

**Nº 35**

REVISTA

**Logweb Digital**

OUTUBRO 2019

## **IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS: O QUE HÁ DE NOVIDADES EM EQUIPAMENTOS E NEGÓCIOS**



# EMPILHADEIRAS

Por que  
**COMPRAR**  
se você pode  
**ALUGAR?**



## LINHA COMPLETA DE PRODUTOS

Transpaleta elétrica  
**2,75t**



Empilhadeira  
elétrica retrátil  
**2,0t**



Empilhadeira  
elétrica  
**2,0t**



Empilhadeira  
combustão  
**2,5t**



Empilhadeira Linde  
até **18,0t**



Retrak®

# O segmento de implementos rodoviários se recupera

Destaque da presente edição de *Logweb Digital*, o segmento de implementos rodoviários encontra-se em ritmo de recuperação, após um período de vendas abaixo do esperado. E as perspectivas são otimistas. Estes e outros detalhes do segmento estão na entrevista exclusiva que Noberto Fabris, presidente da ANFIR, concedeu à revista *Logweb Digital*.

Que também inclui nesta edição, um “apanhado” das atividades de cinco grandes empresas deste mesmo segmento, onde o leitor encontra as novidades tecnológicas e os lançamentos.

E, continuando nosso foco no segmento de TI na logística, aqui destacamos os investimentos feitos

por uma empresa especializada em serviços de intra-logística, movimentação, armazenagem e gestão de estoques em tecnologia. E, por meio de dois artigos, mostramos o uso da Inteligência artificial e da automação para promover maior eficiência nos caminhos da logística e o emprego da IoT como forma de obter ganho por parte das empresas.

No mais, uma interessante pesquisa sobre os investimentos em mão de obra e em tecnologia nos armazéns como prioridade para os executivos brasileiros e os investimentos em um centro logístico frigorificado por uma empresa especializada em logística do frio.

## Os editores

### ARTIGO

18 Inteligência artificial e automação: a busca pela maior eficiência nos caminhos da logística

20 Da telemetria ao diálogo entre máquinas: o que sua companhia ganha com IoT

### LOGÍSTICA DO FRIO

SuperFrio investe R\$ 120 milhões na construção de centro logístico frigorificado em Santa Catarina

### FIQUE POR DENTRO

## anúncios

Bauko.....	5	Logweb .....	19 e 21
CAMSO .....	9	Moura.....	13
Fronius .....	17	Retrak.....	2ª Capa
Logistique.....	4ª Capa		

### 4 TENDÊNCIAS

Investimento em mão de obra e em tecnologia nos armazéns é prioridade para executivos brasileiros

### 6 TI NA LOGÍSTICA

Manserv Logística investe em tecnologia para medir produtividade de equipamentos e reduz custos em operações

### 8 ENTREVISTA

Noberto Fabris, presidente da ANFIR, fala do desempenho do setor de implementos rodoviários

### 10 ESPECIAL

O que há de novidades em equipamentos e negócios no segmento de implementos rodoviários

### 16 RH

IMillennium Transportes e Logística aposta na valorização dos seus colaboradores e diminui taxas de absentismo

# REVISTA Logweb Digital

Edição nº 35 | Outubro 2019

Os artigos assinados e os anúncios não expressam, necessariamente, a opinião da revista.

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

Rua Engenheiro Roberto Mange, 353  
13208-200 - Anhangabaú - Jundiaí - SP  
Fone/Fax: 11 3964.3744 - 3964.3165

### Diretor de Redação

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

### Redação

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

### Diretora Executiva

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

### Diretor de Marketing

José Luiz Nammur  
[jlnammur@logweb.com.br](mailto:jlnammur@logweb.com.br)

### Diretor Administrativo-Financeiro

Luís Cláudio R. Ferreira  
[luis.claudio@logweb.com.br](mailto:luis.claudio@logweb.com.br)

### Administração

Wellington Christian Borsarini  
[admin@logweb.com.br](mailto:admin@logweb.com.br)

Caroline Fonseca (Auxiliar Administrativa)  
[admin2@logweb.com.br](mailto:admin2@logweb.com.br)

### Diretora Comercial

Maria Zimmermann Garcia  
Cel.: 11 99618.0107 e 94382.7545  
[maria.garcia@grupologweb.com.br](mailto:maria.garcia@grupologweb.com.br)

### Gerência de Negócios

Nivaldo Manzano - Cel.: 11 99701.2077  
[nivaldo@logweb.com.br](mailto:nivaldo@logweb.com.br)

José Oliveira - Cel.: 11 96675-4607  
[oliveira@logweb.com.br](mailto:oliveira@logweb.com.br)

### Diagramação

Alexandre Gomes



# Investimento em mão de obra e em tecnologia nos armazéns é prioridade para executivos brasileiros

**A** Zebra Technologies Corporation – que atua em setores diversos, como varejo/comércio eletrônico, manufatura, transporte e logística, saúde e outras indústrias, oferecendo soluções sob medida para toda a cadeia, conectando pessoas, ativos e dados de forma inteligente – anunciou os resultados do estudo “Futuro dos Armazéns 2024”, que apontou que tanto o aumento da automação quanto o crescimento da força de trabalho serão soluções essenciais para armazéns, Centros de Distribuição e de abastecimento das empresas nos próximos cinco anos.

O estudo aponta que mais de 74% dos entrevistados brasileiros concordam que a introdução de mais trabalhadores em conjunto com soluções tecnológicas é a melhor maneira de automatizar os armazéns, embora apenas 35% veem claramente por onde começar esse processo. Vale adicionar que 89% dos tomadores de decisão brasileiros da área estão em processo de expan-

são ou já têm um plano para ampliar o tamanho de seus armazéns até 2024. Durante o mesmo período, 84% antecipam um aumento no número de galpões.

A pesquisa analisa estratégias de líderes de Operação e TI para modernizar seus galpões e acompanhar as exigências da economia sob demanda. Foram entrevistados 1.403 executivos dos setores de manufatura, transporte e logística, varejo, correio e distribuição por atacado na América do Norte, Ásia-Pacífico, Europa e América Latina, onde foram consultados tomadores de decisão brasileiros e mexicanos.

“Os executivos estão preparados para enfrentar o crescimento da demanda nos próximos cinco anos e estão modernizando os processos de seus armazéns de maneira gradual, melhorando a produtividade de trabalhadores e equipamentos e aperfeiçoando o fluxo de trabalho”, analisa o general manager da Zebra Technologies no Brasil, Vanderlei Ferreira. “Até 2024, a tendência é de que as soluções continuem a

ser integradas com uma abordagem cada vez mais holística, criando ambientes baseados em dados que equilibram a automação da força de trabalho e do armazém com o treinamento de trabalhadores na linha de base, obtendo uma vantagem competitiva que, nesta altura, os transforma em pioneiros no caminho da modernização”, completa.

## Achados Chave do Estudo no Brasil

Até 2024, a automação vai melhorar o desempenho do trabalhador ao invés de substituí-lo:

- 69% dos gerentes dos armazéns planejam a automação parcial ou o aumento da força de trabalho por meio da tecnologia;
- 62% dos entrevistados consideram que a interação humana faz parte de um equilíbrio operacional ideal; 32% preferem a automação parcial (alguma participação humana) e 30% preferem o aumento do número de trabalhadores unido ao fornecimento de dispositivos tecnológicos a eles;
- Tomadores de decisão antecipam a implementação de robótica/bots para gerenciamento de estoque em armazém (31%), embalagem para distribuição (20%) e recebimento de mercadorias (22%) até 2024.

Repensar estratégias e operações para enfrentar os desafios presentes em todo o armazém continua sendo uma prioridade:

- 59% dos participantes do estudo citaram a disponibilidade de espaço como um dos desafios mais signifi-



## Recortes Regionais Chave

### América Latina

- Tomadores de decisão da América Latina identificaram a eficiência ou a produtividade da força de trabalho (71%) como um dos principais desafios dos próximos cinco anos;
- 95% das organizações planejam implementar computadores móveis com sistema Android no armazém até 2024, a fim de melhorar a eficiência e a produtividade do trabalhador.

### Ásia – Pacífico

- Até 2024, 87% dos entrevistados planejam implementar um sistema de execução móvel para gerenciar melhor os trabalhadores no armazém;
- 73% dos gerentes planejam investir em relógios e lentes inteligentes, além de tecnologia sem fio para pendurar nos quadris nos próximos três anos.

### Europa

- Os metros quadrados de armazéns devem aumentar 26% nos próximos cinco anos; muito mais do que em qualquer outra região;
- É esperado que até 2024, o uso de RFID e tecnologias de localização aumente nas operações de saída do armazém, uma vez que uma em cada cinco organizações planeja usá-las para embalagens (25%), gerenciamento de estoque (20%) e coleta de itens (19%).

### América do Norte

- Quase metade dos tomadores de decisão da América do Norte (49%) identificou embalagem, organização e carga de saída como desafios para o setor;
- 94% dos entrevistados terão implementado ou planejado implementar soluções de otimização de carga até 2024.

cativos e planejam expandir o tamanho de seus galpões;

- 60% das organizações mencionaram a contratação de mão de obra e/ou a eficiência e a produtividade dos trabalhadores como seus principais desafios, com 63% dando importância aos resultados individuais e em equipe;
- O uso da tecnologia foi identificado como o desafio operacional mais esperado dos próximos cinco anos (60%), bem como o resultado desejado em longo prazo para aumentar a visibilidade de ativos, o uso de informações em tempo real e o desempenho baseado em dados;
- À medida que os armazéns se expandem, também aumentam as unidades de volume no inventário (SKU) e a velocidade na qual os itens devem ser enviados. Os gerentes buscarão aumentar a visibilidade e a produtividade otimizando processos como devoluções (86%), intervalo de tarefas (82%), serviços de valor agregado (86%) e logística de terceiros (95%).

