registramos aumento expressivo no número de pedidos”, esclarece. A empresa conta com 14 Centros de Distribuição (12 unidades no modelo Cross Docking — em que as mercadorias coletadas via parceiros logísticos são reorganizadas e direcionadas aos hubs de última milha para serem entregues ao consumidor final; 2 unidades Fulfillment — em que os produtos de vendedores selecionados ficam armazenados no espaço e a Shopee fica responsável pela preparação dos pacotes e gestão do envio após a venda no app); além de mais de 150 hubs e 3 mil Agências Shopee, estabelecimentos comerciais que, além de suas atividades habituais, funcionam como pontos de coleta, de retirada e de devolução de produtos em todo o país. Já Horácio, da Smart Performance, reforça que lidar com picos exige pensar a logística no mesmo ritmo do digital. “A chave está em dados e previsibilidade”, diz. Para

ele, integrar sistemas de vendas e hubs logísticos permite antecipar tendências e preparar estoques. Redes flexíveis de parceiros logísticos, com microhubs urbanos e operadores regionais, tornam possível escalar rapidamente sem comprometer SLAs. “É uma logística que precisa ser rápida, adaptável e conectada”, conclui.

### Estoques e as tecnologias

Com a aceleração do social commerce, sincronizar estoque em tempo real se tornou essencial para evitar rupturas e preservar a experiência do consumidor. Por outro lado, para garantir visibilidade e sincronização entre plataformas de venda e armazéns, investimentos devem ser feitos em tecnologias e outros recursos.

Gôngora, da Emiteaí, lembra que algumas tecnologias formam o núcleo desse modelo. O OMS – Sistema de Gestão de Pedidos atua como o “cérebro” da operação, centralizando informações de estoque, pedidos e canais de venda — site, app, lives, marketplace, loja física, WhatsApp e TikTok Shop. A solução decide em tempo real de onde despachar cada pedido, atualiza automaticamente o estoque e evita overselling. O WMS garante a acuracidade física, com coletores de dados como RFID, inventário cíclico automatizado e dashboards de precisão. Já o ERP Cloud integra marketplaces, plataformas de social commerce e o OMS, além de, ao se comunicar com o WMS, monitorar entradas e saídas de mercadorias e sincronizar informações fiscais, financeiras e logísticas. Para o COO da Emiteaí, essas soluções conectadas, com o conceito de omnicanalidade, são essenciais para manter uma gestão de estoque eficiente, sem rupturas e gerando valor para a ponta.

Segundo Mari, da Matchez, as tecnologias usadas têm como objetivo permitir visibilidade instantânea e sincronização constante. Entre elas, como já citado, estão OMS, para orquestrar pedidos e evitar overselling; integração API entre ERP, WMS e OMS para garantir movimentos de estoque em tempo real; e modelos headless/APIs abertas, que permitem que lives/plataformas sociais consultem disponibilidade e reservem unidades instantaneamente. Middlewares/iPaaS fazem a ponte entre marketplaces, plataformas de live e Operadores Logísticos quando não há integração nativa. A CEO da Matchez destaca ainda a importância de SLAs de sincronização para canais que impulsionam conversão.

Já Glória, da Olist, também aponta que a visibilidade em tempo real é essencial quando a decisão de compra ocorre em segundos. Ela destaca que integrações nativas entre ERP, plataformas de e-commerce e Operadores Logísticos permitem que cada venda atualize o estoque de forma automática e instantânea. Além da tecnologia, a Head de Envios reforça que é essencial adotar mecanismos de resiliência operacional, como manter estoque reserva para compensar variações de atualização entre canais; estabelecer limites de compra por usuário para evitar concentração ou frades; e bloquear boletos em momentos de alta demanda, já que concorrentes podem gerar pedidos falsos e prejudicar as vendas reais.

Na Shopee, Piringier explica que o controle de estoque é responsabilidade dos vendedores, que administram suas próprias informações, de modo independente, dentro da plataforma. No modelo Fulfillment, porém, a gestão de estoque, o armazenamento e o processo de embalagens fica sob responsabilidade da empre-

sa. Para apoiar os vendedores, a plataforma oferece cursos, conteúdos educativos e boas práticas de gestão de estoque, logística e atendimento ao cliente no Centro de Educação ao Vendedor, além de ferramentas de integração e monitoramento em tempo real na Central do Vendedor, contribuindo para maior visibilidade e sincronização entre o estoque do vendedor e as vendas feitas no app. Na ótica de Horácio, da Smart Performance, integração via APIs e o uso de ERPs e OMS com leitura em tempo real são fundamentais. Ele observa também o avanço de IoT e RFID, especialmente em operações omnichannel. Dashboards inteligentes e indicadores de sell-out por canal ajudam marcas a





reagirem em minutos. “O grande diferencial está na sincronização: quanto mais conectada a cadeia, menor o risco de ruptura e maior o aproveitamento do estoque disponível.”

## Frete rápido e competitivo

Em um ambiente onde a decisão de compra é imediata, o frete rápido e competitivo pode ser o fator decisivo. Diante disto, as empresas estão ajustando suas malhas logísticas de várias formas. Para Gôngora, da Emiteaí, o tempo de entrega, junto com o preço, sempre foi o fator decisivo de um consumidor que compra online. Especialmente em lives e vídeos, ele compra ‘no impulso’, e espera

receber rápido, porque o desejo muitas vezes é momentâneo. Em um país de dimensões continentais e com uma malha viária cara e complexa, as empresas passaram a remodelar suas operações. Entre as principais adaptações observadas por Gôngora estão os micro fulfillment centers distribuídos em polos estratégicos; o ship from store, em que “a loja vira um mini CD” para permitir que o cliente receba o produto mais próximo de seu endereço; e a adoção de crowd logistics, que integra multimodais na última milha, combinando transportes tradicionais com operadores sob demanda. “Isto envolve parcerias com startups de delivery expresso, criação de malhas híbridas e roteirização inteligente, que



Para **Mari**, da Matchez, lives, reviews e vídeos criam uma experiência social e imediata, reduzindo o tempo de consideração e impulsionando compras emocionais

escolhe automaticamente o modal mais rápido e barato pra cada CEP”, completa o COO da Emiteaí. A descentralização também é um caminho apontado por Mari, da Matchez. Segundo ela, o uso de dark stores e hubs urbanos reduz distâncias e acelera o last mile. Ela destaca ainda redes híbridas de última milha que combinam frota própria, marketplaces de entrega e aggregators (apps e motoboys), para flexibilidade; modelos de zonificação de SLA e precificação dinâmica, que envolve oferecer frete grátis/expresso apenas em áreas economicamente viáveis – usar preços conforme urgência; roteirização e otimização dinâmica, que replaneja rotas em tempo real conforme a demanda; e o Cross Docking e pré-posicionamento – “para SKUs de lives com alta probabilidade de venda, o posicionamento estratégico reduz o tempo de entrega e o custo”, afirma Mari. O movimento global de descentralização também aparece na avaliação de Horácio, da Smart Performance. “A malha logística está se tornando cada vez mais descentralizada”, afirma. Ele explica que modelos como fulfillment regional e ship-from-store reduzem o tempo entre o pedido e a entre-





ga. E acrescenta que as empresas também investem em roteirização inteligente e parcerias com transportadoras locais para ampliar capilaridade. Para Horácio, “a lógica é simples: se a compra é feita em tempo real, o frete precisa operar no mesmo ritmo”.

Na Shopee, a expansão logística ocorre em várias frentes, como explica Piringer. “O frete rápido e competitivo é um dos fatores determinantes na jornada de compra. Por isso, temos investido continuamente na expansão e otimização da nossa malha logística para garantir entregas cada vez mais ágeis. Além de benefícios econômicos, reforçamos nossa infraestrutura de ponta a ponta.”

Piringer destaca que mais de 75 cidades das regiões metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte já contam com o filtro Entrega Rápida, que possibilita entregas no mesmo dia ou no dia

seguinte, apoiadas por Centros de Distribuição, hubs de última milha e parceiros.

Entre os pequenos e médios empreendedores, o acesso a opções competitivas tornou-se parte do desafio. Mazeto, da LWSA, ressaltou que, independente da forma de frete utilizada, seja por meio de plataformas ou soluções oferecidas pelos marketplaces, ao se realizar uma live ou qualquer ação promocional que leve a um número elevado de vendas, é preciso ter toda ação planejada, incluindo a projeção do prazo de entrega que conseguirá cumprir a partir do aumento instantâneo de seu volume de vendas.

### Integração entre plataformas

Com a ascensão das compras realizadas por meio de lives, vídeos curtos e influenciadores, pla-

taformas e Operadores Logísticos passam a atuar de forma cada vez mais integrada, criando novos modelos de parceria para sustentar essa demanda crescente.

O COO da Emiteaí explica que com o crescimento vertiginoso das compras, as plataformas sociais perceberam que não basta conectar vendedor e consumidor — é preciso garantir a entrega rápida e confiável para manter a experiência fluida.

Segundo Gôngora, essa necessidade impulsiona o surgimento de modelos de parceria entre plataformas e Operadores Logísticos que combinam tecnologia, fulfillment e last mile. Entre eles estão o fulfillment “embutido” na plataforma (modelo integrado), onde as plataformas se tornam Operadores Logísticos híbridos, oferecendo serviços completos de armazenagem, separação e entrega dentro do próprio ecossistema; modelo de co-fulfillment (parceria operacional), onde a plataforma não opera diretamente o armazém, mas integra-se a Operadores Logísticos 3PL que fazem o fulfillment com o mesmo padrão exigido pela plataforma; e modelos de parceria “plug-and-play” (logística como serviço). “Surge uma nova categoria chamada Logistics as a Service (LaaS), voltada a vendedores independentes e influenciadores que vendem via redes sociais.”

