



B R A Z I L  
**LGPD**  
Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais



MAR/ABR  
2022  
Nº225

Veloe também é



# VELOE É A SUA PARCEIRA QUANDO O ASSUNTO É MOBILIDADE.

Veloe faz muito mais do que **poupar você de filas em pedágios e estacionamentos**. É a solução e mais completa de mobilidade para pessoa física e jurídica do seu carro particular e até a administração da frota de veículos de empresas de todos os tamanhos.

Saiba mais em:



# veloe

## 20 anos de estrada

A revista *Logweb* chega aos 20 anos. Um longo caminho, acompanhando as mudanças e destacando as tendências do segmento de logística no Brasil e no mundo. Um trabalho diário, de pesquisa e busca constante das novidades, mas prazeroso, no sentido de levar aos leitores o que está disponível para o desenvolvimento de suas atividades diárias, e também o que está apontando no futuro.

Para esta jornada, contamos com o apoio de nossos leitores e de profissionais parceiros que nos fornecem "dicas" e indicações e dividem o seu conhecimento nos mais diversos assuntos dentro do Supply Chain. A estes, a nossa gratidão. Também devemos agradecer aos anunciantes, que sempre acreditaram no retorno garantido proporcionado pela revista, e também aos nossos parceiros como Associações, entidades de classe e empresas. A estes, também o nosso agradecimento.

Além de um breve histórico sobre a atuação da revista nestes 20 anos, acompanhado de depoimentos de diversos profissionais do setor a respeito da publicação, esta edição de *Logweb* dá destaque à LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados aplicada ao segmento de logística. Aqui são destacados temas como o que é preciso considerar para implementar a LGPD no segmento, levando em conta como está estruturado o armazenamento de dados, em que setores/segmentos da logística a LGPD é mais impactante, os reflexos da LGPD no produto movimentado/armazenado e a questão da maturidade digital da empresa, entre outros.

Ainda destaque neste número é o impacto da implantação do DT-e nas transportadoras, focando, entre outros temas: O que muda para as transportadoras a implantação do DT-e, o que precisa ser feito para se ajustar ao DT-e, o que pode dar errado, os benefícios e os documentos que serão unificados e eliminados.

Temos, ainda, uma matéria especial sobre os desafios da logística farmacêutica, começando pela rastreabilidade da cadeia de medicamentos e seguindo com temas como os maiores desafios enfrentados hoje no Brasil e como otimizar a logística na indústria farmacêutica.

A quarta grande matéria da edição engloba a segurança nos condomínios logísticos, com foco em infraestrutura, pessoal operacional e carga, incluindo os equipamentos/sistemas que podem ser usados para mitigar os problemas de segurança.

A estas matérias se juntam outras, de igual importância, destacando o que acontece no segmento. Como sempre, e como nestes 20 anos, *Logweb* coloca o leitor em dia com o segmento.

### Os editores

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)

Fone: 11 4087.3188

#### **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)

#### **Jornalista Social Media**

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 de Marketing**

José Luiz Nammur

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

#### **Diretora Comercial**

Maria Zimmermann Garcia

Cel.: 19 98363.9690 e 11 94382.7545

[maria@logweb.com.br](mailto:maria@logweb.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

## 6 Transporte de cargas

O impacto da implantação do DT-e nas transportadoras: Obrigatoriedade, benefícios, dilemas, mudanças impostas

## 52 PUBLICAÇÃO

Revista Logweb completa 20 anos e segue como referência em publicação do segmento de logística

## 14 CAPA

O impacto da LGPD nas empresas de logística é significativo. E vazamentos de dados impõem pesadas sanções



## 28 Legislação

Rastreabilidade da cadeia de medicamentos coloca em xeque a logística farmacêutica, o transportador e o Operador Logístico

## 24 Equipamentos

Com novos Loadall, JCB pretende dobrar número de vendas de manipuladores telescópicos no país

## 26 Coluna SETCESP

Índice de Eficiência no Recebimento (IER) é peça-chave para a produtividade nas operações de transporte

## 36 Distribuição

Daki: logística baseada em dark store e reposição diária de produtos proporciona retenção de clientes

## 38 Veículos

Nova Transit Furgão da Ford vem com conectividade gratuita de série e pode virar ambulância

## 50 Peças

CD da ZF Aftermarket no Brasil completa cinco anos e se destaca pela tecnologia

## 58 Fique por Dentro

## 40 PROTEÇÃO

Em alta, condomínios logísticos exigem investimentos para segurança em infraestrutura, pessoal e carga

# EMPILHADEIRA RETRÁTIL RTR16 BYD

COM BATERIA  
DE FOSFATO  
DE FERRO LÍTIO

TECNOLOGIA  
**Lítio**  
FOSFATO DE FERRO

-  Capacidades de carga:  
1,6 toneladas
-  Bateria livre de manutenção
-  Recarga rápida
-  Maior autonomia
-  As melhores condições de  
vendas e locação do mercado



T50



S14JW



GREEN TUG



ECB50



ECB70

As melhores condições de vendas  
e locação do mercado.  
Entre em contato.



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

☎ 11 94232.4368  
+55 19 3514.2550  
vendas@byd.com



# O impacto da implantação do DT-e nas transportadoras: Obrigatoriedade, benefícios, dilemas, mudanças impostas

Muito se fala a respeito de como funcionará essa nova plataforma – ainda sem data para entrar em vigor –, tendo em vista que já existe uma certa quantidade de documentos que o motorista precisa “ter posse” ao realizar o transporte de carga

**E**m 27 de setembro de 2021, o Governo Federal sancionou a Lei nº 14.206, originada da medida provisória 1051/2021, instituindo o Documento Eletrônico de Transporte, o DT-e, que deverá ser utilizado em qualquer operação de transporte de cargas em todo o território nacional. Trata-se de uma plataforma eletrônica que vai unificar todos os documentos administrativos relacionados ao transporte de cargas no Brasil, os quais são exigidos por diversos órgãos como SEFAZ e ANTT, entre outros.

Ainda não há uma data confirmada para que o Documento Eletrônico de Transporte passe a ser obrigatório, mas a previsão do Governo Federal é fazer a implantação em três fases. “O planejamento prevê o início a partir do primeiro semestre de 2022 para transportes a granel, com a segunda etapa entre 2022/2023 para transportes fracionados e a última fase em 2023/2024 para transportes multimodais”, diz Mauro Telles, superintendente de produtos B2B da Veloe.

Na verdade, esta questão gera dúvidas e várias respostas. “A lei do DT-e está em fase de regula-

mentação. A previsão é que até meados de junho ou julho deste ano a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) ou o Ministério da Infraestrutura deverá apresentar como será o procedimento de adoção deste novo sistema no transporte”, explica Adauto Bentivegna Filho, Assessor Jurídico do Sindicato das Empresas de Transportes de Carga de São Paulo e Região – SETCESP. Outro detalhe da nova proposta – e que também gera divergências – se refere aos documentos que serão unificados ou eliminados. “O DT-e não eliminará qualquer documento fiscal. A ideia é unificar mais de 90 documentos obrigatórios para o transporte de cargas, entre eles: MDF-e (Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais); CIOT (Código Identificador de Operação de Transporte); DAMDFE (Documento Auxiliar do Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais); DACTE (Documento Auxiliar de Conhecimento de Transporte Eletrônico); DANFE (Nota Fiscal Eletrônica). Os documentos se referem às autorizações que regulamentam o transporte, tanto de cargas quanto de passageiros, com informações

cadastrais, de segurança, contratuais, de pagamento e seguros, entre outros dados”, explica Fabrício Santos, especialista em Logística do Grupo MáximaTech. Por seu lado, Rafael Fernandes, advogado sênior com atuação no setor de Rodovias e Logística da Manesco, Ramires, Perez, Azevedo Marques Sociedade de Advogados, lembra que a legislação não estabeleceu um rol específico de documentos que serão eliminados ou substituídos,



mas a intenção é de reduzir ao máximo toda a documentação existente.