O investimento e a implementação de novas tecnologias são um fator crítico para competir na economia sob demanda:

- Quase metade dos entrevistados

(48%) menciona a velocidade de entrega como o principal motivador da expansão de seus armazéns;

- 74% dos tomadores de decisão concordam com a necessidade de modernizar seus armazéns para permanecerem competitivos na economia sob demanda, mas o processo de implementação de dispositivos móveis e outras tecnologias é lento;
- 78% das empresas estão modernizando seus armazéns por meio da renovação de computadores móveis, tablets e scanners de código de barras. Até 2024, a modernização será impulsionada por soluções de computação móvel baseadas no sistema operacional Android (95%), sistemas de localização em tempo real – RTLS (51%) e sistemas de gerenciamento de armazém (WMS) com todas as funcionalidades necessárias (62%);

- 58% dos entrevistados consideram as etiquetas de códigos de barras móveis e as impressoras térmicas como uma área de investimento essencial para adicionar aos seus planos, expandindo o uso e atualizando dispositivos nos próximos três anos. 

# Bauko

LÍDER EM LOCAÇÃO  
DE EMPILHADEIRAS.

EMPILHADEIRAS  
É NA BAUKO



EMPILHADEIRAS  
ELÉTRICAS

EMPILHADEIRAS  
A COMBUSTÃO

EMPILHADEIRAS  
RETRÁTEIS

LOCAÇÃO COM O MELHOR  
CUSTO BENEFÍCIO



EQUIPAMENTOS  
MODERNOS E ROBUSTOS



DISPONIBILIDADE E CENTROS  
DE APOIO EM TODO BRASIL



WWW.BAUKOMOVIMENTACAO.COM.BR

11 3693.9339  
EMPILHADEIRAS  
 /BAUKOMOVIMENTACAO

11 3693.9416  
PEÇAS / MANUTENÇÃO  
 /BAUKOMOV  
 @BAUKOMOVIMENTACAO

# Manserv Logística investe em tecnologia para medir produtividade de equipamentos e reduz custos em operações

**Q**uando o assunto é a indústria 4.0 no segmento logístico, a telemetria é uma das tecnologias que exerce um papel importante na gestão dos ativos.

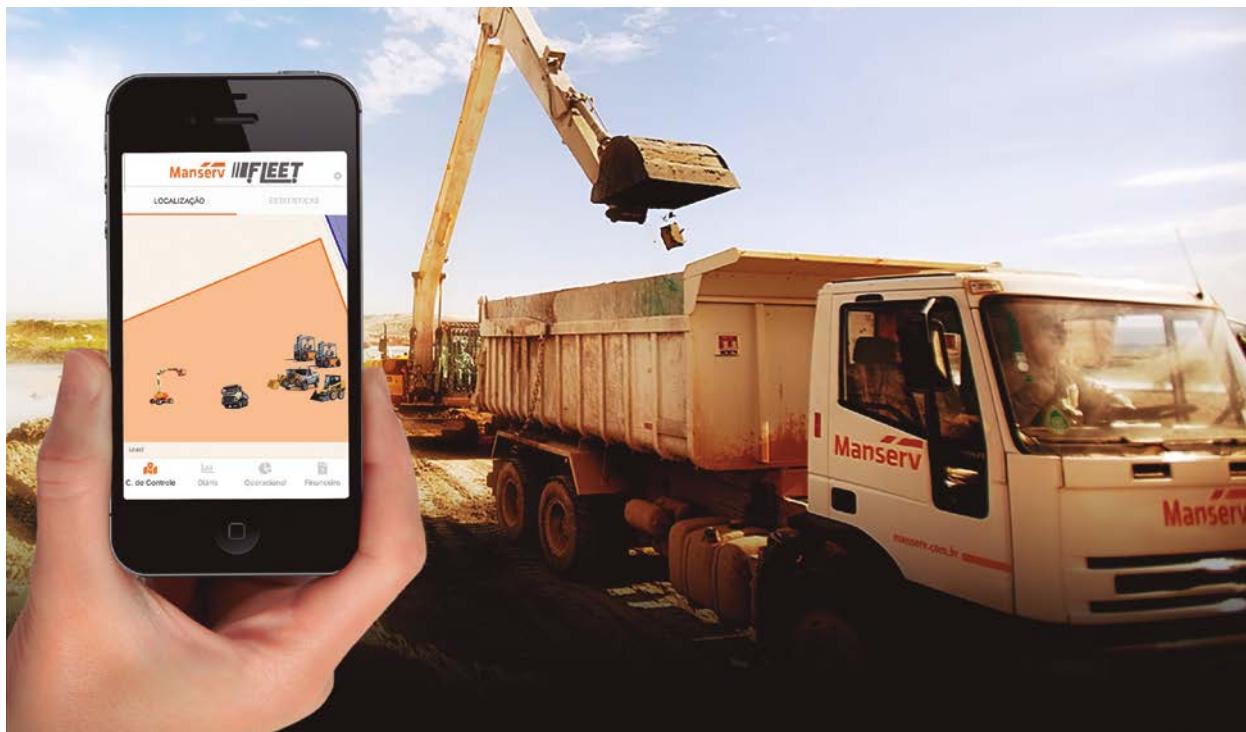
Neste cenário, a Manserv Logística – empresa especializada em serviços de intralogística, movimentação, armazenagem e gestão de estoques, oferecendo, entre outros serviços, o de manutenção industrial multiespecializada, operação de processos produtivos e paradas programadas, além de gestão e operação de Centros de Distribuição, transportes e intralogística em indústrias de base e transformação – investiu no desenvolvimento de um sistema de medição de produtividade de equipamentos móveis utilizando dados de te-

lemetria. A inovação representou uma redução de custos logo no primeiro mês de implantação. Considerando que a empresa trabalha com modelos de contrato por medição de produtividade, no qual o cliente paga o serviço de acordo com a disponibilidade física e horas trabalhadas de cada máquina, o novo sistema, chamado ManservFleet, foi desenvolvido com o objetivo de automatizar o fechamento destas medições e, também, proporcionar ferramentas de gestão operacional. Disponibilizado em maio deste ano, foi inicialmente implementado em 183 equipamentos de transporte rodoviário e logística interna, que atuam nos segmentos de siderurgia, indústria de base e Centros de Distribuição, em clientes dos

estados do Rio de Janeiro, Maranhão e Bahia.

Vale destacar que são vários os tipos de equipamentos que podem ser monitorados pelo ManservFleet: linha amarela – pá carregadeiras, escavadeiras, trator de esteiras –, caminhões leves e pesados (fora de estrada), empilhadeiras e frota leve (veículos de passeio). Também são monitorados tanques estacionários, em que é possível gerenciar todos os abastecimentos realizados e gerar alertas para quando o nível mínimo de combustível no tanque for atingido, para que os gestores possam solicitar o reabastecimento do tanque.

Além de estar disponível em uma plataforma Web, existem duas versões de aplicativos, sendo o



ManservFleet Analytics para gestão operacional e financeira, e o ManservFleet Driver, utilizado pelos operadores, através de Tablets acoplados nas cabines das máquinas. "Com essa tecnologia, conseguimos agilizar o fechamento das medições ocorrendo em tempo real e aumentar a transparência na contabilidade de dados através das auditorias realizadas pelos nossos clientes", afirma Caroline Pereira, gerente de engenharia da Manserv Logística.

Ela também destaca que o Manserv Fleet foi desenvolvido com o intuito de prover uma solução eficaz para monitoramento da frota da empresa, atendendo às necessidades dos clientes e entregando excelência operacional em seus contratos. "Com base no Modelo de Gestão Manserv, construímos todas as regras de negócios e desenvolvemos um sistema capaz não só de prover dados de desempenho dos nossos equipamentos, mas também de ser uma ferramenta que suporte a gestão de riscos operacionais. Foi uma solução desenvolvida pela equipe de engenharia da Manserv, em parceria com nosso provedor de tecnologia."

## Segurança

A telemetria é uma grande aliada para aumentar a segurança nos processos logísticos. Com o monitoramento dos equipamentos é possível avaliar em tempo real como a condução é realizada, ativar o modo condução perigosa e também receber alertas de desvios. Além de contemplar tudo isto, o app ManservFleet Driver disponibiliza testes de atenção para medir o grau de concentração dos operadores antes do início do turno, check list de equipamentos, consulta de instruções de trabalho e um módulo para apontar qualquer incidente que possa

ter acontecido durante a operação. Neste módulo, o operador pode tirar fotos do ocorrido e em seguida fazer o upload no aplicativo para conhecimento de todos os envolvidos.

Hoje, o monitoramento acontece nas salas de apoio de operações da empresa e, também, em seus escritórios regionais. "Estamos investindo em uma Central de Monitoramento Operacional agora para 2020, que contará com um time especializado que estará conectado com os times operacionais e de manutenção, de forma a garantir a maior disponibilidade dos nossos ativos no atendimento das demandas de nossos clientes."