Gôngora diz que, neste caso, plataformas oferecem integrações logísticas automáticas (plug-ins) e o vendedor conecta sua conta de social commerce (TikTok, Instagram, Shopee etc.) e escolhe uma transportadora ou fulfillment parceiro. Todo o processo — geração de etiqueta, coleta, rastreamento, cálculo de frete — é feito automaticamente.

Mari, da Matchez, aponta a expansão de integrações API diretas, que permitem a operadores







O social commerce mudou a forma como criadores de conteúdo influenciam decisões de compra e fidelização, gerando valor real para consumidores e vendedores, diz **Píringer**, da Shopee



**Glória**, da Olist: “Aquele modelo antigo, em que o vendedor fazia a venda, levava o produto até uma agência dos Correios e acompanhava o rastreamento manualmente, está ficando para trás”

3PL consultarem, nas plataformas sociais ou de e-commerce, SKUs, reservar itens e gerar remessas automaticamente.

Ela cita ainda modelos de revenue-share/fulfillment as a service, quando operadores oferecem fulfillment on demand cobrando por volume e conversão (bom para influenciadores e PMEs); redes de dark stores compartilhadas entre plataformas e 3PLs para cobertura urbana rápida; marketplaces logísticos, quando 3PLs criam marketplaces B2B onde sellers contratam slots, rotas e seguros sob demanda; e programas de co-brand/

white-label fulfillment, onde plataformas entregam experiência branded enquanto o operador cuida de toda logística e SLA. Para Mari, esses formatos oferecem “escalabilidade sem investimento pesado por parte de pequenos sellers e criadores”.

Como se pode notar, e como também aponta Glória, da Olist, o avanço do social commerce está aproximando cada vez mais as plataformas de venda dos Operadores Logísticos. “Aquele modelo antigo, em que o vendedor fazia a venda, levava o produto até uma agência dos Correios e acompanhava o rastreamento manualmente, está ficando para trás. No lugar dele, surgem novas formas de parceria e integração total entre tecnologia e logística.”

Ela destaca três formatos em ascensão: gateways de frete integrados às plataformas, que ajudam o lojista a escolher automaticamente a melhor transportadora com base em preço, prazo e qualidade de serviço; fulfillment compartilhado, que reduz custos e acelera entregas ao reunir múltiplas empresas no mesmo Centro de Distribuição; e integrações tecnológicas nativas entre plataformas, ERPs e Operadores Logísticos, trazendo automação fiscal, rastreabilidade em tempo real e análises mais precisas de desempenho. Segundo Glória, essas soluções “equilibram o jogo”, permitindo que pequenos vendedores acessem estruturas antes restritas a grandes varejistas.

Na Shopee, o social commerce já faz parte da jornada integrada do marketplace. Píringer afirma que ferramentas como Shopee Live e Shopee Vídeos permitem que vendedores, afiliados e marcas ampliem visibilidade e engajamento em tempo real. “Um diferencial importante é que todo o processo acontece dentro da própria plataforma: o consumidor

descobre o produto durante a transmissão, tira dúvidas, finaliza a compra e acompanha o pedido diretamente pelo app. Isso cria um ciclo fechado de compra, que facilita a jornada do usuário e traz previsibilidade operacional.” Píringer explica, ainda, que, nessas experiências, o pedido segue o mesmo fluxo dos demais e é processado pela malha logística da empresa, composta por Centros de Distribuição, hubs, Agência Shopee, motoristas e parceiros locais, formando um ciclo completo dentro do próprio app.

A perspectiva de integração também define o futuro dos Operadores. Para Horácio, da Smart Performance, modelos colaborativos passam a dominar o cenário. “Marcas, influenciadores, marketplaces e Operadores Logísticos estão se unindo em ecossistemas compartilhados, onde cada parte atua com dados integrados”, afirma. Ele enfatiza o avanço das parcerias plug-and-play, que conectam diretamente Operadores e plataformas. Segundo ele, “o futuro é de cadeias integradas por tecnologia, não apenas por contratos”.

## A entrega como ponto decisivo

À medida que o social commerce se consolida como um dos canais mais dinâmicos de consumo digital, a etapa de entrega ganha protagonismo: ela se tornou o último — e decisivo — contato entre a marca e o cliente. Para especialistas do setor, garantir que esse momento seja tão fluido quanto a compra feita no calor da emoção exige tecnologia, integração e uma nova visão sobre experiência logística.

Gôngora, da Emiteaí, afirma que hoje, o maior desafio é fazer da entrega “uma extensão da experiência social, mantendo o mesmo nível de fluidez, personalização e in-

teração do momento da compra". Para isso, a integração total entre promessa e execução é fundamental. "A primeira regra é coerência: a expectativa criada durante a compra deve bater exatamente com o que o cliente vive depois. Integram sistemas de vendas (OMS) com logística em tempo real (TMS/WMS) — assim, o prazo de entrega exibido durante a live ou no checkout reflete a capacidade real de expedição."

Ainda segundo Gôngora, velocidade só funciona se vier acompanhada de previsibilidade: "O consumidor perdoa um frete de dois dias, mas não perdoa uma entrega prometida para hoje que chega depois de amanhã".

Há também a questão da automação da última milha e rastreabilidade em tempo real. Aqui, TMS integrado rastreia entregas minuto a minuto, IA e geolocalização otimizam rotas e enviam atualizações automáticas, APIs abertas permitem que o status da entrega apareça dentro da própria plataforma social (sem redirecionar para outro site) e prova de entrega digital (POD) com fotos ou assinatura eletrônica garante rastreabilidade e confiança, completa o COO da Emiteaí.

A importância da coerência entre promessa e entrega também é destacada por Mazeto, da LWSA. Para ele, no social commerce, o cliente compra "no calor da emoção", e a entrega precisa acompanhar esse ritmo. Para que o momento da entrega seja coerente com a promessa da marca, é preciso atuar com transparência, agilidade e cuidado e, por isso, o planejamento da ação é essencial para se garantir o prazo de entrega prometido ao cliente durante uma live ou exibição de vídeo curto que leve a compra do produto na rede social.

Mazetto ressalta, ainda, que ras-

tratamento em tempo real, comunicação automática e embalagens alinhadas ao posicionamento da marca influenciam diretamente recompra, reputação e engajamento pós-venda.

Na mesma direção, Mari, da Matchez, afirma que a entrega deve manter a mesma experiência social desde a compra até o recebimento. Ela destaca quatro pilares: comunicação proativa: status de pedido em tempo real (tracking) integrado à mesma experiência social (notificações in-app, WhatsApp, SMS); embalagem como extensão da marca: unboxing pensado para momentos de influência (stickers, cupons, instruções rápidas); prazos claros e opções: oferecer janelas de entrega, opção de retirada e devolução simplificada — tudo anunciado no momento da compra; pesquisa pós-entrega

e SLA de recuperação: monitorar NPS e ter workflows automáticos para resolver falhas (troca/ressarcimento) em 24–48h. "A consistência entre promessa e entrega é o que transforma uma compra impulsiva em recorrente", diz.

A experiência pode ir além da eficiência. Para Glória, da Olist, a entrega é "o último toque da marca" — e deve surpreender. Chegar antes do prazo, cuidar da embalagem e incluir pequenas gentilezas, como fragrâncias ou mensagens personalizadas, criam momentos de encantamento que reforçam o vínculo emocional e aumentam a recorrência de compra.

Horácio, da Smart Performance, também ressalta que a experiência só se completa quando o produto chega no tempo prometido e em perfeitas condições. Ele defende uma logística com "mindset





de experiência", baseada em rastreamento em tempo real, comunicação ativa com o consumidor e políticas claras de devolução. Cada entrega, afirma, é "uma nova chance de encantamento" e um reforço direto na reputação da marca no ambiente social.

## Pequenos lojistas e influenciadores

A democratização das vendas digitais abriu espaço para que microempreendedores, criadores de conteúdo e influenciadores passem a vender diretamente por lives, vídeos curtos e redes sociais. Mas, junto com as novas oportunidades, surgem obstáculos logísticos que podem comprometer a experiência de compra e limitar o crescimento desses vendedores, caso não possuam uma estrutura robusta.



**Horácio**, da Smart Performance:  
Redes flexíveis de parceiros logísticos, com microhubs urbanos e operadores regionais, tomam possível escalar rapidamente sem comprometer SLAs

Gôngora, da Emiteaí, explica que o avanço do social commerce "democratizou" o acesso às vendas digitais, mas também tornou visíveis desafios profundos, já que a maioria dos pequenos vendedores não possui estrutura física, tecnologia ou parceiros estáveis, como falta de infraestrutura de armazenagem e expedição. "Pequenos sellers geralmente não têm espaço para estoque, nem processos de separação, embalagem e envio", afirma.

Em situações de viralização durante uma live, esses empreendedores podem receber centenas de pedidos em poucas horas, algo impossível de atender manualmente, levando a atrasos, erros de separação, estoques desorganizados e reputação negativa. O COO da Emiteaí também ressalta que o custo logístico é elevado e imprevisível, já que, com baixo volume, é impossível negociar tarifas competitivas. A ausência de ferramentas automatizadas completa o cenário ao tornar deficiente a comunicação sobre o andamento do pedido.