Isto será possível pelo fato de o DT-e centralizar todos os dados e informações cadastrais, contratuais, logísticas, registra-



Para **Santos**, do Grupo MáximaTech, as dificuldades com o DT-e estão relacionadas à cultura da empresa com a tecnologia, então é possível haver resistência

rias, de segurança, ambientais, comerciais e de pagamento, inclusive valor do frete e dos seguros contratados, bem como informações decorrentes de outras obrigações administrativas relacionadas às operações de transporte. Nesta lógica, documentos como o RNTRC, a AET, o CIOT, o vale pedágio, os dados dos seguros contratados serão absorvidos pela documentação eletrônica e passarão a ser fiscalizados pelas autoridades através do DT-e.

“É importante destacar que o DT-e não detém natureza fiscal ou tributária. Por isso, não irá substituir ou eliminar os documentos fiscais eletrônicos, como a Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), o Conhecimento de Transporte Eletrônico (CT-e) ou o Manifesto de Documentos Fiscais Eletrônicos (MDF-e)”, esclarece o advogado.

Bentivegna Filho, do SETCESP, vai

contra todas estas apostas: “Por ora, nenhum documento será unificado ou eliminado. Será mais burocracia e custo para o setor, embora a lei que criou o DT-e preveja que pode haver convênio com os estados e com os municípios para eliminar os documentos fiscais. Contudo, algumas licenças de caráter federal, como a do IBAMA e da Polícia Federal no transporte de produtos perigosos, podem vir a ser eliminadas”.

## Obrigatoriedade

O advogado sênior da Manesco, Ramires, Perez, Azevedo Marques Sociedade de Advogados lembra que o DT-e será obrigatório para a maior parte das empresas, não sendo exigível apenas para o transporte internacional de cargas e para as operações de transporte realizadas em território nacional sob controle aduaneiro. A Lei nº 14.206/2021, no entanto, autoriza que o governo federal estabeleça novas hipóteses de dispensa deste documento, desde que estas sejam fundamentadas por critérios específicos, estabelecidos pelo §2º do art. 1º da Lei.

“Em linhas gerais, as dispensas poderão ser estabelecidas em função das características, do tipo, do peso ou do volume total da carga transportada, para transportes realizados dentro dos limites do mesmo Município, em função da distância da viagem, quando a origem e o destino do transporte se localizarem em Municípios distintos e contíguos, em função do transporte de produtos agropecuários perecíveis diretamente do produtor rural e, por fim, no caso de realização de coleta de mercadorias a serem transportadas de forma conjunta”, explica Fernandes.

Telles, da Veloe, completa dizendo que, de forma prática, todos



que emitem o MDFe precisarão emitir o Documento Eletrônico de Transporte de forma obrigatória para todo transporte de carga em território nacional. Logo, fará parte da realidade de todos os envolvidos nas operações de transporte de cargas: transportadoras; cooperativas de transporte; embarcadores que transportam carga própria (indústria, comércio, distribuidora, operadores logísticos); transportadoras e embarcadores que contratam transportadores autônomos TAC e equiparados e empresas de contabilidade que prestam serviço de emissão.

### Importância e benefícios

Ainda que parem várias dúvidas – como pode ser visto no começo desta matéria especial – os profissionais ouvidos pela redação de *Logweb* não deixam de apontar a importância e os benefícios deste projeto.

“O projeto será benéfico para o país se realmente for seguido corretamente. Ajudará a tirar o caminhoneiro autônomo da informalidade, unificará documentos, facilitará o processo de fiscalização, enfim, será muito vantajoso para o país”, comenta Jarlon Nogueira, CEO do Grupo *AgregaTech*.

Na ótica de Santos, do Grupo *MáximaTech*, o projeto é pioneiro em questão de documentação logística, além de ser inovador nas propostas de fiscalização e organização do que é necessário para realizar o transporte de cargas de maneira legal. A partir de sua implementação é possível prever muitos impactos positivos, como maior controle de carga, redução das filas e da demora durante as paradas em postos de fiscalização, que são problemas atuais enfrentados

pelos caminhoneiros. Toda essa mudança é capaz de agilizar o processo, além de evitar atividades ilícitas, tendo em vista que todos os documentos necessários devem estar registrados para o exercício da atividade.

“Existem diversos benefícios em utilizar um só documento unificado para toda a questão de transporte. O motorista chega a ficar até 6 horas para fazer essa conferência, então o uso do DT-e vai facilitar esse processo, economizando tempo e tornando o processo mais dinâmico, o que melhora a produtividade e o tempo de entrega. Além disso,



Segundo **Nogueira**, da *AgregaTech*, o DT-e ajudará a tirar o caminhoneiro autônomo da informalidade, unificará documentos e facilitará a fiscalização

por ser digital, não corre o risco de faltar algum documento ou a necessidade do uso de papel, o que pode ser benéfico tanto para o meio ambiente como para redução de gastos.”

Outro fator importante que pode ser alterado com o DT-e – ainda segundo o especialista em Logística – é a questão da pesagem da carga e mais segurança nas estradas. Com o uso de uma documentação unificada e digital, é possível melhorar a logística, se preocupando mais com a carga

e menos com questões burocráticas.

Fernandes, da *Manesco, Ramires, Perez, Azevedo Marques Sociedade de Advogados*, também assinala que o DT-e é um projeto com potencial para contribuir com a informatização e a redução dos custos operacionais do transporte de cargas no país. A Lei nº 14.206/2021 institui uma série de reformas que, a uma só vez, definem as balizas que orientarão a implementação desta plataforma tecnológica e contribuem para a simplificação burocrática e o aumento da competição no mercado de serviços necessários à viabilização do transporte de cargas. Ou seja, a tendência é a redução dos custos operacionais e o incremento da eficiência da cadeia logística como um todo. Fernandes também ressalta que o DT-e visa a ser uma plataforma tecnológica do frete rodoviário, que tem o objetivo de simplificar e desburocratizar os serviços de transporte, mas também de permitir o ingresso do setor na era do big data. O DT-e, neste sentido, também terá a finalidade de viabilizar a coleta e a consolidação de dados relacionados à logística no país, permitindo às autoridades o desenvolvimento de políticas públicas mais adequadas ao setor e à iniciativa privada o desenvolvimento de novos mercados.

“Do ponto de vista burocrático, o principal benefício do DT-e é a centralização de uma série de autorizações, licenças e informações relativas à operação de transporte, que outrora eram requeridas individualmente e preservadas em versões físicas durante o transcurso da operação. A digitalização dispensará o papel e reunirá todas essas informações em um aplicativo – o

que certamente reduzirá o fardo regulatório para os transportadores."