Indagada se há algo similar no mercado, Caroline informa que há muitos sistemas de rastreamento, de telemetria e de gestão de frotas. "É um tema bastante consolidado e várias empresas possuem suas soluções. Porém, nenhum sistema hoje é capaz de transformar os dados de telemetria em valores financeiros. O Manserv Fleet, além de entregar uma completa gestão da frota, também faz o cálculo em tempo real do Boletim de Medição dos equipamentos que operam em nossos contratos. Cada vez mais nossos clientes estão exigindo que as medições de produtividade dos equipamentos, para fins de faturamento, tenham como base de cálculo os dados monitorados por sistemas de telemetria. O problema é que todo fechamento de mês isto exige que sejam extraídos relatórios destes sistemas e cruzadas informações financeiras do contrato, podendo levar vários dias para fechar estas medições, gerando atrasos em pagamentos e problemas de provisões com os clientes."

Ainda segundo a gerente de engenharia da Manserv Logística, o módulo de medição contratual

do Manserv Fleet traz, em tempo real, todos os valores financeiros de cada equipamento, com base na disponibilidade e produtividade contabilizadas dentro do período. Sem contar que, neste módulo de medição, estão disponíveis telas para que os clientes possam fazer auditorias e verificar, de forma transparente, a efetividade dos cálculos. E na versão para os operadores está disponibilizado um módulo para apontamento de incidentes em que, a cada apontamento realizado, um mapa de riscos é criado dentro da planta operacional, tornando possíveis ações preventivas que aumentem a segurança dos colaboradores.

## Benefícios

Finalizando, Carline fala sobre os maiores benefícios em termos de logística do ManservFleet.

Ela cita, primeiramente, a segurança dos colaboradores. "Através de vários parâmetros, podemos programar o sistema para gerar alertas de condução perigosa, como excessos de velocidades, acelerações e freadas bruscas. Também, com o app Driver, podemos registrar incidentes que são contabilizados no mapa de riscos da operação, auxiliando nossos Técnicos de Segurança a realizar o bloqueio de falhas e trabalhar preventivamente para eliminar riscos de acidentes."

Em termos de desempenho operacional, o Manserv Fleet traz uma completa base de dados que auxilia os gestores nas tomadas de decisões, como estudos das melhores rotas, cálculos do índice de utilização de equipamentos por área para verificar se existem equipamentos ociosos que podem ser redirecionados para outras atividades, reduções no consumo de combustível e custos com manutenções, bem como a total transparência e agilidade no fechamento da medição mensal.

# Norberto Fabris, presidente da ANFIR, fala do desempenho do setor de implementos rodoviários

**N**orberto Fabris é engenheiro mecânico e trabalhou a vida inteira na Randon, chegando a CEO e se aposentando. É presidente da ANFIR – Associação Nacional dos Fabricantes de Implementos Rodoviários, entidade que desempenha o papel importante de reunir a força da indústria em favor de suas legítimas bandeiras, como a melhora geral da economia e a maior qualidade e segurança no transporte de carga brasileiro.

Congrega mais de 130 associadas e mais de 900 afiliadas ativas,

desde micro, pequenas, médias e grandes empresas ligadas ao segmento de transporte de cargas. Estas companhias são as responsáveis pela fabricação de todos os implementos rodoviários utilizados no Brasil.

Nesta reportagem especial de *Logweb Digital*, Fabris fala sobre o desempenho do setor, os problemas enfrentados, as perspectivas e outros assuntos. Acompanhe.

## Faça um balanço do segmento de implementos rodoviários hoje.

A indústria encontra-se em ritmo de recuperação de mercado. As

empresas estão buscando passo a passo retomar seus negócios prejudicados pela crise. Todas as nossas associadas refizeram seus negócios, cortaram custos e buscaram otimizar suas operações, além de buscar novas oportunidades de faturamento.

## Quais os maiores problemas enfrentados pelo setor?

A lenta retomada da economia é o principal problema porque nossa indústria está atrelada ao desempenho dos demais setores. No ano passado o volume de emplacamentos foi de 90 mil unidades. Em 2014 o resultado foi de cerca de 160 mil implementos rodoviários. A queda é resultado direto de desaceleração geral da economia brasileira.

## Como estes problemas podem ser resolvidos?

Com medidas que incentivasse a produção, o comércio, as exportações, enfim ações que devolvessem o dinamismo à nossa economia.

## Quais as perspectivas para o setor a médio e longo prazo?

A médio e longo prazo vamos recuperar nossas perdas. Durante a crise dois terços de nossos negócios foram perdidos e o processo de recomposição é lento.

O ano de 2020 deverá ser melhor que 2019. O ritmo de recuperação está consolidado e acreditamos que no próximo ano o ambiente de negócios tende a melhorar.



**Fabris:** "No ano passado o volume de emplacamentos foi de 90 mil unidades. Em 2014 o resultado foi de cerca de 160 mil implementos rodoviários."

## Como o governo federal poderia auxiliar o desempenho do setor?

O governo tem o papel importante de fomentar o desenvolvimento do Brasil. Portanto, o melhor caminho é incentivar e criar o ambiente necessário para a melhoria do desempenho das empresas, que refletirá diretamente em nossos negócios.

## Como as empresas do segmento têm sobrevivido às limitações econômicas? Que ações têm tomado?

Para enfrentar a crise as empresas cortaram custos, refizeram seus planejamentos e buscaram novas oportunidades de faturamento para compensar as perdas. O pior nesse processo de ajuste foi o corte de vagas de trabalho. Em 2016 cerca de 38 mil pessoas trabalhavam na indústria, ou seja, metade da força de trabalho registrada em 2013. Com a recupe-

ração em curso, alguns postos de trabalho foram retomados e hoje a indústria de implementos rodoviários responde por aproximadamente 45 mil empregos diretos.

## A lei de Liberdade Econômica tende a beneficiar o setor?

A lei de Liberdade Econômica se apresenta como um conjunto de normas que poderão reduzir a burocracia nas atividades econômicas, o que é por si só muito bem vindo. O governo espera que as mudanças criem em 10 anos mais 3,7 milhões de empregos formais com 7% de crescimento da economia. Por conta desses aspectos a medida deverá beneficiar nosso setor porque terá reflexos positivos em toda a economia.

## Qual o papel das exportações – de um modo geral – no setor?

As exportações são importantes como complemento das atividades

do setor, mas ainda representam uma pequena fatia. Em 2018 foram exportados 4 mil implementos rodoviários, o que não compensa a queda que sofremos nas vendas ao mercado interno. Atualmente estamos buscando criar mais oportunidades de negócios dentro do programa MoveBrazil, desenvolvido em parceria com a Apex-Brasil. Já realizamos diversas missões comerciais a países como Chile, Peru, Colômbia, Panamá entre outros. E este ano na Fenatran, assim como fizemos em 2017, trouxemos um grupo de importadores latino-americanos para conhecer nossa indústria e realizar negócios.

## Quais os países que mais importam os implementos brasileiros? Qual o motivo?

Atualmente Chile e Paraguai. Atendemos basicamente os setores de mineração, carga geral e agronegócios. 

# QUER REDUZIR SEUS CUSTOS COM PNEUS PARA EMPILHADEIRA?

## ENTRE EM CONTATO E SAIBA COMO!

 (11) 4427.6656

 (11) 95618.8180 | 94228.9236



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

 vendas.BR@camso.co



# O que há de novidades em equipamentos e negócios no segmento de implementos rodoviários

Apresentamos a seguir as novidades que pauteiam este segmento, que, como se pode notar pela entrevista com o presidente da ANFIR, se encontra em fase de recuperação.

## Grupo Randon tem muitas novidades

Drante a Fenatran – Feira Internacional do Transporte Rodoviário de Cargas, que aconteceu entre os dias 14 e 18 de outubro, em São Paulo, SP, as Empresas Randon anunciaram lançamentos e melhorias, dentre os quais, a solução HybRid R – trata-se do sistema E-SYS, um eixo especial desenvolvido pela Suspensys e pelo Centro Tecnológico a Randon (CTR), em conjunto com Randon Implementos. Com isso, a graneleira Randon passa a ser o primeiro semirreboque da América Latina com sistema de tração auxiliar elétrica – esta solução atende a todas as famílias de produtos do portfólio da Randon Implementos. O conceito utiliza o sistema auxiliar de recuperação de energia gerada durante a frenagem da composição cavalo-mecânico/carreta, ou durante descidas, capacitando a carreta a ajudar o caminhão a

transportar achives de forma mais eficaz e segura. Dependendo da aplicação, condição de carregamento e da estrada, a economia de combustível pode chegar até a 25%, propiciando, também, menor desgaste dos componentes e menor emissão de resíduos no meio ambiente.

Além da solução HybRid R/E-SYS, estão entre as novidades da Randon diversos implementos, onde o destaque é o incremento na inteligência embarcada. São novidades em materiais, processos e concepções, com o objetivo de oferecer novas funcionalidades. Por exemplo, na configuração standard, diversas melhorias solicitadas pelos clientes foram introduzidas no graneleiro. A caixa de carga passou por um design review, com novidades significativas, como a mudança para a frontal plana, o novo sistema de fechamento e abertura do tombador traseiro e alteração da distância entre os tirafinos. Na Fenatran 2019 foi apre-

sentada uma proposta de conceito, com a terceira geração do painel Ecoplate. O conceito combina vantagens das duas versões anteriores para propor uma redução de peso: estrutura em alumínio nas tampas do painel lateral da caixa de carga e revestimento com menor espessura e resistência elevada e assoalho em alumínio. E, ainda, um novo sistema de vedação. Para um graneleiro padrão, de 12,40 m, a redução de peso chega a aproximadamente 500 kg.