Mas, há, ainda, outros entraves: custo logístico elevado e imprevisível - sem volume de envios, pequenos lojistas não conseguem negociar

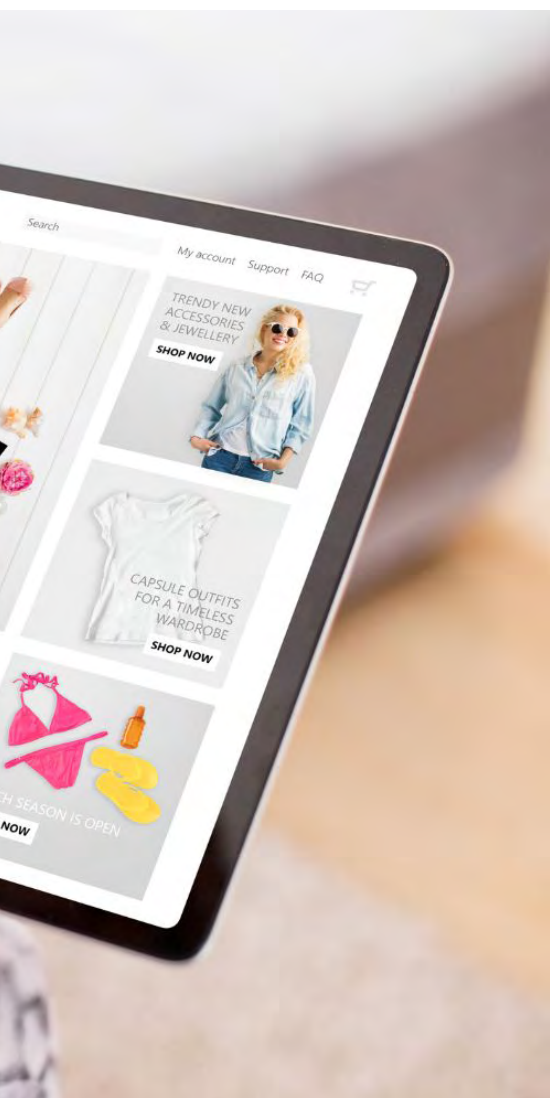
tarifas competitivas com transportadoras. O custo de frete pode superar o lucro da venda, principalmente em produtos de baixo ticket; comunicação e rastreamento deficientes - sem ferramentas automatizadas, o lojista não informa o cliente sobre o andamento do pedido, o que gera insegurança, acrescenta Gôngora.

A dificuldade de escalar operações sem ter estrutura é destacada também por Mazeto, da LWSA. Segundo ele, tarefas como controle de estoque, emissão de notas fiscais e roteirização "são complexas para quem ainda não tem estrutura". Ele observa ainda que pequenos empreendedores enfrentam barreiras para acessar transportadoras, já que o volume reduzido de vendas eleva o custo logístico e limita a entrada em operações de fulfillment dos grandes marketplaces.

A ausência de integração técnica e dificuldades operacionais também são desafios apontados por Mari, da Matchez. Ela cita problemas de falta de ERP, OMS e WMS para sincronizar estoques entre lives e canais, custos altos de frete expresso e riscos tributários decorrentes do desconhecimento de obrigações fiscais, o que pode gerar multas e retrabalho. Para a CEO da Matchez, o pós-venda e a logística reversa também tendem a ser complexos para pequenos vendedores.

Como caminhos viáveis, ela aponta o uso de operadores 3PL com planos para PMEs, marketplaces logísticos, serviços de emissão de NF-e por assinatura e plataformas de checkout com integração fiscal e logística.

O peso das desigualdades na infraestrutura logística brasileira também é ressaltado por Glória, da Olist. Para ela, enquanto grandes marcas contam com Centros de Distribuição automatizados e con-



tratos exclusivos com transportadoras, pequenos empreendedores convivem com fretes caros, especialmente nas entregas rápidas, dependência dos Correios com prazos longos e até a necessidade de ir pessoalmente a uma agência para postar pedidos.

Em algumas plataformas, a solução para pequenos vendedores passa por eliminar a necessidade de estrutura própria. É o caso da Shopee. Piringer afirma que o ecossistema da plataforma está preparado para apoiar esse público. "A parte logística é totalmente absorvida pela plataforma: o afiliado não precisa ter infraestrutura de entrega, já que os pedidos seguem pelo fluxo proprietário da Shopee, com rastreabilidade, agilidade e suporte pós-venda."

Para Horácio, da Smart Performance, o maior entrave para pequenos sellers é a falta de integração entre canais e controle de estoque. Ele observa que muitos ainda operam manualmente, o que leva a atrasos e erros de envio e impede que o negócio cresça. Na visão de Horácio, soluções SaaS têm mudado esse cenário ao permitir que até pequenos influenciadores integrem sua loja a Operadores Logísticos e acompanhem pedidos em tempo real, com baixo custo e eficiência elevada.

### Próximos anos

O social commerce avança no Brasil e deve se consolidar como um canal dominante de vendas nos próximos anos. Com a expansão das redes sociais, o aumento do consumo de vídeos e lives e a integração cada vez maior entre conteúdo, pagamento e entrega, o país caminha para uma transformação profunda na forma como consumidores descobrem, decidem e compram produtos online. Um dos principais vetores deste



**Gôngora**, da Emiteai, enfatiza que, hoje em dia, não basta ter um bom produto ou uma marca aspiracional, é preciso gerar valor em toda a jornada de compra

avanço é o crescimento acelerado do mercado. Conforme destaca Gôngora, da Emiteai, projeções indicam que o social commerce no Brasil deve alcançar US\$ 4,16 bilhões em 2025 e US\$ 6,92 bilhões em 2030. "A penetração de redes sociais e smartphones, bem como o hábito de 'descobrir produtos nas redes' são altíssimos no Brasil. Além disso, a evolução das plataformas de pagamento (como o PIX) e a integração de conteúdo + compra tornam o processo cada vez menos fragmentado."

O COO da Emiteai lembra, ainda, que formatos como lives, vídeos curtos, influenciadores e comunidades digitais fortalecem esse ambiente como canal de decisão e conversão.

O movimento também é observado por Mazeto, da LWSA, que ressalta a mudança no ecossistema de vendas. "O social commerce está se tornando um dos pilares do ecossistema de vendas." Para ele, o longo tempo que os brasileiros passam nas redes, as ferramentas nativas de compra e o crescimento do live commerce aceleram a convergência entre conteúdo e transação, exigindo que as marcas integrem mar-



keting, e-commerce, logística e dados para acompanhar o novo comportamento. "O social commerce não é um canal adicional, mas um componente estratégico que crescerá em participação e exigirá excelência operacional de quem quiser liderar."

Essa expansão também é impulsionada por categorias de compra rápida e emocional, segundo Mari, da Matchez. "O social commerce deve crescer aceleradamente e virar canal estratégico para categorias impulsivas (moda, beleza, eletrônicos, FMCG) — impulsionado por smartphone penetration, métodos de pagamento integrados e modelos de lives", afirma. Mas, ela alerta: a consolidação como canal dominante dependerá de como logística, fiscalidade e experiência pós-compra evoluem — sem uma malha logística capacitada, o crescimento pode ficar limitado por experiência do cliente. Entre as tendências previstas pela CEO da Matchez estão o crescimento de dark stores e micro ful-





fillment, maior integração entre plataformas e Operadores Logísticos e automação fiscal e de estoque como padrão. "Para players que dominarem essa orquestra (conteúdo - checkout - fulfillment - última milha), o social commerce será um canal imprescindível nos próximos 3-5 anos."

A relação entre conteúdo e operação também é destacada por Glória, da Olist. Para ela, o social commerce já ultrapassou o estágio de tendência. "As redes sociais se tornaram vitrines de venda, onde conteúdo, influência e compra acontecem de forma natural", afirma. Segundo a executiva, o consumidor atual não quer sair da experiência para finalizar uma compra: ele assiste, se identifica, confia e, em segundos, decide comprar, o que exige uma operação fluida nos bastidores — de estoque à emissão fiscal, entrega e pós-venda. Ela aponta que nos próximos anos, o conteúdo será o grande motor do e-commerce. Lives, vídeos curtos e recomen-

dações genuínas vão dominar as vendas, especialmente entre os mais jovens, que valorizam muito mais a conveniência e a confiança do que simplesmente o preço. "No fim, o sucesso do social commerce no Brasil vai depender de tornar os bastidores tão inteligentes e ágeis quanto o palco das redes sociais. E quem conseguir unir conteúdo, confiança e entrega será o verdadeiro protagonista dessa nova era do varejo."

Entre as plataformas que já estruturaram estratégias robustas, a Shopee é um exemplo. O head de Marketing afirma que o social commerce "veio para ficar" e ressalta que a empresa apostou cedo no movimento, com o lançamento das Shopee Lives em 2022 e dos Shopee Vídeos no início deste ano. "O conteúdo interativo passou a ser parte essencial da jornada de compra, e o social commerce vem transformando a forma como criadores de conteúdo influenciam decisões de compra e fidelização, gerando valor real para consumidores e vendedores", diz Piringer. O comportamento já aparece nos dados: no 10.10, as Shopee Lives registraram mais de 6 mil transmissões em um único dia e mais de 1 bilhão de curtidas. Finalizando, Horácio, da Smart Performance, também diz que o social commerce já deixou de ser tendência e passou a ser canal estratégico — "a geração que cresce consumindo conteúdo digital confia mais em recomendações sociais do que em anúncios tradicionais". Ele prevê uma profissionalização deste ecossistema: plataformas com integração logística nativa, métricas mais robustas e maior automação de ponta a ponta. "O futuro do varejo será social, conectado e orientado por dados, e a logística será o elo que transforma essa experiência em valor real para o consumidor", completa Horácio.