Do ponto de vista operacional – prossegue o advogado sênior da Manesco, Ramires, Perez, Azevedo Marques Sociedade de Advogados –, espera-se que o DT-e reduza os tempos de viagem, pois esta tecnologia permitirá a realização de fiscalizações mais eficientes, que dispensarão a parada dos transportadores para a apresentação de documentos relativos à carga e à operação de transporte. Além disso, a concentração das informações da operação de transporte no DT-e permitirá maior facilidade para a integração multimodal, sobretudo com os portos. Também se espera que o uso da documentação eletrônica facilite a fiscalização da aplicação dos pisos mínimos de frete.

Para o Poder Público, o DT-e também será importante. A digitalização contribui para o aumento da formalização das operações de transporte, além de facilitar a coleta dos dados necessários para subsidiar a elaboração de políticas públicas de logística, afinal, todos estes estarão disponíveis em uma plataforma tecnológica única.

Quanto aos novos mercados, a centralização dos dados relacionados à logística permitirá que empresas interessadas customizem os serviços ofertados aos agentes econômicos do setor ou até mesmo ofertem novos serviços.

"Em suma, a Lei nº 14.206/2021 é um passo importante para a desburocratização e informatização do setor, podendo contribuir de forma relevante para a diversificação dos serviços ofertados e para a eficiência do setor logístico como um todo", completa Fernandes.



**Fernandes, da Manesco:**

"O DT-e não detém natureza fiscal ou tributária. Por isso, não irá substituir ou eliminar os documentos fiscais eletrônicos"

"Quando olhamos diretamente para o projeto DT-e, criar o Documento Eletrônico de Transporte será um dos principais legados que o Governo Federal, em parceria com o poder Legislativo, deixará ao setor de transporte rodoviário de cargas. O DT-e tem o potencial de reduzir significativamente o preço do frete no país, de aproximar embarcadores e caminhoneiros, de diminuir o percentual que hoje fica com intermediários. Quem paga o frete pagará menos e quem recebe por ele receberá mais. Com isso, aumentaremos a eficiência e a competitividade do setor, com

mais transparência", acredita Telles, da Veloe.

E, para o superintendente de produtos B2B, os benefícios são tão significativos que ele os separa em três categorias que serão beneficiadas com a vigência do DT-e: caminhoneiros, embarcadores e transportador.

**Caminhoneiros** – Uma das expectativas com a mudança é eliminar o papel de intermediários, aumentando o rendimento dos caminhoneiros. Em uma publicação do Ministério da Infraestrutura, estima-se que o condutor pode aumentar de 13% para 39% o total recebido em fretes com o uso do documento. Além disso, existem outras vantagens: fomento à contratação direta, sem a presença de intermediários; menos paradas para fiscalização e, em caso de ocorrências, menos documentos a serem checados, o que deve resultar em menor tempo de interrupção dos deslocamentos; eliminação dos documentos de papel, sendo que todas as informações relevantes estarão concentradas no DT-e; combate ao uso da carta frete, além de ser um meio de comprovação de renda, o que favorece a obtenção de crédito para os trabalhadores.

**Embarcadores** - Uma das principais vantagens para o embarcador, segundo Telles, está na redução da burocracia envolvendo todos os processos. Dessa forma, é possível ganhar tempo na gestão dos fretes e, ao mesmo tempo, diminuir os riscos aos quais a empresa está exposta. Também é possível reduzir os gastos para a emissão de documentos, resultando em otimização do tempo dos colaboradores e diminuição da burocracia – e com menos tempo desperdiçado, existe a possibilidade de o frete ter o seu valor reduzido. Além de mais controle sobre as relações trabalhistas, há maior probabilidade de se ter mais controle sobre a ação dos intermediários, reduzindo os riscos aos quais a empresa está exposta. Outro ponto é que os próprios embarcadores podem gerar o DT-e, o que dá mais tranquilidade no cumprimento de obrigações e evita a aplicação de penalidades. Por fim, há a diminuição de paradas durante o transporte. E, mesmo se houver, tendem a ser mais rápidas, pela facilidade em checar apenas um documento.

**Transportador** - Estima-se que 20% do Produto Interno Brasileiro (PIB) esteja relacionado ao setor de transportes. Com isso, completa o superintendente de produtos B2B da Veloe, uma das esperanças é que o DT-e contribua na redução do tempo médio em paradas nas estradas, reduzindo os custos e ampliando o giro. “Também temos outros benefícios para essa categoria, como: diminuição de obrigações tributárias e burocráticas, especialmente para companhias que operam de maneira intermodal, mesclando trens, navios, aviões e caminhões; ganho de alternativas para efetuar o pagamento do frete, já que não há mais ne-

cessidade de um contrato para com uma Instituição de Pagamento Eletrônico de Frete (IPEF); eliminação da figura do Código Identificador de Operação de Transportes, o CIOT; redução de paradas, fazendo com que o frete rodoviário seja mais competitivo, na avaliação do governo federal, e comprovação da antecipação de pagamento do vale-pedágio, já que essa informação deve constar no DT-e.”



**Dexheimer**, da Oobj: “Este projeto é mais uma obrigação acessória, visto que já existem documentos fiscais eletrônicos que digitalizam esta etapa no setor”

Hegon Dexheimer, gerente de produtos e negócios na Oobj e Membro Titular do Conselho Fiscal da Associação Brasileira de Tecnologia para o Comércio e Serviços (AFRAC) no pleito de 2022/2023, pondera que este projeto, na prática, é mais uma obrigação acessória para as empresas de transportes, visto que já existem documentos fiscais eletrônicos que digitalizam esta etapa no setor, onde é possível fazer todo o rastreamento da carga fim a fim. Uma alternativa seria desobrigar a impressão dos documentos para transporte, integrar de forma efetiva o CIOT e exigir para todas as operações o pagamento do frete de forma eletrônica, eliminando a carta frete e redu-

zindo as fraudes e melhorando o processo para transportadoras e transportadores autônomos.

Mas, o gerente de produtos e negócios na Oobj aponta que estão previstos pelo projeto benefícios para todo o processo de transporte, como: eliminar uso de papel, pois o documento é totalmente digital; redução de custos operacionais para as empresas; pesagem automatizada; redução da burocracia; tornar a logística mais eficiente; documentação integrada entre os sistemas. Também “desconfiado”, Bentivegna Filho, do SETCESP, diz que o projeto DT-e é um bom passo para termos um único documento em relação à prestação de serviço de transporte rodoviário de cargas. “É verdade que neste começo ele não cumprirá este papel, sendo mais burocracia e custo, mas, se bem trabalhado junto ao CONFAZ (Conselho Nacional de Política Fazendária), poderá haver um convênio nacional para que o DT-e, que será digital, também traga informações fiscais sobre o ICMS ou ISS, por exemplo.”

O Assessor Jurídico não vê, de imediato, nenhum benefício, pois é mais um documento que a empresa terá que se preocupar e mais custo. “O DT-e se tornará um benefício quando for um documento único, substituindo os demais documentos fiscais.”

## Transportadoras

Como se pode notar, o DT-e implicará em muitas mudanças para as transportadoras. E em muitos ajustes.