Estreia da recente parceria entre a Randon e a Triel-HT, o novo tanque com caixa de alumínio polido chega com 50 m<sup>3</sup> de capacidade de carga. Na comparação com o similar fabricado em aço carbono, o ganho de volume alcança 5 mil litros. E que se refletem em versatilidade: o produto é compatível com o transporte de combustíveis e químicos leves, ampliando as possibilidades de frete. O novo tanque de alumínio Randon Triel-HT traz o Sistema Tecnotravas para controle



de abertura de válvulas e tampas que, além de permitir monitoramento via satélite em tempo real, amplia o controle sobre a carga. O implemento também inclui freio a disco e suspensão pneumática TAS (Trailer Air Suspension).

Outra novidade, o furgão carga geral chega com um redesenho completo. A grande inovação surge na união dos painéis. Com a adoção do sistema Clinch, que fixa as chapas do revestimento às colunas estruturais do produto por um processo de conformação mecânica, foi possível eliminar aproximadamente 5 mil rebites de fixação – e consequentemente, também, os furos. Resultado: melhora expressiva na vedação e na resistência da estrutura da caixa de carga. Também houve 600 kg de redução de peso.

Em sintonia com as demais linhas da Randon Implementos, o novo Sider traz um redesenho da estrutura do assoalho. Novas travessas em “asa delta” e chapas em alta resistência combinadas à solda no sentido longitudinal tornam a estrutura mais leve e adequada à circulação de empilhadeiras e paleteiras. E ainda resultam em benefício adicional: um produto 300 kg mais leve.

Para completar, um amplo conjunto de novidades de alta tecnologia. Uma das principais é o novo eixo autodirecional com ponteiras móveis para suspensão distanciada, que garante menor desgaste de pneus, maior capacidade de

manobra, segurança e vida útil dos componentes, segundo a empresa. Combinação perfeita ao sistema de frenagem com controle de estabilidade EBS, integrado ao smartboard, um componente de eletrônica embarcada que monitora e informa dados importantes sobre a carga e o implemento.

Já a plataforma modular foi desenvolvida para atender ao mercado internacional nos mais variados terrenos – cidade, serra, litoral, selva, montanha – apresentando como grande diferencial a versatilidade de montagem. A suspensão totalmente fixada por parafusos permite a instalação de vários modelos diferentes. O conceito balizou todo o desenvolvimento do produto.

Além da suspensão, os suportes para o estepe, a caixa de ferramentas, o aparelho de levantamento, as caixas de fueiros e partes estruturais do produto são parafusados. Os perfis externos são preparados para receber tampas laterais em Ecoplate ou metálicas, ou a colocação de porta estacas (fueiros) de madeira, e ainda o para-choque traseiro desmontável. A plataforma modular é considerada uma espécie de “3 em 1” no catálogo da empresa. Funciona como plataforma, portacontêiner e carga seca, oferecendo ganhos logísticos ao modelo exportador.

Produto específico para o agro-negócio, a patola eletro hidráulica para o segmento canavieiro inclui ponteira rotular que absorve variações e imperfeições do

solo, garantindo estabilidade ao semirreboque quando desacoplado, mesmo com carga. Pensando em ergonomia, o sistema dispensa a utilização de travas manuais, trazendo mais segurança e conforto ao operador. O cuidado com o meio ambiente não poderia ficar de lado: o circuito hidráulico é fechado, blindando o sistema contra vazamentos de óleo.

Outro produto da marca Randon Implementos, o rodotrem basculante chega ao mercado sem a necessidade do uso de roletes para abertura da tampa traseira no momento do basculamento. Resultado do lançamento do novo dolly modular, que tem novo design, com cambão rebaixado, estrutura tubular que evita o acúmulo de grãos na descarga e traz um conceito inovador na montagem do chassi.

O projeto específico do novo dolly modular permite a utilização do mesmo chassi em todas as famílias de produto. Apenas mudando-se o cambão, a modularidade atende os diversos comprimentos de combinações e modelos de rodotrem, que se unem por engate esférico ou pino-rei. Este vem combinado a outra novidade no portfólio da Randon. Agora a empresa disponibiliza conjuntos rodotrem com acoplamento por quinta roda entre o semirreboque dianteiro e o cambão do dolly. Como resultado, o novo dolly permite 250 kg a mais de carga líquida transportada.



## Librelato destaca a conectividade

No maior estande de toda sua história de participação na Fenatran, a Librelato celebrou seu cinquentenário e apresentou um grande leque de inovações tecnológicas que oferecem maior rentabilidade às operações logísticas para movimentação de cargas por rodovias. Em parceria com a Sascar, empresa com destacado know-how em equipamentos para gestão de frotas, a Librelato passa a oferecer implementos rodoviários conectados. Com essa tecnologia, os frotistas elevarão o padrão de controle e amplo monitoramento de suas cargas, inclusive com os implementos desacoplados dos cavalos-mecânicos.

De acordo com Rafael Bett, diretor comercial da Librelato, o pacote de soluções batizado de "Librelato Connect" é opcional e incluirá duas alternativas, ambas conectadas em tempo real. A solução "monitoramento logístico" dentre suas entregas, apresentará ao gestor o histórico de rotas e os tempos de utilização dos equipamentos da Librelato, indicando por meio de relatórios os trajetos e quilometragens percorridas. No módulo de gestão avançada, somam-se as soluções presentes no pacote de monitoramento logístico outros importantes controles, como freadas bruscas e excesso de velocidade, por exemplo, além da utilização do freio ABS e do sistema EBS. O pacote também identifica qual cavalo mecânico está atrelado ao implemento. Adicionalmente ainda é possível receber os dados relativos à pressão e temperatura dos pneus, a fim de reduzir seu desgaste prematuro.

Outra destacada novidade que a Librelato apresentou em seu estande é a suspensão pneumática com eixo autodirecional, popularmente conhecido como eixo de manga. A partir de 2020, todos os implementos da marca com três eixos,

em que pelo menos o primeiro é distanciado em relação ao segundo, contarão com o primeiro eixo equipado com ponteira móvel.

O diretor comercial da Librelato explica que, com a nova tecnologia de eixo autodirecional, apenas as ponteiras do eixo são móveis, o que permite menor arraste do conjunto e menor desgaste de pneus. Além disso, a nova solução pesa cerca de 400 kg a menos do que a suspensão por quadro autodirecional, dependendo do tipo de implemento em que é aplicado.

Em termos de implemento rodoviário, a Librelato apresenta a nova tecnologia PRÓ-NIO que, na Fenatran, foi mostrada no modelo graneleiro e reúne uma série de vantagens em relação aos implementos para o transporte de grãos existentes no mercado brasileiro e internacional, segundo a empresa. Com a nova tecnologia PRÓ-NIO aplicada ao semirreboque graneleiro de três eixos e 12,50 metros de comprimento, a Librelato garante um aumento de carga transportada da ordem de 780 kg, já que o aço utilizado na fabricação contém o Nióbio em sua composição, o que torna a liga mais resistente em relação aos aços estruturais.

De acordo com Bett, os modelos atuais de produtos graneleiros continuarão presentes no portfólio da Librelato, enquanto os novos mo-

delos desenvolvidos com tecnologia PRÓ-NIO farão parte de uma linha específica e tecnologicamente mais avançada para o segmento graneleiro.

Outra novidade apresentada pela empresa é o novo modelo de rodotrem basculante Premium 2.0, desenvolvido com aço de ultrarresistência à abrasão e impactos no revestimento da caixa de carga, com vida útil até três vezes maior em comparação ao aço tradicional, e acoplamento por quinta roda. Diferente do sistema com engate esférico, o acoplamento por quinta roda dispensa a necessidade de uma segunda pessoa, além do motorista, para fazer o engate e desengate da composição nas operações de transporte. Além disso, os pesos e forças radiais são distribuídas uniformemente, já que incidem sobre uma superfície plana e não apenas sobre o pino esférico. Outro diferencial da Librelato no desenvolvimento deste projeto foi o aumento do ângulo de basculamento do semirreboque dianteiro. "A limitação no ângulo de basculamento era determinante para uma maior aceitação do produto no mercado, pois inviabilizava o escoamento de alguns materiais específicos. Com um conceito inovador, a equipe de P&D da Librelato conseguiu aumentar o ângulo de basculamento de 28 para 40 graus, o que viabiliza a descarga de qualquer tipo de produto", afirma Bett.

A Librelato lançou, ainda, um novo semirreboque tanque, com vários atributos de



inovação e tecnologia, entre eles a menor tara entre os modelos com a mesma configuração disponíveis no mercado, segundo a empresa. O equipamento possui tara de 8.680 kg, eixos com capacidade de 13 toneladas, calotas adequadas para o transporte de metanol, berços e acessórios parafusados ao chassi, além de contar com suspensão pneumática de três eixos distanciados, sendo o primeiro eixo autodirecional de ponteiras móveis. O equipamento permite transportar até 45 mil litros de gasolina, 43 mil litros de etanol ou 41 mil litros de diesel, tudo isso dentro do limite legal de peso permitido, mesmo para a configuração com suspensão mecânica no 2º e 3º eixos, que eleva a tara do equipamento em torno de 250 quilos. Já o novo modelo de furgão lonado, batizado de "Sider Grid", utiliza lonas estruturadas nas laterais. De acordo com Bett, existem dois modelos específicos para atender a dois segmentos distintos de carga: um deles exclusivo para o transporte de bebidas, em que o sider possui uma divisória interna longitudinal e fixação da carga por meio de travas superiores com acionamento pneumático, conhecido no setor como travamento tipo "Asa Delta"; e outro para os demais tipos de cargas, em que os paletes são fixados ao piso por meio de cintas de amarração. Existem ainda colunas e travessas de contenção móveis para garantir maior segurança em caso de deslocamento da carga. "Porém, conforme exige a resolução Contran nº 552 de 17/09/2015, em ambos os

casos a lona não tem função de contenção de carga", explica Bett.