## Participantes desta matéria

**Emiteaí:** É uma plataforma de gestão de operações de transporte que oferece soluções inovadoras para empresas de diversos setores.

**Loggi:** É uma empresa brasileira que começou com entregas rápidas dentro das grandes cidades, expandindo sua atuação por todo o território nacional, se consolidando como um dos maiores players de logística no mercado de e-commerce brasileiro.

**LWSA:** É um ecossistema de marcas integradas que oferece soluções digitais completas e modulares para empresas de todos os tamanhos. Fornece um amplo portfólio de produtos e serviços que auxiliam empreendedores desde o início de sua presença online até o aprimoramento do relacionamento com os clientes.

**Matchez:** Aceleradora comercial que apoia empresas na estruturação e execução de estratégias de prospecção ativa.

**Olist:** É um ecossistema de soluções que integra gestão, vendas, finanças e logística para pequenos e médios varejistas e atacadistas. Em uma única plataforma, a empresa oferece um portfólio completo de produtos conectados: ERP, conta digital, pagamentos, plataforma de e-commerce, PDV, hub de integração com marketplaces, soluções de logística e, agora, crédito, via antecipação de recebíveis.

**Shopee:** Lançada em 2015 em Singapura, é um marketplace que conecta vendedores e consumidores, com operação local no país desde 2020.

**Smart Performance:** É uma plataforma plug-and-play que libera tempo e potencializa a execução em campo com tecnologia intuitiva, dados em tempo real e gestão integrada para decisões mais ágeis, eficientes e inteligentes. Logweb

# Novos projetos aceleram investimentos em ferrovias, em busca de uma matriz de transporte mais equilibrada

Com novos projetos do PAC, o Plano Nacional de Ferrovias e o acordo com a China para ligar o país ao Pacífico, o Brasil tenta dar um salto histórico na malha ferroviária e reposicionar o modal como eixo estratégico da competitividade.

Brasil avança nas discussões sobre investimentos em ferrovias. No início de julho, o país assinou um memorando de entendimentos com a China para a construção de um corredor bioceânico que ligará o território brasileiro ao Oceano Pacífico, no Peru. A iniciativa soma-se à carteira Ferrovias do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que prevê 39 empreendimentos e investimentos de R\$ 91,3 bilhões, e ao Plano Nacional de Ferrovias, lançado em junho, que projeta R\$ 138,6 bilhões em 15 ativos e 19 mil quilômetros de trilhos.

O movimento do governo busca reduzir a forte dependência das rodovias na matriz de transportes. Atualmente, cerca de 65% das cargas do país são deslocadas por rodovias, segundo o Plano Nacional de Logística (PNL), enquanto as ferrovias respondem por aproximadamente 15%. Dados da Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários – ANTF mostram que, em 2024, o setor registrou 150 milhões de toneladas úteis transportadas — o maior volume em 19 anos.

“O setor de ferrovias ocupa o segundo lugar em volume de cargas transportadas no país. Apesar disso, a participação do modal na ma-

triz já foi maior em outros períodos, sobretudo até a década de 1930, quando as rodovias ainda não eram tão predominantes. Embora seja o mais seguro dos transportes terrestres e o mais indicado para cargas pesadas, o modal ferroviário ainda é subaproveitado, especialmente diante da grande extensão territorial do Brasil”, destaca Thiago Priess Valiati, doutor em di-

reito administrativo pela USP e sócio do escritório Razuk Barreto Valiati.

### Mudança estrutural

Pelo exposto, fica a pergunta: O novo Plano Nacional de Ferrovias e os projetos do PAC representam uma mudança estrutural ou apenas um reforço pontual na matriz de transportes do país?





Davi Barreto, diretor-presidente da Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários – ANTF, diz que eles representam uma oportunidade concreta de consolidação de uma política de Estado para o setor ferroviário, mas coloca uma ressalva. “O alcance estrutural dessas iniciativas dependerá de sua articulação com o Plano Nacional de Logística (PNL) e da capacidade de transformar a expansão e modernização da malha em uma estratégia nacional integrada de transporte e desenvolvimento.”

Nos últimos anos, prossegue Barreto, o Brasil vem avançando na busca por uma matriz de transportes mais equilibrada, aumentando significativamente os investimentos no setor ferroviário. Porém, para que essa mudança se torne efetiva e duradoura, é essencial que o Plano de Ferrovias e o PAC estejam alinhados ao PNL e sustentados por um ambiente regulatório estável, previsível e voltado à integração logística intermodal.

Nesse contexto, a concretização



**Barreto**, da ANTF: O Brasil vem avançando na busca por uma matriz de transportes mais equilibrada, aumentando significativamente os investimentos no setor ferroviário

dos processos de prorrogação antecipada dos contratos de concessão ferroviária — como os da FCA, FTC e FTL — é um passo decisivo. Esses processos asseguram a continuidade dos investimentos privados, a modernização da infraestrutura existente e a expansão de trechos estratégicos, com impacto direto na eficiência e na competitividade do transporte ferroviário.

Outro vetor essencial, ainda na visão do diretor-presidente da ANTF, é a definição clara de uma diretriz de participação pública no financiamento de novos projetos ferroviários, seja por meio de aportes diretos ou instrumentos de financiamento incentivados. Esse modelo é fundamental para viabilizar empreendimentos de grande vulto, especialmente em regiões de menor atratividade inicial para o capital privado.

“Em síntese, o Plano e o PAC são passos relevantes, mas a transformação será verdadeiramente estrutural se o país consolidar uma política ferroviária de longo prazo, ancorada no PNL, na segurança regulatória das prorrogações e em uma estratégia de investimento público complementar — capaz de ampliar a malha, reduzir custos logísticos e emissões e fortalecer

a competitividade sustentável do Brasil”, completa Barreto.

Também para Eloi Angelo Filho, diretor de Infraestrutura Ferroviária substituto do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, o Plano Nacional de Logística (PNL) aponta a necessidade de ampliar a participação do modal ferroviário na matriz de transportes. Nesse contexto, os projetos estruturantes previstos no PAC e no plano setorial de ferrovias contribuem diretamente para esse objetivo, promovendo uma transformação gradual e consistente na infraestrutura logística nacional.

“O Governo Federal está conduzindo uma transformação estrutural no setor ferroviário brasileiro. O primeiro passo foi a criação da Secretaria Nacional de Transporte Ferroviário, um marco que coloca o modal sobre trilhos como prioridade na política de transportes do país. Sob a liderança do ministro Renan Filho, as ferrovias voltaram ao centro da agenda de infraestrutura nacional. É uma honra ser o primeiro Secretário de Ferrovias nesse novo ambiente institucional, quando o país vivencia entre 2023 e 2025 o maior ciclo de investimentos no setor desde a redemocratização”, segundo números oficiais da ANTF”, diz Leonardo Ribeiro, secretário Nacional de Transporte Ferroviário. Nesse contexto, prossegue, o novo Plano Nacional de Desenvolvimento Ferroviário e os investimentos do novo PAC têm um propósito claro: a construção de novas estradas de ferro e a substituição de trechos antigos e inoperantes por uma malha mais moderna, usando novos instrumentos que a legislação permite e uma inédita estratégia de funding e de financiamento. “O objetivo é promover os investimentos com apoio governamental, sem perder de vista a responsabilidade fiscal. A nova infraestrutura será capaz de escoar a produção do interior



Foto: ANTF



do Brasil aos portos e integrar as regiões do país com corredores logísticos estruturantes que serão capazes de se conectar com linhas férreas shortlines construídas pelo setor privado."

Portanto, continua Ribeiro, trata-se de uma mudança estrutural focada em redesenhar o mapa ferroviário, de forma sustentável do ponto de vista fiscal, econômico e ambiental. "Ao lado da engenharia e da segurança jurídica, estamos trazendo um olhar de finanças para assegurar que o setor se desenvolva de forma sustentável."

Por seu lado, Fábio Marchiori, CEO da VLI, também aponta que esta transformação é impulsionada por um volume massivo de investimentos públicos e privados, que totalizam dezenas de bilhões de reais. "Os recursos são destinados à conclusão de grandes obras estruturantes que são vitais para conectar áreas produtoras aos portos. Além disso, o plano introduz novas diretrizes e modelos de concessão para modernizar e expandir a malha, sinalizando uma nova prioridade política e institucional para o setor."

### Execução dos planos

O Brasil tem condições reais de avançar na execução dos investimentos previstos, desde que se criem as condições adequadas para atrair e mobilizar o capital privado, que historicamente tem sido o principal motor da expansão ferroviária no país.

Hoje, continua expondo Barreto, da ANTF, o setor demonstra capacidade comprovada de realizar projetos de grande vulto, como mostram as três ferrovias greenfield em andamento — Transnordestina, Ferrovia de Integração Centro-Oeste (FICO) e Ferrovia do Mato Grosso — todas conduzidas pelo setor privado.

"O desafio, portanto, não está apenas na disponibilidade de recursos, mas passa também pela qualidade



e maturidade dos projetos. É fundamental que as iniciativas do PAC e do Plano Nacional de Ferrovias sejam tecnicamente consistentes, com custos adequados, traçados otimizados e modelagens realistas de demanda e operação. Bons projetos atraem investimento e reduzem riscos de execução."

Outro fator determinante é o fortalecimento de um arcabouço regulatório moderno, previsível e transparente, acompanhado de uma matriz de risco equilibrada, que assegure segurança jurídica e confiança ao investidor. Quando há clareza nas regras e estabilidade nas condições contratuais, o setor privado responde com investimento e eficiência, completa o diretor-presidente da ANTF.