Nogueira, do Grupo AgregaTech, diz que se, por um lado, a implantação do DT-e será muito boa, pois será a unificação de vários documentos, como já foi dito, por outro, as transportadoras pre-

cisarão fazer a adequação nos seus TMS e promover treinamento para os seus operadores.

E, como acrescenta Santos, da MáximaTech, como a documentação de transporte vai ser toda digital, a empresa terá que se adaptar a essa realidade, com o uso da tecnologia e automatização dos processos.

Ainda falando em documentação, Augusto Ghiraldello, VP Executivo da Invent Smart Intra-



**Bentivegna Filho**, do SETCESP:

"A adaptação dos operadores só será dimensionada quando a norma for publicada e, então, teremos um tamanho do desafio imposto"

logistics Solutions, também destaca que, com o DT-e não será mais necessária a utilização de papéis (conhecimento e NFs), ou seja, proporcionará muito mais agilidade e menor custo. Mas, para isto, as transportadoras terão de investir, basicamente, em automação, para substituição das NFs em papel para as Minidafes (etiquetas).

Fernandes, da Manesco, Ramires, Perez, Azevedo Marques Sociedade de Advogados, também coloca que, do ponto de vista operacional, as transportadoras se beneficiarão da simplificação e unificação das exigências burocráticas ensejada pelo DT-e. A redução das paradas de viagem para fiscalização e a facilitação

do planejamento também tendem a reduzir os custos operacionais destas empresas.

Outro ponto de atenção instituído pela Lei nº 14.206/2021 – ainda segundo o advogado – é a gradual extinção do Código Identificador da Operação de Transporte – CIOT e a reformulação dos modos de pagamento eletrônico do frete. Com isso, as transportadoras serão menos dependentes das Instituições de Pagamento Eletrônico do Frete – IPEF, tanto do ponto de vista da geração do CIOT, quanto no que diz respeito às formas de pagamento eletrônico do frete. Atualmente, a geração do CIOT é majoritariamente realizada pelas IPEF, que desenvolveram sistemas próprios para tanto. O pagamento do frete por formas, como, por exemplo, as contas pré-pagas, também é realizado por estas instituições. Com a transição para o DT-E, duas alterações importantes ocorrerão.

De um lado, as condições para a geração do DT-e serão mais abertas. Qualquer empresa poderá gerar o DT-e, bastando para tanto o simples registro de sua operação junto ao Ministério da Infraestrutura. Atualmente, a emissão do CIOT só pode ser realizada por empresas previamente habilitadas junto à ANTT. Com a extinção desta exigência, a tendência é o aumento dos prestadores destes serviços e a possível redução dos custos envolvidos nesta operação.

Os pagamentos eletrônicos realizados por meio de contas pré-pagas, por sua vez, passarão a poder ser realizados em contas abertas em qualquer instituição financeira autorizada pelo Banco Central. No regime anterior, estas operações deveriam ser realizadas através das IPEF habilitadas pela

## **VOCÊ JÁ PENSOU EM COLOCAR A SUA EMPRESA, SEUS PRODUTOS E SERVIÇOS EM EVIDÊNCIA?**

**O que está  
esperando?**

**A Logweb  
oferece a mais  
ampla cobertura  
e divulgação  
do setor de  
logística, seja  
através do  
portal, da revista  
digital, Canal  
no Youtube,  
webinar, e-mail  
marketing,  
podcast, criação  
e gerenciamento  
de eventos,  
newsletter, etc.**

**Apareça,  
divulgue sua  
marca.**

**ENTRE EM  
CONTATO  
COM A MARIA,  
11 94382.7545**

ANTT. Aqui, também, há potencial de aumento da competição entre as instituições de pagamento e, conseqüentemente, de redução de custos operacionais para as transportadoras que tenham de fazer uso destes serviços.

“O DT-e, em resumo, muda as condições de operação das transportadoras. Vale acompanhar de perto os movimentos de regulação do tema. Larga na frente quem os compreender mais rápido e se organizar para extrair ganhos operacionais nesta nova estrutura do setor.”

O advogado também lembra que, à medida que o DT-e se torne exigível, as transportadoras precisarão adequar a sua operação e os sistemas utilizados para gerar a documentação relacionada à operação de transporte para atender às particularidades da documentação eletrônica.

As transportadoras também deverão se atentar ao novo sistema de geração e emissão do DT-e, que foi alterado pela Lei nº 14.206/2021 e não seguirá as mesmas características do CIOT. A geração do DT-e, agora, poderá ser realizada por empresas registradas no Ministério da Infraestrutura. No entanto, o seu uso na operação de transporte deverá ser antecedido por um processo de validação, designado por emissão do DT-e. Este serviço será prestado mediante cobrança e somente poderá ser realizado por concessionárias ou permissionárias do Ministério.

“A regulamentação do tema trará, gradualmente, maiores detalhes dos ajustes que serão necessários no setor. É relevante acompanhar este movimento regulatório, pois, após a entrada em vigor do DT-e, eventuais falhas em sua regularização sujeitarão o responsável por sua emissão a penalidades”, completa Fernandes.

Por seu lado, Telles, da Veloe, lembra que o DT-e interfere em uma série de questões da rotina. Uma das grandes alterações é o fim do Código Identificador de Operação de Transportes (CIOT). Além disso, obrigações de transportadores e embarcadores, como o pagamento de vale-pedágio, serão detalhados ao longo do documento, o que facilitará a comprovação de seu pagamento. Embora não haja alterações sob a ótica fiscal, já que a NF-e, o CT-e e o MDF-e não



**Telles, da Veloe:** Embora não haja alterações fiscais, muitas empresas esperam reduzir a burocracia e ganhar velocidade na gestão de fretes e frotas

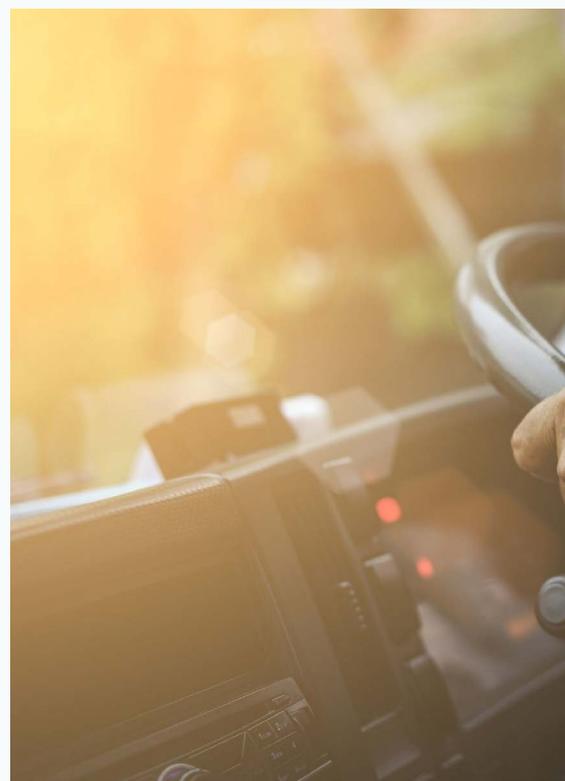
serão impactados, muitas empresas esperam reduzir a burocracia e ganhar velocidade na gestão de fretes e de frotas.