Um grande diferencial é que em um sider comum são necessários de 5 a 10 minutos para abrir o compartimento de carga, enquanto com as novas lonas estruturadas são necessários apenas 30 segundos. "O sider comum possui três ou quatro colunas de aço nas laterais que são retiradas todas as vezes que se realiza o descarregamento, o que significa que também necessitam ser instaladas novamente ao fechar o produto. Com a lona estruturada, estas colunas já estão acopladas à lona, o que garante total agilidade à operação", explica Rafael Bett.

Completando sua lista de lançamentos na Fenatran, a Librelato apresenta uma nova linha de fueiros florestais – "Wood King" – que possuem capacidades de seis, nove e 12 toneladas. A grande novidade dos novos componentes está na utilização do aço de alta resistência.

Segundo Bett, com a substituição dos aços estruturais por aços de alta resistência, a Librelato alcançou até 30% de redução de tara em relação aos fueiros anteriores da marca. "Com isso, em uma configuração de quatro fueiros por semirreboque, e considerando uma composição de tritrem, conseguimos um ganho em torno de uma tonelada", explica Bett.

A empresa oferece opções em hastes fixas e removíveis, com disponibilidade para todas as opções de capacidades de cargas.



**MAIS EFICIÊNCIA  
PARA SUA OPERAÇÃO  
LOGÍSTICA**

**REDE DE SERVIÇOS MOURA:  
SOLUÇÃO COMPLETA  
PARA SEU NEGÓCIO.**

#### CONHEÇA NOSSAS SOLUÇÕES.

- Venda de baterias industriais.
- Manutenção preventiva e corretiva.
- Locação de baterias e carregadores.
- Gestão de sala de baterias.
- Instalação, monitoramento e gestão de baterias estacionárias.
- Logística reversa.
- Venda de acessórios.



[rsmoura@grupomoura.com](mailto:rsmoura@grupomoura.com)

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

0800.701.2021

Rede de Serviços Moura

**MOURA**

## Entre as novidades da Truckvan, semirreboque inloader

O semirreboque inloader, lançamento da Truckvan, possui 11.600 mm de comprimento, acoplamento 6x2, caixa de carga com revestimento externo em alumínio e porta traseira de uma folha, com trava pneumática, além de conjunto hidropush com acionamento hidráulico.

Outro lançamento da empresa, o semirreboque furgão possui revestimento externo em alumínio corrugado natural e duas portas traseiras de duas folhas em alumínio natural, com quatro varões externos.



## Facchini apresenta dois novos semirreboques

No caso da Facchini, são dois os lançamentos. O primeiro é o semirreboque furgão frigorífico, com 14.700 ou 15.500 mm de comprimento externo. Possui painéis laterais em estrutura em perfis de alumínio extrudos com revestimento externo em alumínio corrugado e revestimento interno em lâmina de fibra PRFV e isolamento térmico em poliuretano.

A suspensão é do tipo balancim, com suportes de molas estampadas, sendo o aparelho de levantamento mecânico, com duas velocidades e capacidade de levantamento de 28 toneladas.

Já o semirreboque tanque em aço

já o semirreboque sider possui suspensor pneumático no primeiro eixo – são três os eixos da suspensão mecânica – e caixa de carga com painel frontal em chapa de aço e revestimento interno em compensado e laterais em lona vinílica, além de sistema cinta e fivela para fechamento vertical da lona e catraca para tensionamento horizontal da lona na traseira.

O semirreboque carga seca tem caixa de carga com painel frontal em chapa de aço e tampas laterais e traseiras metálicas, com 550 mm de altura e tira fino de alumínio.

Mais um lançamento da empresa,

o semirreboque piso móvel tem 15.000 mm de comprimento e caixa de carga com portas traseiras com abertura para fora e portas embutidas com abertura para dentro, para passagem de vento, além de painel frontal com portas embutidas e abertura para dentro, para passagem de vento, e ganchos para amarração de lona.

Dotado de caixa de carga com colunas ômega esturais e revestimento externo em chapa de aço de alta resistência, o semirreboque para transporte de valores tem, ainda, ripamento interno em aço galvanizado e portas traseiras tipo cofre com duplo revestimento.

Em versões com caixa de carga para 26 ou 28 paletes invertidos de 1.250x1.050 mm, o semirreboque para bebidas possui lonas laterais com sistema de tensionamento vertical em Central Lock e porta de duas folhas. Finalmente, a carroceria de bebidas da Truckvan possui portas laterais do tipo roll-up, em perfil de alumínio, com dispositivo antiguilhotina, teto em chapa de duralumunio e divisória transversal em chapa de aço.

inox apresenta capacidade nominal de 45.000 litros e é indicado para transporte de gasolina, etanol, diesel e químicos leves.

Tem tanque monobloco de seção

cilíndrica em aço estrutural de alta resistência mecânica, com calotas e quebra-ondas estampados, e três distanciados, sendo o primeiro eixo direcional através de manga de eixo.



## Noma lança Geração Titanium

Pioneira no conceito de utilizar o alumínio na produção de implementos rodoviários voltados para o transporte de grãos, a Noma apresenta um novo basculante em seu portfolio, ainda mais leve e resistente. Trata-se de uma evolução da linha de carretas graneleiras lançada em 2013.

A nova linha de basculantes em alumínio Geração Titanium foi desenvolvida com ligas ainda mais resistentes a desgastes, torções e vibrações, em parceria com a fabricante europeia Menci – renomada fabricante de implementos rodoviários. Como resultado, segundo explica Kimio Mori, diretor da Noma, a carreta apresenta a menor tara da categoria, podendo proporcionar ao transportador um acréscimo de até duas toneladas e meia de carga líquida transportada, quando comparado com produtos convencionais em aço. O foco deste implemento rodoviário é o transporte de grãos em geral, farelo e açúcar.

O basculante de alumínio Titanium foi apresentado no estande da empresa na Fenatran 2019, assim como diversos outros implementos da nova geração, como o Smart Floor, um implemento que deverá romper paradigmas no transporte de biomassa, ao permitir uma descarga segura em até três minutos, seis vezes mais rápido que os produtos convencionais do mercado,



elevando a competitividade na logística de cargas como cavaco de madeira, carvão vegetal e bagaço de cana de açúcar, informa a empresa.

A nova carreta traz uma tecnologia patenteada de abertura lateral, que permite escoar a carga de forma integral, por meio de gravidade, em até três minutos, dependendo da operação. Desenvolvida pelo time de engenheiros da Noma, em parceria com a implementadora Rodoplem, a solução, além de proporcionar ganhos de competitividade ao encurtar o tempo das operações, diminui a necessidade de manutenções e gera mais segurança na operação. “A tecnologia age em sincronia com um método prático e descomplicado, por meio de acionamento via controle remoto”, afirma Josué Araújo, gerente de engenharia da Noma.

A linha Florestal da empresa também marca presença com um produto que, além de toda tecnologia da nova Geração Titanium, traz atualizações de designer e de seus festeiros, todos remodelados. O implemento surge como o mais leve

e robusto do mercado, com redução de peso de tara de até 5% na comparação com produtos similares, segundo a empresa.

Outra novidade é a linha tanque cilíndrico para transporte de combustível que chega totalmente remodelada em designer e funcionalidades. O produto oferece capacidade de carga de 63 mil litros, mil a mais do que a maioria dos concorrentes. O foco da evolução dessa categoria foi de ampliar a segurança com a aplicação de sistemas de advertência e com o uso da tecnologia Carbon Fiber (fibra de carbono) no sistema de freio – inovação tecnológica presente em todos os implementos da empresa – que amplia a eficiência de frenagem e pode gerar até 40% a mais de vida útil nas lonas de freio.

Já a nova linha Sider Titanium possui a tara 8% mais leve do mercado, na comparação com seus concorrentes, também segundo a Noma. O implemento traz inovações que visam ampliar a segurança, como novos modelos de ganchos para fixação da carga, que facilitam a agilidade na operação.

Logweb



# Millenium Transportes e Logística apostava na valorização dos seus colaboradores e diminui taxas de absentismo

**A** Millenium Transportes – especializada em mudanças residenciais nacionais e internacionais, comerciais, transporte de sensíveis, obras de arte, eventos, armazenagem e logística – percebeu a algum tempo que cuidar da saúde física e emocional do colaborador, uma vez que o bem-estar deste reflete diretamente em seu desempenho e no bom andamento dos negócios, é uma prática muito importante e, com isso, reduziu em 80% sua taxa de absentismo.

Presente há 21 anos no mercado, a Millenium acompanhou toda a evolução do mercado de trabalho e como, em alguns pontos, a economia do país tem exigido uma dedicação a mais dos negócios para se manterem ativos e rentáveis. E como uma empresa só pode existir a partir de pessoas, a valorização do colaborador passou de “preocupação”



**Jessica:** “Não posso afirmar que a população da Millenium não adocece, mas admito que muitas vezes conseguimos evitar algumas situações”

para “diferencial mediante a concorrência”.