Também se referindo à questão sobre as condições reais de executar os planos previstos entre o PAC e o Plano Nacional de Ferrovias, e quais os maiores desafios para tirar este projeto do papel, Angelo Filho, do DNIT, destaca que eles envolvem

recursos públicos e privados. "O país já demonstrou capacidade técnica para executar grandes obras de infraestrutura, especialmente na última década. No entanto, essa capacidade se desenvolve de forma progressiva. Por isso, a previsibilidade é essencial para que empresas e profissionais possam planejar e investir na ampliação de suas competências e estrutura operacional."

O secretário Nacional de Transporte Ferroviário também destaca que esses investimentos envolvem tanto recursos governamentais quanto investimentos privados — e é justamente nas parcerias público-privadas que reside o grande diferencial desse novo ciclo de expansão.

Naturalmente, o funding é um dos principais desafios do setor ferroviário. Trata-se de projetos de grande porte que serão construídos do zero (projetos greenfields), sem gerar receitas inicialmente. Isso em um país que também precisa equilibrar investimentos em áreas essenciais como saúde, educação e previ-





Foto: RMS

dência. “Para tanto, estamos avançando com novos instrumentos e modelos de parceria, capazes de garantir uma infraestrutura ferroviária economicamente viável, ambientalmente responsável e socialmente sustentável.”

Ribeiro explica que foi criada uma iniciativa inovadora de parceria público-privada, que são as Ferrovias Inteligentes. “Por meio de chamamentos públicos, o governo irá ofertar ao setor privado contratos de autorização para operar trechos federais ociosos, de forma mais rápida. O Ministério dos Transportes, inclusive, incluiu esse modelo em uma ação orçamentária do Projeto de Lei Orçamentária de 2026, o que permitirá direcionar recursos públicos para contratos de autorização em malha federal. Essa estrutura amplia nossas oportunidades de investimento privado em infraestrutura, com mais agilidade, eficiência e melhor aproveitamento do patrimônio ferroviário nacional” completa o secretário

Nacional de Transporte Ferroviário. Marchiori, da VLI, entende que o foco do governo tem sido justamente na estruturação de um ambiente regulatório mais seguro e na garantia de que os projetos possuam a viabilidade técnica e econômica necessária para atrair o capital privado de forma sustentável.

Nesse cenário, continua, a colaboração entre o setor público e a iniciativa privada é fundamental. “Empresas como a VLI, um player essencial e parceiro estratégico no desenvolvimento ferroviário, demonstram um compromisso contínuo com a expansão e a modernização da malha. Nossa expertise na gestão de grandes volumes de carga é crucial para a execução bem-sucedida desses planos. A sinergia entre o ímpeto da iniciativa pública, as políticas de fomento e a capacidade de execução de empresas do setor privado é o que pavimentará a concretização desses ambiciosos investimentos.”

O fato é que as dificuldades do país para expandir a disponibilidade de ferrovias funcionais já são conhecidas. Há um consenso, porém, de que os aportes de recurso neste setor reduziram os custos logísticos de muitas operações. Para isso, é preciso atacar diversas frentes, a começar pela infraestrutura defasada, que se reverte na falta de padronização de bitolas em todo o país e locomotivas e vagões obsoletos, exigindo revitalizações e reformas em toda a malha já existente. O foco está em assegurar uma integração multimodal, especialmente com portos e rodovias relevantes do país.

Um segundo ponto envolve a dificuldade regulatória, continua expondo Thiago, do escritório Razuk Barreto Valiati. As concessões e autorizações costumam ter trâmites longos e, em muitos casos, esbarram em dificuldades técnicas, operacionais e ambientais. “Este,



“A iniciativa privada é o principal vetor para complementar o investimento público e garantir que a expansão da malha se converta em ganhos”, diz  
**Marchiori**, da VLI

talvez, consista no principal desafio para o efetivo incremento do modal ferroviário no país. Os entraves regulatórios acabam atrasando e interferindo demasiadamente para que essas iniciativas efetivamente saiam do papel, impactando na tomada de decisão de potenciais investidores, principalmente estrangeiros”, afirma o advogado.

Tiago destaca que a Lei nº 14.273/2021, novo marco regulatório do setor, inovou completamente o setor de ferrovias. Com o objetivo de estimular investimentos no setor ferroviário e aumentar a competitividade e a participação do modal na economia nacional, o marco regulatório altera a sistemática da exploração das ferrovias nacionais, sobretudo em relação à exploração das ferrovias pela iniciativa privada.

## Participação do setor privado

Como notado pelas considerações anteriores, o setor privado deve participar de forma mais ativa nesse novo ciclo de investimentos – e com novos modelos de concessões. “O modelo de concessões continua sendo uma alternativa viável, especialmente quando combinado com os regimes de

autorização para novas ferrovias (greenfields) e para o aproveitamento de trechos devolvidos (brownfields). Essa diversidade de modelos permite maior flexibilidade e atratividade para o setor privado", explica Angelo Filho, do DNIT.

Ribeiro volta a destacar que o avanço do modal sobre trilhos depende diretamente da capacidade de atrair e estruturar investimentos sustentáveis. É nesse ponto que as parcerias com a iniciativa privada se tornam essenciais.

E o secretário Nacional de Transporte Ferroviário revela que a estratégia de fortalecimento do setor ferroviário do governo está apoiada em três pilares principais:

- Estratégia de funding e de financiamento, voltada à viabilização de novos trechos greenfield, ampliando a malha nacional com base em modelos financeiros sustentáveis. O BNDES e as novas debêntures de infraestrutura desempenham papel crucial nesse novo modelo de desenvolvimento.
- Aprimoramento normativo, com um portfólio regulatório que dê segurança jurídica e previsibilidade aos investidores;
- Desenvolvimento de um banco de projetos robusto, capaz de expandir a participação das ferrovias na matriz de transportes, promovendo competição entre portos e integração nacional com novos corredores logísticos.

"O modelo de concessões continua sendo o principal canal de investimentos privados no setor. Com os novos avanços na legislação, os corredores estruturantes concedidos ao setor privado poderão ser alimentados com a carga transportada por linhas shortlines. Em breve, por exemplo, teremos o início da construção da linha férrea autorizada para a Arauco, em regime privado, que transportará celulose para o Porto de Santos se interligando com a malha concedida para



**Ribeiro**, secretário Nacional de Transporte Ferroviário: o avanço do modal sobre trilhos depende diretamente da capacidade de atrair e estruturar investimentos sustentáveis

a Rumo", explana Ribeiro.

Já o CEO da VLI pondera que a participação do setor privado transcende a mera injeção de capital, abrangendo a expertise em gestão, a eficiência operacional e a tecnologia necessárias para modernizar profundamente a infraestrutura ferroviária.

"A iniciativa privada é o principal vetor para complementar o investimento público e garantir que a expansão da malha se converta em ganhos reais de produtividade e competitividade para o país."

O modelo de concessões, embora seja a ferramenta tradicional, já não é mais a única. A diversificação de modalidades de contratação, com a inclusão de ferrovias de curta distância (shortlines) e a avaliação de projetos sob o regime de autorização e chamamentos públicos, em complemento às concessões tradicionais, demonstra que o governo busca a flexibilidade necessária para integrar ainda mais o país.

"A confiança na capacidade de diálogo entre o governo e as players do setor é o que sustenta a crença na capacidade de implementar os ajustes regulatórios que assegurem um ambiente de investimento atraente e de longo prazo", diz Marchiori.

## Corredor bioceânico

Quando indagado se o corredor bioceânico Brasil-Peru pode ser considerado o projeto mais estratégico dessa nova fase ferroviária – e quais impactos logísticos e geopolíticos essa rota deve gerar –, o secretário Nacional de Transporte Ferroviário concorda. "Costumo dizer que o Brasil será cortado por dois corredores principais ligando portos de Norte a Sul e de Leste a Oeste. Essa estratégia separa o país em quatro quadrantes: eixo nordeste, norte, oeste e sudeste. O Ministério dos Transportes atualmente está trabalhando para destravar investimentos nesses quatro eixos."

Ribeiro prossegue: "De norte a sul, temos a Ferrovia Norte-Sul, que liga o Porto de Itaquí, no Maranhão, a Santos, SP, uma espinha dorsal essencial para a integração logística nacional. De leste a oeste, o país avança com a Ferrovia de Integração do Centro-Oeste (Fico) e a Ferrovia de Integração Oeste-Leste (Fiol), que juntas formam um grande corredor de exportação. Essas ferrovias se conectam à Norte-Sul e criam uma malha estruturante que liga as regiões produtoras do





Centro-Oeste e do Oeste brasileiro diretamente a portos estratégicos, atravessando estados como Mato Grosso, Goiás e Bahia. Essa integração consolida o papel do Brasil como potência exportadora, garantindo maior eficiência, competitividade e sustentabilidade no escoamento da produção".

O corredor Bioceânico entra como parte complementar da Fico-Fiol. Em julho deste ano, o Brasil firmou um memorando de entendimento com o Instituto de Planejamento e Pesquisa Econômica da China State Railway Group, com o objetivo de promover estudo conjunto do sistema integrado de transporte do Brasil, visando a conexão do Brasil ao Porto de Chancay, no Peru, por meio de infraestruturas de transporte. "Essa é uma iniciativa de grande relevância logística e geopolítica, com potencial para reposicionar o país no comércio internacional. O projeto poderá reduzir custos de transporte, ampliar o acesso ao mercado asiático e gerar ganhos econômicos e ambientais expressivos para toda a América do Sul", destaca Ribeiro.