“É preciso ter calma, até porque a solução ainda não foi definitivamente aprovada. Por isso, em um primeiro momento, o mais interessante é continuar acompanhando as informações a respeito da implementação do sistema. Dúvidas naturalmente surgirão e é possível que alterações sejam realizadas nos próximos meses.”

E o superintendente de produtos B2B da Veloe prossegue: É fato que o documento eletrônico de transporte será inserido na realidade das empresas e, por isso,

vale a pena ter atenção sobre cada movimentação em relação às novidades. Já a partir de um segundo momento, quando a novidade for aprovada, será uma obrigação das empresas implantar o sistema. Sendo assim, a dica é procurar entender como a tecnologia pode ser simplificada no dia a dia do negócio. Empresas maiores podem se beneficiar de soluções mais avançadas, capazes de integrar o sistema na sua rotina de atividades. Conseqüentemente, será possível conhecer soluções desenvolvidas por empresas de softwares de emissão para integrar os dados do negócio com as plataformas oficiais ou optar pelo aplicativo oficial.

No fim, entender a tecnologia e como ela pode ser eficaz para cada realidade é algo que já pode começar a ser feita desde já. Por isso, é importante orientar os colaboradores para que eles estejam preparados para a novidade. “Esse cuidado pode simplificar a assimilação da mudança e criar motivos para a empresa se



adequar melhor a um novo mercado", aconselha Telles.

Dexheimer, da Oobj, aponta que, resumidamente, as transportadoras terão redução de custos operacionais, digitalização das operações de transporte, melhoria de processos para o setor de transporte, tempo de parada nos postos fiscais reduzido em até 90% e, ainda substituição da carta frete. "Ainda não está disponível o sistema para entrar em



**Ghiraldello**, da Invent: Com o DT-e não será mais necessária a utilização de papéis (conhecimento e NFs), ou seja, haverá mais agilidade e menor custo

operação. Neste momento está disponível para credenciamento empresas interessadas nos testes e desenvolvimento de soluções." Já para Bentivegna Filho, do SETCESP, para as transportadoras, na prática, mudará a gestão de mais um documento, pois o DT-e não irá substituir a nota fiscal, o conhecimento e o manifesto de carga. "Quando o sistema for disponibilizado, as transportadoras precisarão baixar o aplicativo e preenchê-lo para cada operação de transporte, além de pagar a taxa para o uso desse sistema."

## O que pode dar errado?

Como em toda nova implementação, podem ocorrer erros. Quais seriam eles, no caso do DT-e?

"Como muitas coisas que acontecem neste país, pode não dar em nada. Ou seja, a pecha que certas leis não 'pegam' no Brasil", destaca Nogueira, do Grupo AgregaTech. Ou ainda, como diz Ghiraldello, da Invent, "o governo pode voltar atrás desse avanço tecnológico".

Dois pontos parecem críticos, na visão de Fernandes, da Manesco, Ramires, Perez, Azevedo Marques Sociedade de Advogados: a segurança jurídica e a infraestrutura necessária para viabilizar o DT-e.

Quanto ao primeiro aspecto, parte dos temas relevantes para a implementação do DT-E ainda depende de regulamentação futura. A aprovação da Lei nº 14.206/2021, neste sentido, ainda não é suficiente para viabilizar a implantação da plataforma. Isto sujeita o projeto a alguma incerteza jurídica, o que pode atrapalhar o seu avanço.

Outro aspecto crítico é o fato de o DT-e depender da instala-

ção de infraestruturas específicas para entregar as transformações esperadas. São necessárias não apenas estruturas de tecnologia da informação, mas também sistemas de câmeras e pórticos de monitoramento, além da integração do sistema do DT-e com os sistemas de operação de outros modais de transporte. Nem todas elas estão prontas e disponíveis. Eventuais descompassos entre a disponibilização destas infraestruturas e a implantação do DT-e podem prejudicar o seu funcionamento, alerta o advogado.

Para Santos, do Grupo Máxima-Tech, as dificuldades que podem ser encontradas com o DT-estão relacionadas à cultura da empresa com a tecnologia, então é possível que alguns profissionais tenham resistência em usar o documento. "Porém, quem não aderir à mudança será penalizado com multas que variam entre R\$ 550,00 a 1 milhão de reais."

Para Bentivegna Filho, do SETCESP, a resposta à pergunta "O que pode dar errado?" envolve a adaptação às exigências que a regulamentação irá trazer, definindo quando o DT-e é ou não obrigatório. "A fase de adaptação dos operadores, entre outras dificuldades, só será dimensionada quando a norma for publicada e, então, teremos um tamanho do desafio imposto."

De fato, como finaliza Telles, da Veloe, como a resolução ainda não foi publicada, existem dúvidas sobre os procedimentos que irão nortear o funcionamento. O projeto prevê instalação de chip nos veículos e essa logística poderá arrastar a implantação do projeto como um todo. Por se tratar de fiscalização eletrônica, ainda restam algumas dúvidas sobre o polo tecnológico, sua capacidade, velocidade de processamento. Logweb

## O impacto da LGPD nas empresas de logística é significativo. E vazamentos de dados impõem pesadas sanções

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) visa a regulamentar o uso, a proteção e a transferência de dados pessoais. Ela determina que a multa para os estabelecimentos será de até 2% do faturamento, até o limite de R\$ 50 milhões por infração.

O setor de logística coleta e processa uma grande quantidade de dados todos os dias durante suas operações, e lidar com essas informações de um jeito mais seguro tornou-se ponto crucial dentro das transportadoras.

Essa preocupação ganhou ainda mais força após a implementação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) – Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018 –, sancionada em setembro de 2020, que tem como objetivo regulamentar o uso, a proteção e a transferência de dados pessoais no Brasil. Atualmente, a lei determina que a multa para os estabelecimentos do país será de até 2% do faturamento, até o limite de R\$ 50 milhões por infração.

Segundo uma pesquisa realizada pelo Instituto Paulista do Transporte de Cargas – IPTC, órgão ligado ao Sindicato das Empresas de Transportes de Carga de São Paulo e Região – SETCESP, 39% das transportadoras que participaram do estudo já iniciaram o processo de adequação à legislação, número que só tende a aumentar conforme o avanço do setor e, principalmente, da tecnologia.

Para Adriano Depentor, presidente do SETCESP, as empresas devem estar cada vez mais atentas à implementação da lei, visto que os casos de ataques cibernéticos estão cada vez mais frequentes. “Os dados pessoais são um dos pontos mais importantes dentro de uma organização, e torna-se nossa prioridade, enquanto empresa, preservá-los para mantermos uma relação franca e confiável com todos que estão ligados a nós. Por isso, estar a par da legislação com todas as medidas de segurança evita que as transportadoras passem por situações indesejadas e sigam em crescimento no mercado.”

Em suma, as exigências para o uso, o armazenamento e o compartilhamento de informações de clientes precisam ser alteradas pelas empresas de transporte, a fim de seguir a regulamentação. Além disso, essa é uma prática que não deve ser encarada apenas como mais uma condição regulatória, mas, sim, como uma oportunidade de reforçar as aptidões da organização e introduzi-la no meio digital para uma evolução no mundo dos negócios.