Há, ainda, outra questão considerada: como o trabalho execu-

tado na empresa é totalmente artesanal, ela depende da sua equipe/colaboradores todos saudáveis. “Pensando nisso, decidimos investir em nosso principal produto, que é a saúde de nossos colaboradores.”

Ainda segundo Jessica Lopes de Araujo, responsável pelo departamento de recursos humanos da Millenium, foi observado que com a implantação de ações que contribuem para a saúde física e mental dos colaboradores “reforçamos o engajamento e a dedicação do nosso time. Valorizamos quem contribui para que a empresa possa acontecer e, assim, prestamos um serviço de muito mais qualidade aos nossos clientes”.

Além de benefícios como vale-transporte ou de combustível, convênio farmácia, cesta básica mensal, cestas em datas comemorativas, assistência médica e odontológica, a Millenium ofe-



rece aulas de ginástica funcional, disponibiliza atendimento psicológico e aulas de meditação Mindfulness, bem como proporciona assessoria de corrida, realiza sorteios de passeios mensais para os colaboradores e acompanhantes, promove feiras internas, como de vendas de roupas, acessórios, perfumes e comidas fitness, almoços mensais para integrar a equipe, sessão de massagem para o aniversariante do mês, entre outros. Para a coordenação de todas estas ações, a empresa tem um calendário fixo de campanhas anuais, como Maio Amarelo, Setembro Amarelo, Outubro Rosa e Novembro Azul. E existem campanhas adicionais, que são implementadas durante o ano, boa parte delas advindas dos próprios colaboradores.

"Os resultados dessas ações vemos no dia a dia de trabalho. O ambiente fica mais leve, descontraído, os colaboradores sentem-se valorizados e motivados, pois há sempre um reconhecimento de seus esforços. Com isso, conseguimos também reter muitos talentos, pois sabem que não são todas as empresas que oferecem esses benefícios e preocupam-se com sua saúde física e mental. Garantimos um bom atendimento aos nossos clientes, a partir do momento que nossas práticas refletem no comportamento e satisfação de nossos colaboradores. Ou seja, para a empresa, os principais benefícios advindos destas medidas são: colaboradores mais dispostos no trabalho e que demonstram ter orgulho da empresa em que trabalham; e a integração de todos os colaboradores (Administrativo e Operacional)", explica Jessica.

Ela também comenta que com a implantação de benefícios voltados ao cuidados com a sua saúde (corpo e mente) o clima na organização tem apresentado me-

Ihoras a cada dia. "Os atestados médicos não cessaram, porém diminuíram, já não recebemos mais atestados de dias e, sim, apenas de horas, voltados a consultas de manutenção para com a saúde."

A responsável pelo departamento de recursos humanos da Millenium também destaca que estão diariamente preocupados com a saúde de seus colaboradores e, diante disto, têm controle dos exames periódicos e conseguem identificar aqueles que precisam de mais atenção e, em alguns casos, fazem acompanhamentos em consultas médicas.

"Os próprios colaboradores, muitas vezes, procuram pelo departamento de RH para comentar alguns sintomas estranhos e se podemos ajudá-los com consultas e marcação de exames. Não posso afirmar que a população da Millenium não adoece, mas admito que muitas vezes conseguimos evitar algumas situações."

Finalizando, Jessica destaca que todas estas medidas podem ser consideradas um diferencial da Millenium no segmento de transportes. "Ao longo dos anos participando dos processos de recrutamento e seleção, temos observado que após informarmos os benefícios ofertados pela Millenium, os candidatos reagem com surpresa, justamente por tratar-se de uma empresa no ramo de transportes que se preocupa com a qualidade de vida e bem-estar dos colaboradores, oferecendo benefícios de empresas de grande porte e/ou multinacionais."

Hoje a Millenium conta com mais de 180 colaboradores e 300 clientes ativos. E recentemente anunciou um faturamento anual de R\$ 30 milhões, com previsão de crescimento de 20% a 30% até o final de 2020. Logweb

/ Perfect Welding  
/ Solar Energy  
/ Perfect Charging

**Fronius**



**REDUZA ENERGIA, BATERIAS,  
TEMPO DE CARGA  
REDUZA CUSTOS  
COM CARREGADORES  
DE BATERIA FRONIUS**

Faça um estudo de redução  
de custo da sua empresa.

VENDAS.CARREGADORES@FRONIUS.COM

11 3563-3800

FRONIUS.COM.BR

# Inteligência artificial e automação: a busca pela maior eficiência nos caminhos da logística

**E**scoar produtos, levar matéria prima e gerar riqueza com eficiência em um país tão grande como o Brasil, onde os modais de transportes nem sempre se interligam ou estão em boas condições, é um verdadeiro desafio para os players que querem se manter no mercado.

Hoje a logística pode ser responsável por até 35% dos custos de produtos de uma empresa. A tributação, variável de cidade em cidade e de Estado em Estado, também é um fator que influencia nas decisões logísticas do transporte de mercadorias pelas terras brasileiras. Então, garantir a eficiência de ponta a ponta do processo de logística é essencial para quem quer se destacar e ser competitivo.

Tendo em vista um cenário cada vez mais desafiador, a busca por ferramentas e meios para aumentar a performance e melhorar os resultados finais, inclusive os financeiros, é constante. E grandes aliadas para essa almejada eficiência são a Inteligência Artificial (IA) e a automação.

É possível que com os novos recursos tecnológicos o player consiga não apenas definir as melhores rotas, os melhores modais, mas também levar em consideração na hora do seu planejamento informações de fontes externas, como clima, fatores sociais (greves e manifestações), aumento de preços de combustíveis, entre outros.



**André Scher** – Sócio fundador e CEO da Auctus Inteligência Aumentada. Formado em Engenharia Elétrica pela Unicamp, com MBA na Business School São Paulo, tem mais de 20 anos de experiência em empresas de pesquisa e serviços de TI e Telecom, onde adquiriu conhecimentos em soluções e uso de tecnologias de ponta como Inteligência Artificial, Data & Analytics, automação de processos e infraestrutura em nuvem.

Se, no passado, esse tipo de tecnologia era mais restrito aos grandes players, hoje, com o aumento da digitalização, a IA e a automação inteligente podem ser realidade para todo o tipo e tamanho de empresas de logística. Sempre se considerando a existência dos três elementos básicos para soluções de Inteligência Artificial: dados sobre o negócio, infraestrutura de computação e desen-

volvimento dos algoritmos em si. Dentro da logística, a ciência de dados pode ser usada em diferentes propostas. Analisando o Sell-In (Venda do fabricante, da indústria para o canal distribuidor ou varejista) e o Sell-Out (passo seguinte da venda, a entrega ao cliente final) com IA, tanto as empresas de logística, como as produtoras poderão encontrar pontos de melhoria para otimizar a cadeia de suprimento, poderão criar algoritmos de predição para evitarem atrasos, perdas e quebra futuras na cadeia de suprimento e ainda poderão criar recomendação de novas estratégias.

Considerando uma empresa produtora de medicamentos, por exemplo, monitorar apenas as vendas aos canais de distribuição (redes de farmácias) dará uma visão limitada dos problemas e oportunidades, mas monitorar a venda dos pontos ao consumidor final permitirá que o player se antecipe e veja a cadeia como um todo, prevê o quanto ele vai vender na ponta e em cada etapa. Com essa informação organizada, é possível entender e preparar desde a venda para o distribuidor até a entrega do produto ao consumidor final. Trabalhando isso de maneira integrada e inteligente, oportunidades de negócios podem ser criadas; problemas na cadeia de suprimentos, previstos; entre outros fatores que incidem diretamente sobre a otimização da efetividade do empreendimento.

O agronegócio é outro setor que pode ser muito beneficiado pelas novas tecnologias. O escoamento da safra ou recebimento de insu-  
mos é extremamente condicio-  
nado não apenas às condições das vias, mas, principalmente, a fatores externos. Existem plan-  
tações em nosso país nas quais se chegam apenas por estradas de terra. Além do tempo que se perde, dada a qualidade dessas estradas, se chover, por exemplo, a entrega ou retirada de produ-  
tos pode demorar dias ou até semanas, o que comprometeria a safra. A aplicação da ciência de dados permite que quando se faz o planejamento da entrega, sejam associados à rota a previsão do clima, problema social, como greve, e manifestações indígenas. Isso facilita a tomada de decisão para reagendamentos, novas rotas, novos modais e até mesmo o horário de partida e chegada dos cami-

nhões ao campo. Tudo visando ao melhor custo e a SLA (Acordo de Nível de Serviço) da entrega.

Em empresas de logística propria-  
mente ditas, a automação pode ser empregada, por exemplo, no gerenciamento de despacho de caminhões. Com a implantação de um sistema de leitura de pla-  
cas é possível ver o tipo e a carga do caminhão, acompanhar peri-  
odicamente e automaticamente as multas do veículo em todo o país e supervisionar entregas.

Como se pode perceber, cada vez mais a tecnologia evoluiu para ser utilizada a favor da produção de valor e da gestão efetiva nas em-  
presas. A IA e a automação intel-  
ligentes são ferramentas para ga-  
rantir aumento na produtividade, melhora nos processos de ar-  
mazenagem, diminuição nas falhas, redução de gastos e, consequen-  
temente, aumento da satisfação do cliente. logweb

## MOSTRE A SUA EMPRESA

A próxima edição da revista *Logweb* irá circular no **W6connect Supply Chain Summit Brazil 2019**, que acontece em novembro e reunirá os mais representativos profissionais do setor.