Angelo Filho, do DNIT, complemen-

ta: "Caso venha a ser implementado, este projeto poderá alterar parcialmente a lógica atual do transporte ferroviário, criando um novo vetor de escoamento de cargas em direção ao oeste, rumo ao Peru. Trata-se de uma iniciativa com implicações logísticas e geopolíticas relevantes, que exigirá estudos aprofundados e decisões técnicas bem fundamentadas".

O CEO da VLI também concorda que projetos desta envergadura são cruciais e contribuem de forma substancial para o desenvolvimento logístico e a integração do país. "A potencial execução sinaliza, para nós, um movimento de longo prazo para diversificar as rotas de escoamento e consolidar a posição do Brasil no comércio global. Importante é avaliar as alternativas possíveis, identificando aquela com maior viabilidade técnico e econômica a ser implementada."

## Custo Brasil

Em meio a este otimismo, Barreto, da ANTF, acredita que a ampliação da malha ferroviária é um dos caminhos mais efetivos para

reduzir o Custo Brasil e aumentar a competitividade das exportações. "O transporte ferroviário apresenta custos significativamente inferiores ao rodoviário, especialmente no escoamento de grandes volumes por longas distâncias — como grãos e minérios —, garantindo maior eficiência logística e menor custo final ao exportador."

Estudos e dados do setor mostram que o frete ferroviário pode ser até quatro vezes mais barato que o rodoviário. Esse diferencial decorre de maior produtividade, economia de escala e menores custos operacionais, fatores que se refletem diretamente no preço dos produtos brasileiros no mercado internacional.

Além da redução de custos, prossegue o diretor-presidente da ANTF, as ferrovias também aumentam a segurança do transporte, com índices de acidentes muito inferiores aos do modal rodoviário, o que reduz perdas de carga, riscos à integridade física e custos com seguros e manutenção. Desde a concessão das ferrovias, o índice de acidentes caiu quase 90%, aproximando o Brasil dos padrões internacionais de segurança operacional.

"Com uma malha mais ampla e interligada aos principais portos e polos produtivos, o país ganha em eficiência, confiabilidade e previsibilidade logística, elementos essenciais para competir globalmente. Em síntese, investir na expansão ferroviária é atacar as causas estruturais do Custo Brasil, tornando o transporte mais barato, seguro e eficiente — pilares indispensáveis para o fortalecimento da economia e das exportações nacionais", conclui Barreto.

Angelo Filho, do DNIT, também aponta que a expansão e modernização da malha ferroviária aumentam a oferta de transporte eficiente, mas isto também inclui a infraestrutura de apoio, como pátios e terminais multimodais. Essa melhoria



Foto: VLI

permite a migração de cargas das rodovias para as ferrovias, reduzindo o custo por quilômetro transportado e tomando os produtos mais competitivos, tanto no mercado interno quanto no externo.

Já o secretário Nacional de Transporte Ferroviário ressalta que as ferrovias de nova geração, mais rápidas, menos poluentes e com maior capacidade de carga, permitem que a produção nacional seja escoada com agilidade, previsibilidade e menor custo, reduzindo perdas e gargalos logísticos.

"A estratégia é fortalecer a competitividade do agronegócio, da indústria e da mineração brasileira nos mercados internacionais por meio das ferrovias, ao mesmo tempo em que promovemos ganhos ambientais ao estimular um modelo de transporte que agride menos o meio ambiente", diz Ribeiro.

O que também precisa ser considerado é que, atualmente, o Brasil ainda tem uma matriz logística que precisa ser aprimorada. "Estamos falando de criar fluxos mais eficientes para escoar produtos e matérias-primas. Integrar uma rota do agronegócio com trechos curtos feitos por caminhões e rotas longas

pela ferrovia gera mais agilidade na movimentação dessa carga. Não é uma questão de preferir um modal ao outro, é uma necessidade de combinar rodovia, ferrovia e porto. Entregar para os nossos clientes soluções logísticas integradas permite contribuir com a competitividade da produção nacional frente aos principais players do mundo", conclui Marchiori, da VLI.

### Metas ambientais

O transporte ferroviário é, por natureza, um dos modais mais eficientes e sustentáveis da matriz logística brasileira, com grande potencial para contribuir com as metas nacionais de descarbonização. Por mover grandes volumes de carga com menor consumo de combustível por tonelada transportada, a ferrovia emite de três a quatro vezes menos CO<sub>2</sub> por tonelada-quilômetro do que o transporte rodoviário. Segundo estudos da ANTF, cada 1% adicional de participação das ferrovias na matriz de transporte evita a emissão de cerca de 2 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>, o que demonstra o impacto direto da ampliação da malha na redução

das emissões. Caso o Brasil alcance a meta prevista no Plano Nacional de Logística (PNL) — elevar a participação ferroviária de 16% para 33% —, a redução potencial pode chegar a 65 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>.

"Ademais, a ampliação das ferrovias também gera benefícios ambientais indiretos, como a retirada de milhares de caminhões das rodovias — reduzindo congestionamentos, acidentes e desgaste da malha viária — e a racionalização do uso de energia no transporte de cargas."

Assim, Barreto, da ANTF, coloca as ferrovias como elemento central da transição para uma economia de baixo carbono, combinando eficiência, menor impacto ambiental e ganhos estruturais de competitividade para o país.

Thiago, do escritório Razuk Barreto Valiati, reforça que, "em um momento de transição energética, o Brasil pode aproveitar esta discussão para diminuir a participação do modal rodoviário no transporte de cargas, sobretudo porque as ferrovias são mais eficientes, baratas e sustentáveis, gerando um impacto menor e reduzindo a quantidade de caminhões em deslocamento pelas principais estradas do país, o que também gera economia de custos para o setor produtivo".

Angelo Filho, do DNIT, também aponta a importante contribuição do transporte ferroviário para as metas ambientais e a descarbonização da logística, destacando que a emissão por tonelada útil transportada (gCO<sub>2</sub>/TKU) é de três a cinco vezes menor em comparação com o transporte rodoviário.

### Virada definitiva

O fato é que o transporte ferroviário perdeu espaço desde a década de 1930 por diversos fatores, incluindo políticas públicas



Foto: Rumo



que priorizaram investimentos em rodovias. “Enquanto o setor rodoviário recebeu aportes contínuos, o ferroviário passou a depender majoritariamente de investimentos privados”, diz Angelo Filho, do DNIT. Para uma mudança significativa, é necessário que o setor público continue a investir diretamente em ferrovias, reconhecendo que esses ativos pertencem à sociedade e geram benefícios amplos, acrescenta.

“Hoje, vivemos um momento completamente diferente. O governo recolocou as ferrovias no centro da agenda nacional de infraestrutura.” Segundo o secretário Nacional de Transporte Ferroviário, “estamos alcançando recordes históricos de investimentos e um ambiente de negócios mais previsível e atrativo para investidores. Temos projetos ferroviários de grande relevância saindo do papel, simbolizando um novo momento para a infraestrutura nacional. A Transnordestina, maior obra ferroviária em andamento no Nordeste, avança com força, com obras em ritmo acelerado e previsão de início de operação do trecho entre Paes Landim, PI, e Iguatu, CE, muito em breve.” Além disso, prossegue Ribeiro, “seguimos com a construção da Fiol 2 e da Fico 1, e retomaremos as obras públicas no trecho Salgueiro-Suape, em Pernambuco, também da Transnordestina. Em parceria com a Infra, estamos estruturando o maior pipeline de projetos ferroviários do mundo, com mais de 20 mil quilômetros de estudos ferroviários em desenvolvimento — um marco que consolida o novo ciclo de expansão e modernização do transporte ferroviário brasileiro.”

Já Marchiori, da VLI, destaca que, para uma virada definitiva e a retomada do protagonismo ferroviário, são essenciais três fatores interligados. Em primeiro lugar, é fundamental garantir segurança jurídica e re-



“O modelo de concessões continua sendo viável, especialmente quando combinado com os greenfields e o aproveitamento de trechos devolvidos”  
diz **Angelo Filho**, do DNIT

gulatória para atrair investimentos privados de longo prazo, principalmente por meio de concessões e autorizações que ofereçam regras claras e estáveis. Em segundo, é preciso investir na expansão e modernização da malha, construindo novos trechos estratégicos para interligar as principais regiões produtoras aos portos e garantindo a tecnologia necessária para aumentar a velocidade e a capacidade de carga dos trens – e, nesse quesito, é fundamental considerar aportes de recursos públicos e privados. Por fim, diz o CEO da VLI, é crucial promover a integração logística eficiente, ou seja, conectar os modais ferroviário, rodoviário e aquaviário.

## Integração

Mas, como garantir esta integração efetiva para que o sistema funcione de forma realmente intermodal? Colocando a infraestrutura como uma das bases de desenvolvimento nacional, continua expondo Marchiori.

Ele destaca que o Brasil tem muito potencial para alcançar um novo patamar. Os números mostram: apenas 16% das cargas são movimentadas por ferrovia, indicador menor que Estados Unidos,

Canadá e Austrália – nações de dimensões continentais. “Temos de garantir regulação moderna, segurança jurídica e planejamento público de longo prazo.”

A VLI é um case de logística integrada. “Há 15 anos tínhamos operações ferroviárias que exigiam mais de 60 horas para carregar um trem e direcionar a carga ao porto. Com nosso sistema terminal-ferrovia-porto, essa mesma composição passou a ser carregada em 6 horas. Nos primeiros anos da companhia construímos os terminais integradores com peras ferroviárias para garantir uma conexão mais ágil entre rodovia e ferrovia. Esse modelo é tão eficiente que cocriamos com nossos clientes nos corredores Sudeste, Leste e Norte soluções para que as cargas girem pelos modais com mais eficiência. O mercado reconhece a integração logística como o caminho da eficiência.”