Segundo Patricia Madrid, head da área de direito empresarial do escritório Palma, De Natale & Teracin, parceiro que desenvolve o projeto de implantação da LGPD no SETCESP, são inúmeros os pontos positivos que se destacam com a implementação da lei. “Evitar a penalização em face do tratamento de dados que foram realizados de forma incorreta, aperfeiçoamento na esfera legal/jurídica com a revisão de contratos, confiança da sociedade no setor e maior clareza do cliente sobre o modo como



os seus dados serão utilizados são alguns dos benefícios quando se está alinhado à LGPD”.

De fato, como acrescenta Amanda Silva Liberato, coordenadora da Qualidade da Clever Global – empresa de gestão de fornecedores e subcontratados, especializada em Segurança do Trabalho



**Amanda**, da Clever Global:

“A certificação da LGPD em uma empresa comprova o comprometimento na privacidade dos dados de seus clientes, colaboradores e parceiros”

–, a LGPD veio em ótimo momento, pois o avanço da tecnologia está diretamente ligado ao crescimento do mundo virtual, principalmente por parte das pessoas, onde todas as informações são fornecidas de forma online, em redes sociais, sites de compras, acesso a bancos, dentre outras operações. “Com a LGPD podemos ter um maior controle sobre o destino dos nossos dados, e realmente quais informações pessoais são necessárias que terceiros tenham.”

## Implementação

Referindo-se à implementação da LGPD no setor logístico como um todo, Marcelo Moura, consultor técnico de Segurança – LGPD da Agility, empresa focada em serviços de Integração e Consultoria de TI, observa, como ponto importante que, no setor logístico, ainda é muito comum o tráfego

de dados pessoais por intermédio de documentos físicos, impressos em papel. “Quando falamos de transporte, por exemplo, muitas vezes a empresa que revende o produto precisa passar informações para a terceirizada que fará a entrega. Este pacote tem uma nota fiscal impressa, com dados identificáveis e que estão à mostra, além de informações espalhadas em diversos sistemas.” É muito importante mapear as informações em todas as mídias – físicas e digitais – em que estejam inseridas, aconselha Moura.

Ainda sobre a questão de implementação da LGPD, e levando em conta como está estruturado o armazenamento de dados, o consultor técnico de Segurança diz é preciso também ter certeza de que o armazenamento é realizado em locais com nível de proteção de dados e privacidade similares ao que é exigido pela LGPD. Muitos países possuem data centers – e as empresas utilizam desses espaços para armazenar seus dados –, mas não têm uma legislação forte em relação à proteção dessas informações. Isso é bem perigoso e deve ser evitado.

“Vejo como importante o mapeamento dessas informações em suas várias mídias físicas, como notas fiscais, que podem ser rapidamente furtadas, e possibilitar acesso aos dados sensíveis. O setor de logística tem um ecossistema amplo, que envolve diversas empresas. Por isso a preocupação deve ser grande e dividida entre todos”, adverte Moura.

Tania Liberman, sócia da área de tecnologia da informação, propriedade intelectual e proteção de dados do escritório Cescon Barriou Advogados, também ressalta que as empresas de logística e os departamentos



de logística dentro de empresas de outras áreas/indústrias são fortemente impactados pela LGPD, pois a realização de operações neste segmento depende do tratamento de diversos dados pessoais, tanto para fins externos (dados pessoais de clientes), como para fins internos (dados pessoais de funcionários). Dentre os dados pessoais de clientes, usualmente tratados por empresas de logística, temos nome, endereço, telefone, CPF, RG, dados financeiros e e-mail. Por outro lado, os dados de empregados podem incluir, além dos dados acima, dados de saúde, dos dependentes dos funcionários, imagens, biometria, etc.

“Como a LGPD se aplica tanto ao tratamento de dados online como offline, a empresa precisa tomar as medidas técnicas e organizacionais de segurança para a proteção dos dados tratados. Dessa forma, não apenas os dados armazenados eletronicamente devem ser protegidos – por exemplo, com senhas fortes, políticas de acesso, criptografia, etc. –, mas também os dados físicos que constam das mercadorias/pacotes a serem entregues – empregados com acesso a esses dados devem celebrar acordos de confidencialidade com cláusulas de proteção de dados e passar por treinamentos para entender a necessidade e importância do não compartilhamento desses dados com terceiros e de manter esses dados seguros – caminhos trancados, estacionados em locais seguros, etc.”, diz Tania.

O primeiro passo para que as empresas se adequem à LGPD é o entendimento de quais dados circulam pela empresa e pela cadeia logística – isto é, o fluxo de dados – e como eles são tratados. Essa verificação

pode ser feita através de um “mapeamento” do fluxo de dados pessoais tratados pela empresa, mediante entrevistas realizadas com os funcionários, cujas respostas são consolidadas em uma planilha com diversas informações – por exemplo, processo, categoria e tipo dos dados pessoais tratados, se são sensíveis ou não, se são compartilhados com terceiros, prazo pelo qual são armazenados e local de armazenamento, se são transferidos para o exterior, se a empresa é a controladora ou a operadora dos dados, a base



**Marta**, da Marsh Brasil: Uma empresa com baixo grau de maturidade digital não conhece os problemas e os requisitos de legislação ou audita os seus terceirizados

legal para o tratamento desses dados, etc. Essa planilha – o registro de tratamento de dados, ou “RoPA” – é uma exigência da LGPD que deve ser atualizada constantemente e apresentada para a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), quando assim exigido.

Após o mapeamento, e com base nas informações obtidas durante essa fase, as empresas devem efetuar uma análise de risco para verificar quais pontos da LGPD ainda não são cumpridos e realizar um plano de adequação, com indicação para as

prioridades, considerando maior risco. Esse plano deve contemplar mudanças no fluxo (quando necessário), realização de treinamentos, elaboração de políticas, revisão de cláusulas contratuais (especialmente com seus fornecedores que têm contato com dados pessoais e empregados) e implementação de processos de auditoria de maturidade junto aos principais fornecedores.

A empresa, como controladora de dados, deve também nomear um encarregado (“DPO”) ou um comitê de privacidade que será encarregado da comu-



**Tania**, do Cescon Barrieu Advogados: As empresas de logística e os departamentos de logística dentro das indústrias são fortemente impactados pela LGPD

nicação com a ANPD e com os titulares, dentre outras funções, completa a sócia da Cescon Barrieu Advogados.

Também bastante específica, a Dra. Eduarda Silva Chaves Tosi, advogada com MBA em Contratos e especialização em Direito Digital e Lei Geral de Proteção de Dados, primeiramente lembra que a Lei Geral de Proteção de Dados traz, em seu artigo 7º., dez possibilidades de permissões legais para o tratamento dos dados das pessoas naturais, ou seja, apenas os dados das pessoas físicas.

Na hora de implementar a LGPD para o segmento de logística, é importante verificar quem será o controlador e o operador do dado, pois cada uma dessas figuras tem responsabilidades diferentes. Em grosso modo, o operador trata os dados a pedido e a comando do controlador.

“Assim, as empresas de logística devem estar asseguradas de que, quando operadoras dos dados, o controlador tenha tomado todas as cautelas necessárias para assumir a responsabilidade daquele dado que transmitiu à logística e, quando controladora, de estar embasada em uma das possibilidades legais para o tratamento do dado.”