Não deixe de anunciar na edição. E mostrar a sua empresa, seus produtos e seus serviços para os profissionais mais capacitados do mercado.

Ligue: 11 **3964.3744**  
11 **3964.3165**

# LOGÍSTICA, SUPPLY CHAIN, TRANSPORTE, INTERMODALIDADE, LOGÍSTICA IN-HOUSE ....

*Tudo isto, e mais, você encontra nas páginas da revista Logweb (impressa e digital) - referência em logística.*

## E TAMBÉM

No Portal Logweb, na Revista Modal Marítimo (impressa e digital), no Canal Logweb, no Facebook, no Instagram e no Twitter da revista

*O máximo de mídia para a divulgação da sua marca, da sua empresa, do seu produto e do seu serviço.*

### MÍDIA PARCEIRA



### REVISTA

# Logweb

11 3964.3744

11 3964.3165

[luis.claudio@logweb.com.br](mailto:luis.claudio@logweb.com.br)

[valeria.lima@logweb.com.br](mailto:valeria.lima@logweb.com.br)

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

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

Portale.e.Revista.Logweb

@logweb\_editora

logweb\_editora

Canal Logweb

grupologweb

NÃO PERCA TEMPO.  
NÃO PERCA MERCADO.

# ANUNCIE

APROVEITE NOSSOS PREÇOS ESPECIAIS  
PARA PACOTES, INCLUSIVE PARA 2019.



# ***Da telemetria ao diálogo entre máquinas: o que sua companhia ganha com IoT***

IoT – a internet das coisas – compõe um dos pilares da Transformação Digital. De uma sigla desconhecida há 4 ou 5 anos, tornou-se uma das esperanças de se alcançar benefícios ao monitorar equipamentos à distância, ao automatizar fluxos de inspeção e de manutenção e até ao capacitar a comunicação e a colaboração entre equipamentos. As 20 bilhões de “coisas” conectadas pela internet devem movimentar mais de US\$ 1 trilhão em 2022, segundo previsões do Gartner e do IDC.

Segundo a MPI (MPI's Internet of Things Report: Challenges), 66% das empresas que adotaram uma estratégia de IoT aumentaram sua produtividade em mais que 5%; e 57% incrementaram em mais de 5% sua rentabilidade.

Assim como vimos o desempenho dos carros de Fórmula 1 saltar por meio da análise dos dados de telemetria – variáveis como temperatura dos fluidos e dos freios, vibração do motor, aceleração linear e centrípeta e outros tantos indicadores lidos à distância e transmitidos para os computadores dos engenheiros nos boxes das escuderias – estamos na era de ler e analisar dados e daí atuar sobre os equipamentos industriais e sobre pessoas à distância. Pessoas? Sim. Relógios que monitoram a pressão, o batimento cardíaco, a temperatura e a aceleração de pessoas revelam situações de potencial perigo que podem acionar alarmes em uma central para verificar se alguém caiu ou está prestes a ter um ataque cardíaco.

**Antonio Carlos de Brito,**  
Sr Principal,  
Digital & Value  
Engineering da Infor LATAM



E o campo também não fica de fora. Os sensores que monitoram os movimentos, a temperatura e acidez dos estômagos das vacas (“A Vaca Conectada”) contam uma bela história sobre a implantação de IoT na agropecuária.

Os casos de uso de IoT mais citados contemplam:

- **Rastreabilidade de ativos e de materiais:** assegurar otimização logística por meio de fácil localização e monitoramento de ativos críticos (“onde estão meus embarques”, “qual foi o caminho que o caminhão fez dentro da mina de ferro”)

- **Automação industrial:** habilidade de lograr comunicação unificada dentro de uma indústria (ou seja, de um conjunto de companhias de um mesmo setor industrial) alavancando o uso de RFID e códigos de barras

- **Inteligência de operações:** atingir desempenho operacional superior e incrementar capacidades de tomada de decisão explorando combi-

nação, análise e entrega de insights a partir de múltiplos silos de informação

- **Indicadores chave de desempenho unificados:** ganhar visibilidade em tempo real do desempenho operacional e comparativo de equipamentos (“painel de microparadas e monitoramento de capacidade produtiva global”)

- **Monitoramento da saúde dos ativos em tempo real:** minimizar paradas de equipamentos e de ativos críticos por meio do monitoramento contínuo das condições de operação (são as máquinas dizendo – “regule-me ou conserte-me antes que eu quebre”)

- **Melhoria da gestão de operações:** explorar conectividade, interoperabilidade, mobilidade e inteligência “crowd sourced” para suportar as iniciativas da Indústria 4.0, ou, em termos leigos, “conversa entre máquinas” – “vamos, nós máquinas, sincronizar as velocidades de produ-

ção nesta cadeia para reduzir os estoques intermediários”.

Junto com o valor que a IoT traz para as companhias à medida que adotam estratégias específicas para a sua implementação e avançam na maturidade de suas instalações, elas enfrentam desafios, tais como adaptar tecnologias existentes, adaptar a rede para permitir o tráfego de dados dos sensores, dispor de talentos e habilidades para tratar de IoT e assim por diante. Mas o que mais chama a atenção nessa pesquisa da MPI é que faltam ideias de como se implementa IoT em seus negócios e quais são os casos de uso apropriados para justificar os benefícios da sua implementação. Identificar oportunidades e benefícios de IoT foi citada em primeiro lugar com 46% de respostas entre entrevistados que trabalham em empresas de manufatura, para processos de implementação de IoT e com 42%, quando se perguntam sobre os desafios relacionados a produtos.

Outro aspecto importante é verificar por que tantos esforços de implementação de um programa de IoT fracassaram:

- **Falha em estabelecer objetivos mensuráveis ANTES da implementação:**

5% das companhias não alcançam os objetivos e 6% não estabelecem objetivos a priori

- **Falha em gerenciar os prazos de implementação:** 55% dos projetos estão atrasados

- **Falha em gerenciar o orçamento dos projetos de implementação de IoT:** 55% dos projetos gastam mais que o orçamento alocado para o projeto

## Afinal, para que serve IoT?

Conceber uma estratégia para IoT consiste em atividade primária do projeto, tal como para qualquer iniciativa transformacional ou de impacto em sua companhia. Estabelecer objetivos claros e mensuráveis, para a fase de implementação – como escopo, prazos e orçamento – e para a fase de operação – como precisão e disponibilidade dos dados, tempo para a tomada de deci-

são e seu impacto – transformam uma iniciativa em um programa corporativo com resultados evidentes e justificáveis, gerando fundos para outros projetos atraentes como estes.

A internet das coisas deve habilitar a empresa a servir melhor seus clientes, fornecedores, empregados e criar benefícios operacionais que vão desde visibilidade de ativos a novas fontes de receitas e segmentos de clientes. Dentre os casos mais fáceis de justificar, como a melhoria nos processos de gestão de ativos, o aumento da vida útil do equipamento, a produtividade da força de manutenção e o aumento da capacidade produtiva, pode ser o projeto que falta à sua companhia para iniciar a implementação de uma estratégia de IoT juntamente com a modernização da sua plataforma de gestão de manutenção. Ou pode ser uma inovação embarcada em suas máquinas que são vendidas a outros clientes ou um conjunto de sensores que monitora vibração de veículos para que se derive a forma de conduzi-los e o risco que os condutores apresentam para fins de contratação de seguros.

A IoT abre novas avenidas de negócios. Os desafios são grandes, mas contornáveis. **Logweb**

**VEM AÍ:**  
O poder do  
**Webinar** como  
um acelerador de  
desenvolvimento  
de negócios!  
**AGUARDEM**

REVISTA  
**Logweb**  
Referência da Logística



Wconnect Supply Chain Summit Brasil 2019

Tenha a  
logística  
em suas mãos

Assine a

REVISTA

**Logweb**

**12 meses**  
**R\$ 233,00**

**24 meses**  
**R\$ 413,00**

**Universitário  
paga  
meia!**

**11 3964.3744**

**11 3964.3165**

[admin@logweb.com.br](mailto:admin@logweb.com.br)

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

# SuperFrio investe R\$ 120 milhões na construção de centro logístico frigorificado em Santa Catarina

**C**ontrolada pelo Pátria Investimentos e especializada na logística frigorificada, a SuperFrio acaba de inaugurar um centro logístico frigorificado em Garuva, norte de Santa Catarina. Trata-se da primeira unidade do grupo naquele Estado e a 14ª no país. A empresa já atua nos estados de São Paulo e Paraná, com forte presença nos mercados de agronegócios, food service, armazenagem geral, distribuição e exportação e importação. Segundo Francisco Moura, CEO da SuperFrio, o novo CD em Garuva foi projetado e construído de acordo com referências internacionais em eficiência energética e produtividade, contando com registro do Serviço de Inspeção Federal para movimentar e armazenar produtos de origem animal destinados à exportação. Moura destaca, ainda, que o plano de investimentos nesta filial totaliza R\$ 120 milhões e deve gerar, no médio prazo, cerca de mil postos de trabalho diretos e indiretos. “Vamos fornecer serviços logísticos para grandes exportadores de aves e suínos de Santa Catarina e para grandes importadores de alimentos congelados de todo o país”, destaca.