Especialmente no transporte de carga geral, a integração entre os modais é fundamental, também reconhece Angelo Filho, do DNIT. A ausência de infraestrutura intermodal em algumas regiões estratégicas evidencia a necessidade de planejamento conjunto entre os setores público e privado, destaca. “A atuação governamental pode se dar tanto na construção de infraestrutura quanto na adequação normativa, sempre com foco na viabilidade e funcionalidade do sistema.”

Ribeiro aponta dados concretos, ao destacar que integração entre ferrovias, portos e rodovias é um dos pilares do novo planejamento logístico nacional. “Nosso objetivo é que grandes volumes de cargas sejam transportados preferencialmente pelas ferrovias, garantindo o escoamento eficiente da produção até os portos brasileiros, de forma contínua e sem gargalos intermediários.” O PNL, atualmente em atualização pelo Ministério dos Transportes, tem



Foto: Ricardo Botelho

esse papel de planejamento estratégico e visão de longo prazo, balizador das ações de investimentos de forma estruturada entre os diversos modos de transportes.

Essa visão intermodal, com cada modal cumprindo sua função de forma eficiente, integrada e coordenada, é o caminho para uma logística mais eficiente, segura e sustentável no Brasil, destaca o secretário Nacional de Transporte Ferroviário.

### Inovação tecnológica

A modernização é crucial para elevar a eficiência e a segurança do modal, permitindo que ele atinja seu potencial máximo. Tecnologias como Inteligência Artificial (IA), automação e sistemas de sinalização avançados são a chave para essa transformação. Na prática, a IA e o Machine Learning já são utilizados para a manutenção preditiva, analisando dados de sensores em locomotivas e trilhos para identificar falhas antes que causem interrupções ou acidentes, aumentando segurança e a disponibilidade da frota.

Além disso, continua expondo Marchiori, da VLI, a modernização dos

sistemas de sinalização e controle de tráfego, como a adoção de tecnologias baseadas em comunicação, permite o aumento seguro da capacidade e da frequência de trens na malha.

“A VLI, por exemplo, exemplifica essa tendência ao centralizar sua operação em um Centro de Operações Nacional (CON), que utiliza algoritmos para otimizar o planejamento e o sequenciamento dos trens, resultando em mais pontualidade. Outra inovação da VLI é o uso de IA em sistemas de Eco Driving, que orientam os maquinistas em tempo real para otimizar a aceleração e frenagem, resultando em uma redução significativa do consumo de diesel e das emissões.”

O diretor de Infraestrutura Ferroviária substituto do DNIT também aponta que há muito espaço para inovação tecnológica nas ferrovias brasileiras. “As operadoras ferroviárias têm demonstrado interesse e capacidade de incorporar tecnologias que aumentam a eficiência e a segurança operacional. Soluções como inteligência artificial, automação e sistemas avançados de sinalização já estão sendo adotadas, com resultados positivos.”

Por seu lado, o secretário Nacional

de Transporte Ferroviário destaca que “todos os nossos contratos hoje obrigam as concessionárias a investirem parte das receitas em desenvolvimento tecnológico. As concessionárias que operam no país utilizam as tecnologias ferroviárias mais avançadas do mundo, incluindo sistemas de sinalização inteligente, monitoramento em tempo real, automação operacional e soluções baseadas em inteligência artificial para gestão de ativos e de segurança.”

De acordo com a ANTF, o padrão de eficiência das ferrovias brasileiras já é superior ao de importantes redes ferroviárias internacionais, incluindo as dos Estados Unidos. “Nosso compromisso é manter e ampliar esse nível de excelência à medida que expandimos a malha nacional, incorporando inovação, digitalização e sustentabilidade como eixos centrais do novo ciclo ferroviário brasileiro”, completa Ribeiro.

### Olhando para o futuro

Finalizando, fica a pergunta: “No cenário atual, em quanto tempo poderemos observar uma mudança perceptível na participação das ferrovias na matriz de transporte do Brasil?”

A evolução é gradual e já está em curso, avalia Angelo Filho, do DNIT. Ele destaca que, nos últimos anos, houve avanços como a entrada em operação de novos trechos da Ferrovia Norte-Sul e, em 2025, o início das operações da TLISA – Transnordestina. Além disso, obras em andamento nas malhas concedidas, como Rumo Malha Paulista e MRS, devem ampliar a capacidade e segurança do transporte. Projetos como a Ferrovia de Integração Centro-Oeste (FICO), a Ferrovia de Integração Oeste-Leste (Fiol 2) e a expansão da Malha Norte também contribuirão para esse crescimento. A continuidade



dos investimentos será essencial para consolidar essa mudança.

Outro caminho para esta mudança envolve, conforme aponta Tiago, da Razuk Barreto Valiati, a concessão de cerca de 4,7 mil quilômetros de ferrovias à iniciativa privada por meio de seis leilões até 2027. "O setor de ferrovias tem apresentado um renascimento nos últimos anos e consta como prioridade de novos investimentos do Governo Federal, inclusive em malhas ferroviárias já concedidas, como é o caso das renovações antecipadas de ferrovias, realizadas nos termos da Lei nº 13.448/2017, e diante da edição de um novo marco regulatório para o setor, a Lei nº 14.273/2021", destaca.

Ao também ponderar que a construção de ferrovias é um processo complexo e de longo prazo, Ribeiro diz que o Governo Federal está estruturando projetos greenfields, ao mesmo tempo em que as concessionárias investem pesado na requalificação da malha existente. "Em 10 anos teremos um salto enorme na participação das ferrovias na matriz de transporte. Chegaremos em 35% a 40% da participação do transporte ferroviário."

O secretário Nacional de Transporte Ferroviário destaca, ainda, que é importante lembrar que as rodovias já estão construídas e sendo concedidas. "No caso das ferrovias, o desafio é maior: precisamos construir novas estradas de ferro. E as ferrovias são projetos de grande vulto, que demandam planejamento detalhado, estudos técnicos e processos regulatórios antes da execução."

Ribeiro também destaca que está sendo criando um ambiente favorável para a expansão da malha ferroviária no país. Entre as ações em andamento, destacam-se: a mediação da SecexConsenso do TCU, para solucionar controvérsias nos contratos de concessão exis-

tentes; a criação de um Banco de Projetos robusto, com soluções logísticas variadas, incluindo leilões e chamamentos públicos; novos modelos de funding e financiamento, que ampliam as possibilidades de participação do setor privado; e um portfólio normativo moderno, que garante segurança jurídica e previsibilidade aos investidores.

Já Marchiori, da VLI, diz que a expectativa do setor é que os resultados do atual ciclo de investimentos, impulsionados pelo Marco Legal das Ferrovias e pelos novos contratos de concessão e autorização, comecem a se materializar de forma significativa apenas no médio e longo prazo, provavelmente dentro de cinco a dez anos. "É crucial destacar que o protagonismo para essa virada é do Governo Federal, que define a estratégia nacional, estabelece as metas de diversificação da matriz e, fundamentalmente, garante a segurança jurídica e a estabilidade regulatória necessárias para que o capital privado se sinta seguro para investir em projetos de longo prazo."

## Participantes desta matéria

**ANTF:** Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários – É a entidade que representa as empresas concessionárias de transporte ferroviário de cargas no Brasil. Atua na defesa dos interesses do setor, promove estudos técnicos, apoia o desenvolvimento da malha ferroviária e dialoga com governo, órgãos reguladores e sociedade para aprimorar políticas públicas, segurança operacional e eficiência logística no transporte sobre trilhos

**DNIT:** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – É uma autarquia federal vinculada ao Ministério dos Transportes que tem por objetivo implementar a política de infraestrutura de transportes terrestres e aquaviários.




Embora seja o mais seguro dos transportes terrestres e o mais indicado para cargas pesadas, o modal ferroviário ainda é subaproveitado, lembra Tiago, do escritório Razuk Barreto Valiati

Além disso, é o órgão da União competente para exercer as atribuições elencadas no art. 21 do Código de Trânsito Brasileiro: nas rodovias federais, ele é responsável pela aplicação de multas por excesso de peso e ou de velocidade, por meio dos postos de pesagem e das lombadas eletrônicas.

**Escritório Razuk Barreto Valiati:** Escritório de advocacia que atua com soluções jurídicas personalizadas e integradas nas áreas de Direito Ambiental, Urbanístico, Administrativo e Empresarial.

**Secretaria Nacional de Transporte Ferroviário:** É o órgão do Ministério dos Transportes responsável por formular, coordenar e executar políticas públicas para o setor ferroviário no Brasil. Atua no planejamento, expansão, modernização e regulação da malha ferroviária, além de acompanhar projetos, concessões e investimentos.

**VLI:** Empresa brasileira de logística multimodal que integra ferrovias, terminais e portos para oferecer soluções eficientes de transporte de carga. Opera linhas ferroviárias importantes, como a Ferrovia Centro-Atlântica (FCA) e a Norte-Sul (FNS), além de terminais intermodais e portuários estratégicos em regiões-chave. 

# Fique por dentro

## Master Cargas Brasil



Hub logístico que atua na gestão de pessoas, processos e estoque, o que inclui a armazenagem, distribuição, transporte e terceirização de mão de obra especializada, a Master Cargas Brasil anuncia **Thiago Lo-**

**pes Anselmo** como Head de Relações Internacionais – o Grupo detém a Master Trading, empresa dedicada à importação e uma das principais operações do país voltadas a veículos de alto luxo, maquinários, helicópteros e aviões. Anselmo tem formação em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) e iniciou sua trajetória na empresa como estagiário e rapidamente se destacou na gestão de projetos e expansão de negócios.