Além disso, continua a Dra. Eduarda, é importante preparar toda a documentação cabível para atuar apenas com o mínimo necessário, dentro de um prazo e um limite preestabelecido – afinal, mitigar riscos é também evitar responsabilidades maiores do que as inevitáveis.

O melhor caminho é contratar um escritório de advocacia especializado que irá treinar os colaboradores, explicando o que é a LGPD e de que forma ela é importante ao segmento da empresa e, em seguida, mapeando os dados, elaborando e revisando os documentos e procedimentos onde há o compartilhamento, uso e exclusão dos dados a que teve acesso.

Acrescentando mais informação a este tema, Marta Schuh, diretora de Cyber Risk da consultoria de risco e corretora Marsh Brasil, diz que as empresas do setor podem estar sujeitas a assumir a responsabilidade pelas violações de proteção de dados que ocorrerem na cadeia de suprimentos, independentemente do ponto em que ocorrerem. Também é preciso ter certeza de que forne-

cedores e prestadores de serviços estejam em conformidade com a lei. “O treinamento e a conscientização desempenham um papel importante na prevenção do uso indevido de dados. Todos na empresa responsáveis pelo uso de informações pessoais devem ter, no mínimo, algum conhecimento básico da política de proteção de dados da empresa e das leis e regulamentos de proteção de dados aplicáveis. Por último, identificar e avaliar os pontos fracos de segurança de dados na organização e tomar medidas prudentes para contê-los.”

José Carlos Higa de Freitas, advogado coordenador da área de direito público, e Marco Ricardo Castilho Javarotti, advogado Pleno, ambos da Ruy de Mello Miller Advocacia (RMM), com expertise na atividade marítimo-portuária, de comércio exterior e offshore, também ensinam que uma boa maneira de começar o processo de implementação da LGPD é entender os seus principais conceitos, conscientizando as suas fi-

guras-chaves – os gestores – sobre a importância de estar atento a esta questão.

Depois disso, cabe realizar o mapeamento dos dados pessoais tratados pela companhia, tanto na qualidade de controladora, quanto na condição da operadora de dados. Desse modo será possível visualizar, ainda que de maneira preliminar, quais são os dados e como eles estão sendo tratados, bem como identificar os primeiros gaps e inadequações. O passo seguinte é estabelecer planos de proteção de dados para que isto seja aplicado por uma equipe devidamente capacitada, normalmente, orientada por prestadores especializados sobre a matéria.

## Cuidados

Como já foi mostrado, as companhias envolvidas em todo o processo logístico armazenam dados sensíveis dos clientes, como CPF, endereço, e-mail, telefone. Ou seja, a logística é uma



vertical muito sensível à LGPD e, neste sentido, vários cuidados devem ser tomados.

Moura, da Agility, destaca que o processo de adequação à LGPD deve começar com o básico, que é o controle de acesso. Ele garante que somente pessoas autorizadas terão acesso às informações sensíveis dos clientes. É básico, mas nem sempre as empresas conseguem cumprir.

Muitos serviços de rastreamento de pacotes estão disponíveis na internet sem nenhuma segurança para determinar quem está acessando a informação, adverte o consultor Técnico de Segurança. Geralmente esses dados estão públicos na internet e explorar ou atacar esses serviços é extremamente simples. Com um conhecimento médio sobre tecnologia e disposição para cometer o crime, é possível invadir esses sistemas e conseguir acessar em massa dados como nome e endereço. Em pouco tempo, os invasores levam uma grande quantidade de informação.

Um grande número de empresas começou a atuar no comércio eletrônico com a pandemia e não implementou os processos necessários para preservar os dados dos clientes. Não realizaram os controles de acesso para garantir que somente o dono do pacote possa rastreá-lo, por exemplo.

“A proteção de dados tem que acontecer nos vários sistemas envolvidos em um processo de logística, já que as empresas trocam muitos dados entre si. É muito comum o encaminhamento de informações usando serviços que são reconhecidamente inseguros, como o e-mail. Às vezes, um consumidor precisa realizar uma troca e, para isso, insere seus dados em um e-mail, que é uma plataforma de comunicação

pouco segura”, explica Moura.

As empresas também estão se utilizando muito do WhatsApp para realizar a comunicação com seus clientes, seja com agentes humanos ou chatbots que perguntam os dados dos clientes. Além das questões de segurança e até de falha humana, normalmente esses dados são armazenados em países que não possuem uma mesma legislação que a nossa em termos de segurança de dados e as empresas esquecem de mapear por onde esses dados estão trafegando. Com isso, podem se prejudicar perante à Lei Geral de Proteção de Dados



Muitos serviços de rastreamento estão disponíveis na internet sem nenhuma segurança para determinar quem está acessando a informação, adverte **Moura**, da Agility

Outros pontos, ainda de acordo com o consultor da Agility, envolvem: acessos não autorizados, principalmente quando temos os serviços de rastreamento de compras pela internet sem um componente robusto de segurança, e a captura de informações em computadores ou até mesmo dentro de sistemas que armazenam esses dados para transferência, quando suscetíveis a vazamentos por conta de falta de segurança cibernética. Em todos esses casos, as em-

presas ficam sujeitas ao risco de serem denunciadas para a Autoridade Nacional ou para órgãos de defesa do consumidor e precisarem prestar informações a respeito. Também podem ser acionadas judicialmente e extrajudicialmente.

Além disso, correm o risco de verem os dados de seus clientes envolvidos em vazamentos de informações, o que temos visto com muita frequência desde o ano passado. Também temos a questão das multas, que são altas. “Porém, acredito que a multa em si nem é o que traz maior impacto.”

No caso do setor de logística, completa Moura, como estamos falando de um ecossistema grande, existe a possibilidade, prevista na LGPD, de impedimento da operação, caso fique comprovado que não há mecanismos robustos para proteger os dados dos clientes. E se não é possível operar, o próprio futuro da companhia fica comprometido.

“A Certificação da LGPD em uma empresa comprova o comprometimento na privacidade dos dados de seus clientes, colaboradores e parceiros, o que caracteriza uma maior confiança e credibilidade frente ao mercado. Caso não seja cumprida a Lei, as consequências podem ser enormes para a empresa e as pessoas envolvidas nos processos”, acrescenta Amanda, da Clever Global.

Tania, do escritório Cescon Barriou Advogados, também destaca que a LGPD estabelece que as empresas devem adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações, acidentais ou ilícitas, de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de

tratamento inadequado ou ilícito. A ANPD deve regular quais os padrões mínimos de segurança em um futuro próximo. As medidas devem ser tomadas mesmo após o término do tratamento. Todas as empresas estão sujeitas a incidentes de segurança. De acordo com a ANPD, um incidente de segurança com dados pessoais é qualquer evento adverso confirmado e relacionado à violação na segurança de dados pessoais, tais como acesso não autorizado, acidental ou ilícito que resulte na destruição, perda, alteração, vazamento ou, ainda, qualquer forma de trata-



**Freitas**, da Ruy de Mello Miller Advocacia: O setor é um dos mais sensíveis à LGPD, por haver intensa comunicabilidade entre diversas empresas da cadeia logística

mento de dados inadequada ou ilícita, os quais possam ocasionar risco para os direitos e liberdades do titular dos dados pessoais. Quando da ocorrência de um incidente de segurança a empresa deve estar pronta para responder rapidamente, e para isso, é importante que possua um "Plano de Resposta a Incidentes" detalhando os responsáveis por cada medida, se as autoridades e titulares devem ser comunicados e quais os prazos para que cada ação seja realizada. "Um bom plano de



resposta e funcionários bem treinados reduzem as chances de ocorrências de danos de maior gravidade em casos de incidentes", destaca Tania.