## Localização

Localizada às margens da BR-101, a SuperFrio Garuva facilita o escoamento de produtos dos estados de Santa Catarina, Paraná e Mato Grosso do Sul, com fácil e rápido acesso ao Porto Itapoá. A nova unidade tem câmaras frias com capacidade para armazenar 15.000 paletes, ampla e moderna



**Moura:** “Vamos fornecer serviços logísticos para exportadores de aves e suínos de Santa Catarina e para importadores de alimentos congelados de todo o país”

antecâmara climatizada, pátio para 500 contêineres e 200 tomadas.

“Estamos muito animados com este projeto, com a região e com a empresa. Entendo que este projeto tem uma missão muito nobre: ajudar a melhorar a cadeia logística do país, aumentando a competitividade perante o mundo”, afirma Frederico Barros, diretor do Pátria Investimentos, uma das maiores gestoras de ativos alternativos da América Latina, gerindo um portfólio de aproximadamente R\$ 54 bilhões. A Superfrio recebe investimentos do Pátria Private Equity desde 2014.

“Em nosso plano de crescimento, continuaremos investindo em expansões orgânicas e em aquisições, com o objetivo de contar com 30 unidades na América do Sul até 2023, transformando a SuperFrio em líder do continente e uma das 15 maiores do mundo no seu segmento”, destaca Moura.

## Serviços e diferenciais

A SuperFrio oferece uma ampla gama de serviços de alto valor agregado, incluindo operações de movimentação, armazenagem, picking, estufagem de contêineres, transbordos, transportes e co-packer.

A empresa é membro da Global Cold Chain Alliance e, entre outros diferenciais, “é o primeiro e único operador logístico frigorificado do Brasil a adotar o sistema WMS da JDA, referência global em tecnologia de armazéns. E a primeira empresa do segmento a mensurar o uso de água, o consumo de gás carbônico e a quantidade de resíduos gerados no negócio”, comenta o CEO da empresa.

E para proteger a integridade dos produtos que armazena, a SuperFrio adota um programa de gestão da segurança dos alimentos, associado ao seu Sistema de Gestão Integrado. 



## ULMA Handling Systems

A ULMA Handling Systems, especializada no desenvolvimento de projetos de sistemas e armazéns automatizados para diversos segmentos da indústria, anuncia um novo diretor de Operações para a América Latina, o espanhol Alex Gutierrez. Ele é formado em engenharia industrial pela Universidade do País Basco, com especialização em inovação e gerenciamento de projetos pela Mondragon University. A chegada de Gutierrez ao Brasil ocorre em um momento de transformações da ULMA. Além de ter um novo CEO local, o executivo Marcelo Bueno, a empresa está adotando um posicionamento global de ser mais que um provedor de soluções de armazenagem e movimentação de materiais, tornando-se um parceiro estratégico em prover inteligência a projetos de intralogística.

## Mercedes-Benz

Matthias Kaeding é o novo diretor de Compras da Mercedes-Benz do Brasil. Com 20 anos no Grupo Daimler, o executivo assumiu recentemente essa função e é responsável também por Compras na região da América Latina. A diretoria de Compras engloba uma rede de mais de 400 fornecedores de peças, componentes e sistemas para caminhões e ônibus produzidos na América Latina. Antes de assumir sua nova função na Mercedes-Benz do Brasil, Kaeding ocupava, desde 2012, o cargo de gerente sênior de Engenharia de Custos Powertrain Europa da Daimler AG.

## Show Tecnologia e Omnilink

A Show Tecnologia, empresa de rastreamento, anuncia a aquisição da Omnilink, companhia de soluções de IoT e telemetria voltadas à segurança e prevenção de riscos e de gestão de frotas com tecnologia para monitoramento de veículos. “A aquisição abre novas oportunidades de negócios para ambas as empresas por conta do somatório das tecnologias e também pelo aumento da abrangência de atuação”, comemora Eduardo Lacet, CEO da Omnilink e fundador da Show Tecnologia – juntamente com a sua sócia Christiane Akiko. Ainda segundo Lacet, o objetivo é tornar a Omnilink líder no setor no máximo em dois anos. “Com a capilaridade da Show Tecnologia por todo o Brasil aumentamos para 700 pontos de atendimento para manutenção e instalação dos equipamentos”, revela o CEO. As empresas irão manter suas operações independentes, com a Show Tecnologia com sede em João Pessoa, PB, e a Omnilink em Barueri, SP, mantendo os principais executivos de cada companhia.

## Loggi

A Loggi, empresa que usa a tecnologia para reinventar a logística e a forma de fazer entregas no Brasil, anuncia Thibaud Lecuyer como novo CFO. O executivo deixou a Dafiti, em que foi cofundador e atuou como diretor por nove anos, para comandar a área financeira da Loggi. Lecuyer é bacharel em Ciências com foco em Economia e Estratégias pela École Hôtelière de Lausanne (EHL), e obteve seu MBA na INSEAD em 2010. Francês, chegou ao Brasil em 2010. Antes de criar a Dafiti, atuou durante seis anos no grupo de Investimentos Alternativos do banco JP Morgan, em Londres, Geneva e Nova Iorque.

## Senior

A Senior, empresa especialista em tecnologia para gestão, está com uma nova Head à frente da filial no Rio de Janeiro. Lisiâne Gusmão Scofield Rangel possui mais de 25 anos de atuação em Tecnologia da Informação, com experiências na área Comercial, Gestão de Serviços e em Gestão Empresarial. A executiva possui formação em Tecnologia em Processamento de Dados pela PUC-RJ e especializações na FGV, onde cursou Marketing e MBA em Gestão Empresarial. Na Senior, Lisiâne assume a gestão da filial Rio de Janeiro, aonde chega com a missão de ampliar as vendas das soluções e serviços.

## Yusen Logistics

A Yusen Logistics promoveu uma ampla reestruturação da área de Recursos Humanos no Brasil e está com duas novas gestoras. Andrezza Frota, em Manaus, respondendo pelo Norte, e Samira Rodrigues, baseada em São Paulo, respondendo pela área de administração de pessoal e gestão de benefícios no Brasil. Além destas contratações, foram estruturadas a área de business partner para a região Sul e Sudeste. Andrezza já atuou em empresas como Alcatel, Microsoft, Nokia, Honda e Whirlpool. É graduada em Psicologia pela Universidade Luterana do Brasil, com especialização em Gerência Estratégica de Recursos Humanos (CIESA), em Gestão Estratégica e Econômica de Negócios (Fundação Getúlio Vargas) e em Engenharia de Produção (FUCAPI - Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica). Já Samira é graduada em Automação de Escritórios e Secretariado pela Fatec (Faculdade de Tecnologia de São Paulo) e tem pós-graduação em Administração de Negócios pelo Mackenzie. Antes de chegar à Yusen Logistics, ela passou por empresas como Totvs, ProPay e TM Solutions. 

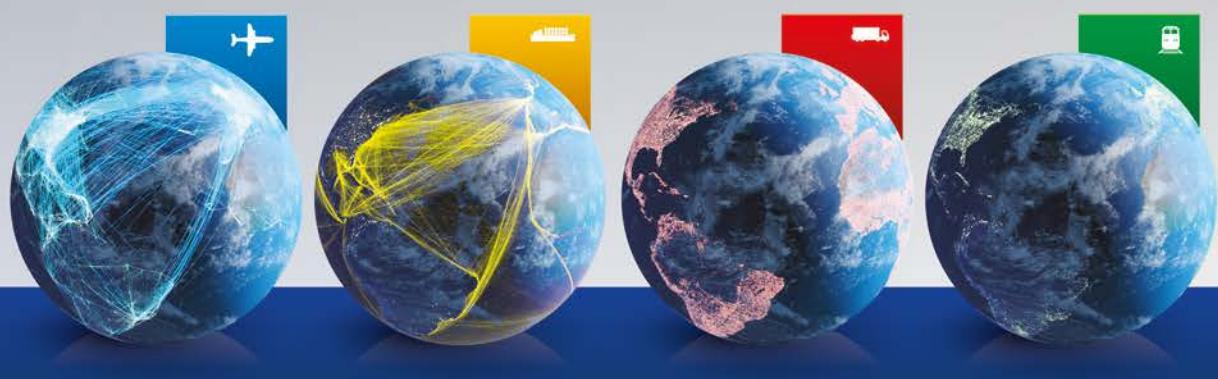
# LOGISTIQUE

2020 :

FEIRA E CONGRESSO  
DE LOGÍSTICA E  
NEGÓCIOS MULTIMODAIS

1a3  
SETEMBRO  
PAVILHÕES DA EXPOVILLE  
JOINVILLE SC

LOGÍSTICA | TRANSPORTE MULTIMODAL | COMÉRCIO EXTERIOR | INTRALOGÍSTICA



## Com a Economia Aquecida

A edição de 2019 da Logistique foi 25% maior que a de 2018. E ainda agregou importantes eventos paralelos, como a Rodada de Negócios, o Smart Display, o Congresso Técnico Empresarial e o Fórum Nacional dos Despachantes Aduaneiros. Tudo isso garantiu para a Feira um público qualificado, gerando bons negócios para os expositores ainda durante o evento.

Para a edição de 2020 as perspectivas são ainda mais promissoras. Contará com uma área maior de exposição, será mais tecnológica e com número superior de equipamentos e serviços intralogísticos, além de infraestrutura para portos e área externa de exposição. *Venha para onde a economia continua aquecida e realize ótimos negócios*



*Inclua a Logistique em suas estratégias comerciais, reserve já o seu espaço: [www.logistique.com.br](http://www.logistique.com.br)*

Realização:

**zoom**  
FEIRAS & EVENTOS

① (49) 3361 9200

✉ info@logistique.com.br

facebook.com/feiralogistique