## Hansa Meyer



A Hansa Meyer, empresa especializada em transporte de cargas especiais e projetos logísticos complexos, anuncia a contratação de **Alessandro Vivian**, gestor que, após oito anos fora do segmento, período em

que fundou e liderou a BobTon, plataforma de eficiência operacional voltada à logística especial, retorna ao setor após concluir a venda da startup, que se destacou por oferecer soluções inteligentes para gestão de operações complexas. A contratação corrobora com o início de uma nova fase na companhia, que investirá fortemente em inovação e tecnologia para ampliar sua produtividade e aprimorar a comunicação com os clientes, e representa a retomada de uma parceria de sucesso: Alessandro e Ricardo Teixeira, atual

head da divisão Haulage & Rigging da Hansa Meyer, já trabalharam juntos em duas gigantes do mercado de logística, onde lideraram projetos reconhecidos pela excelência operacional e inovação estratégica. Vivian atuará diretamente na estruturação de processos inteligentes, na implementação de ferramentas digitais e na capacitação de equipes. A empresa também planeja lançar novos canais de atendimento, integrar sistemas e ampliar sua presença em projetos logísticos nacionais e internacionais de grande porte.

## TCP



A TCP, empresa que administra o Terminal de Contêineres de Paranguá, acaba de anunciar a nomeação de dois novos superintendentes que passaram a integrar a alta liderança da companhia: **Kayo Zaiats** (1),



como Chief Safety Officer (CSO), e **Rafael Stein** (2), como General Counsel (GC). Zaiats assume a função de Superintendente responsável pelas áreas de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente (SSMA), Manutenção

& Reparos (M&R) e Engenharia. Ele é formado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Com mais de 10 anos de experiência na TCP, iniciou sua trajetória no Terminal como estagiário e passou pelas áreas de Controladoria, Comercial e SSMA, onde atuava desde março de 2019 como Gerente de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente. Por sua vez, Stein assumiu a Superintendência das áreas Jurídica, Institucional e Regulatória. Ele é formado em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), com especializações em Direito Constitucio-



# ALUGUEL DE EMPILHADEIRAS



Empilhadeira elétrica retrátil  
2,0t - elevação até 13m

Transpaleteira  
até 2,75t



Patolada  
até 1,6t



Contrapeso  
até 1,6t



Contrapeso  
até 2,0t



Contrapeso  
até 2,5t



Linde  
até 18,t



opcional



Fale conosco  
11 95670-7414



## Pensou empilhadeira, pensou Retrak

☎ 11 2431-6464 | [www.retrak.com.br](http://www.retrak.com.br) | [f](https://www.facebook.com/retrakempilhadeiras) [in](https://www.linkedin.com/company/retrakempilhadeiras) /retrakempilhadeiras

nal pela Faculdade Damásio de Jesus e em Direito Tributário pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Com mais de 15 anos de experiência, ingressou na TCP como Gerente Jurídico, sendo promovido em fevereiro de 2024 a Gerente Institucional e Jurídico e, em outubro de 2025, assumiu como Superintendente.

### Volvo



**Alfredo Santana**, que já atua como diretor Jurídico do Grupo Volvo América Latina, passa a acumular também a função de diretor de Relações Institucionais da marca, nas áreas de caminhões, ônibus, equipamentos de

construção, motores e serviços financeiros. Suas responsabilidades adicionais englobam relacionamento com associações, entidades, governo e todos os demais públicos da esfera institucional. O executivo passa também a ocupar uma das cadeiras de vice-presidente da Anfavea, como principal liderança Volvo junto à entidade. Há mais de 11 anos na Volvo, Santana tem larga vivência no comando de áreas jurídicas e de relações institucionais. Suas experiências anteriores incluem passagens em organizações como Sony Brasil, Moto Honda da Amazônia e Umicore Brasil. Formado em Direito pela Universidade Guarulhos, o executivo tem especializações em Direito da Economia e da Empresa pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e em Gestão Estratégica de Negócios pelo Ibmecc, além de ser graduando em Filosofia. Santana substituirá Alexandre Parker, que encerrará seu ciclo profissional na Volvo em fevereiro de 2026. Com uma longa trajetória profissional de 38 anos na organização, Parker atuou em processos diversos, como engenharia de ônibus, engenharia de caminhões, suporte a encarroçadores, serviços e coordenação de projetos. Além disso, liderou áreas como legislação & homologa-

ção e responsabilidade corporativa, finalizando como diretor de Assuntos Corporativos.

### Manitou Brasil



A Manitou Brasil – empresa que oferece soluções em movimentação de materiais e elevação de pessoas – anuncia a chegada de **Sérgio Yassui** como gerente de Serviços. Com uma trajetória de mais de três décadas

na gestão estratégica e operacional de Pós-Venda, Yassui traz ampla experiência na reestruturação e no desenvolvimento de departamentos de Serviços, Garantia, Suporte Técnico e Peças. O engenheiro mecânico atuou 17 anos na Nissan do Brasil Automóveis, onde foi responsável por estruturar as áreas de Serviços, Peças e Qualidade de Produto no campo. Também ocupou posições de liderança na International Caminhões e na Terex – Genie Brasil, com foco em treinamentos, garantia e suporte técnico. Nos últimos anos, trabalhou no segmento agrícola, em concessionárias John Deere, liderando projetos de reestruturação e rentabilidade na área de Serviços e Agricultura de Precisão.

### VLI



Empresa de soluções logísticas que opera ferrovias, portos e terminais, a VLI anuncia a promoção de **Cesar Toniolo** ao cargo de Diretor de Operações do Corredor Norte. O executivo tem uma sólida trajetória de 19 anos

na companhia e desde que iniciou sua carreira na VLI, em 2006, ocupou diversos cargos de gestão, atuando mais recentemente como gerente geral de Engenharia, Desenvolvimento e Tecnologia Operacional. Tem formação



em Engenharia Elétrica, com pós-graduação em Engenharia Ferroviária e um MBA. O Corredor Norte consolidou sua relevância como a espinha dorsal logística do agronegócio no MATOPIBA (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia). Composto pelo tramo norte da Ferrovia Norte-Sul (FNS) e o acesso ao Terminal Portuário São Luís, ele viabiliza o escoamento de commodities, como grãos (soja, milho e farelo), celulose e minério.

## Secretaria Nacional de Hidrovias e Navegação (SNHN)



Foto: Jorlilton Lima/MPor

O ministro de Portos e Aeroportos, Silvio Costa Filho, anunciou a nomeação de **Otto Luiz Burlier da Silveira Filho** como novo secretário nacional de Hidrovias. Com vasta experiência de atuação em logística e infraestrutura,


ele substituiu Dino Antunes Batista, que esteve à frente da pasta desde sua criação, em abril de 2024. Vinculada ao Ministério de Portos e Aeroportos (MPor), a Secretaria Nacional de Hidrovias e Navegação (SNHN) foi criada para formular e implementar políticas públicas voltadas ao fortalecimento da navegação interior, com foco na redução de custos logísticos, transição energética e promoção do desenvolvimento regional. Servidor público de carreira, Burlier possui mais de 15 anos de atuação em cargos estratégicos ligados à infraestrutura logística no governo federal. Foi diretor de Gestão e Modernização Portuária no então Ministério da Infraestrutura e presidente do Conselho de Administração da Companhia das Docas do Estado da Bahia (Codeba). Ele também integrou a equipe do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) e ocupou funções técnicas no Ministério do Planejamento, no Ministério da Agricultura e na Secretaria de Portos da Presidência da República, contribuindo com

o planejamento e a execução de projetos prioritários nos setores de portos, aeroportos, ferrovias, rodovias e hidrovias.

## Ultracargo



A Ultracargo, provedora de soluções logísticas e considerada a maior empresa independente de armazenagem de grãos líquidos do Brasil, anuncia **Karla Grativol** para a posição de diretora executiva de Gente,

Comunicação e Sustentabilidade. Especialista em transformação cultural e processos de RH, Karla já atuava como diretora de Desenvolvimento Organizacional, Gestão & Processos e Sustentabilidade da Ipiranga, empresa do Grupo Ultra. Ela possui MBA em Recursos Humanos pela FIA-USP e em Negócios pelo Insper, além de especialização em Administração de Empresas pela FGV e formação em Psicologia pela Universidade Paulista. 

## LOGWEB: VÁRIAS MÍDIAS, PARA A MÁXIMA INFORMAÇÃO AO LEITOR

Além desta revista, o Grupo Logweb oferece várias outras opções de mídia aos seus leitores, para que se mantenham constantemente atualizados.

Portal, Facebook, LinkedIn, Canal Logweb no YouTube, newsletter, e-book, Telegram, Twitter e Instagram.

É só acessar. Está tudo facilmente disponível.



# A plataforma Multimídia da **LOGWEB** ([www.logweb.com.br](http://www.logweb.com.br)) está com muitas novidades!

Venha divulgar a sua marca em um  
segmento em **plena ascensão**.

Você pode participar em nossa  
plataforma com banners na newsletter  
e no portal com 500.000 acessos,  
revista on line e nas matérias  
**divulgadas em todas  
as redes sociais.**

## **Vamos conversar?**

Temos o plano adequado  
a sua empresa.

Estamos te esperando.

**Comercial**

**[maria@logweb.com.br](mailto:maria@logweb.com.br) e  
Whatsapp: 11 94382.7545**