Já a Dra. Eduarda primeiramente esclarece que uma coisa são os dados pessoais, ou seja, aqueles dados que permitem identificar alguém, e outra coisa são os dados pessoais sensíveis, aqueles que além de identificar alguém, podem gerar preconceito, como religião, etnia, saúde, preferência política, entre outros.

Por isso, para implementar a LGPD nas empresas de logística, é preciso, inicialmente, mapear os dados estritamente necessários para aquela finalidade, evitando responsabilidades desnecessárias.

Para atuar na fiscalização da aplicação dessa lei, foi criada a Agência Nacional de Proteção de Dados, que é o órgão federal responsável pela aplicação das penalidades previstas na LGPD, entre elas, advertência, multa diária por infração de até 2% do faturamento, limitada a cinquen-

ta milhões de reais, publicização da infração, suspensão dos dados ou a exclusão dos dados.

"O cenário ideal é trabalhar a governança dos dados antes de qualquer penalidade, por isso a importância, também, da nomeação de um DPO (que não precisa ser funcionário da empresa), que será o responsável por fazer a ponte entre a ANPD e a empresa", completa a advogada.

Vendo mais além, Marta, da Marsh Brasil, diz que o risco cibernético é um risco evolutivo. Após o processo de adequação à LGPD, as empresas do setor precisam revistar as práticas adotadas e avaliá-las se elas continuam válidas como medidas de contenção a impactos. "Além disso, investir de maneira contínua em ferramentas de proteção à medida que novas ameaças surgem e possam impactar tanto a operação quanto causar um vazamento de dados que pode acionar as autoridades regulatórias. Na eventualidade de a autoridade avaliar o incidente e evidenciar

que a empresa não estava adequada à lei, agiu com as melhores práticas ou buscou minimizar impacto aos afetados, ela pode responder através de sanções, além de multas."

Outro importante ponto a considerar, também diz a diretora de Cyber Risk da Marsh Brasil, é o de incidentes com impacto operacional, cada vez mais comum a empresas do setor. São incidentes que sequestram, apagam e corrompem informações e os sistemas operacionais da organização, paralisando as suas atividades até que o ambiente possa ser restabelecido, resultando em

sar contratos, políticas e procedimentos, cumprir os princípios da LGPD, aplicar uma metodologia para o ciclo de vida dos dados e garantir os direitos dos titulares de dados.

"Não obstante, é verdade que o setor é um dos mais sensíveis à LGPD, e o fato de haver intensa comunicabilidade entre diversas empresas da cadeia exige ainda mais prudência e cautela. Portanto, os cuidados vão muito além. Por exemplo, a companhia deverá saber identificar quando opera como controladora e quando atua como operadora de dados pessoais, definindo

rie de hipóteses, sendo o consentimento apenas uma delas, e no setor de logística e transporte o consentimento nem sempre será o melhor e mais adequado embasamento legal.

## Setores impactados

Quanto a questão é em que setores/segmentos da logística a LGPD é mais impactante, Moura, da Agility, coloca que, como a LGPD tem foco na proteção de dados pessoais, o setor de logística como um todo pode ser muito prejudicado. "Mas empresas focadas em B2C, que atendem cliente final, são as mais impactadas porque têm um volume de dados pessoais maior que podem ser vazados ou roubados. Estou falando de muitos CPFs, endereços, dados financeiros. Então acredito que o segmento mais sensível seja o B2C."

Com Moura concorda Marta, da Marsh Brasil. Para esta, todos os setores da área logística sofrem impacto, uma vez que possuem dados de colaboradores, motoristas e terceiros, mas empresas que prestam serviços de entregas logísticas a cliente final B2C acabam tendo dados de indivíduos, clientes finais, que muitas vezes vão além do nome e endereço – e ao receber as mercadorias, solicitam algum número de documento e acumulam dados detalhados, o que pode resultar num maior impacto diante de um incidente. Além disso, é mais difícil manter um controle ao acesso a essas informações, uma das premissas da LGPD.

Tania, do Cescon Barriou Advogados, também lembra que os setores que trabalham com dados pessoais de pessoas físicas, consumidores finais, são certamente mais impactados, especialmente se usam em sua



perda de receita, custos operacionais adicionais, despesas com consultorias, além de impacto a seus clientes de forma direta e até mesmo acionamentos regulatórios. Os custos associados a incidentes podem resultar em perdas de milhões a empresas do setor logístico.

Freitas, da Ruy de Mello Miller Advocacia, é outro profissional que ensina que a empresa deve se atentar ao básico, como assegurar a eficiência dos seus sistemas de segurança à informação, revi-

responsabilidades e mantendo registro dessas informações em caso de eventual incidente de segurança ou vazamento de dados pessoais por uma das empresas da cadeia logística."

A companhia também deverá vincular cada atividade de tratamento a uma das hipóteses legais que melhor se encaixe naquela operação. Aqui vale derubar um dos maiores mitos sobre a LGPD, de que o consentimento é exigido para tudo: muito pelo contrário, a LGPD trouxe uma sé-

cadeia terceirizados que podem não estar bem treinados ou bem-intencionados. “Os dados desses consumidores, se sujeitos a um incidente, podem ser usados em golpes, com sérias consequências – no âmbito civil e criminal – para todos os envolvidos.” Maria Carolina Ramos, graduada em Ciências Jurídicas e Sociais e especialista em Direito Tributário e Digital, com atuação na Law360, também ressalta que nas empresas de logística, as ações relacionadas à proteção de dados envolvem alguns setores e ações onde deve haver maior impacto. A primeira delas é quanto ao com-



**Javarotti**, da Ruy de Mello Miller Advocacia: É necessário dialogar a LGPD com as normas e regulamentos que incidem sobre os vários segmentos da logística

partilhamento das informações com outras empresas e parceiros. Outro ponto de atenção está no mapeamento do fluxo de dados que deve ser acompanhado desde a coleta até o armazenamento dos dados. E, por fim, a criação de procedimentos de segurança, bem como a implementação de ferramentas que ampliem a proteção.

Freitas, da Ruy de Mello Miller Advocacia (RMM), lembra que as transportadoras operam com dados de clientes de outras empresas. São muitos funcionários

em posse de uma série de dados pessoais para efetuar cada operação de transporte/entrega. É muito fácil – e infelizmente não é raro – que alguma informação se extravie durante o trâmite.

Do mesmo modo, o setor de gerenciamento da cadeia de suprimentos (Supply Chain) merece atenção por sua própria natureza de integrar processos internos com fornecedores, transportadoras e outros agentes do processo. As empresas que lidam com transporte internacional também devem se atentar às regras específicas para transferência internacional de dados.

## Movimentação

Há de se considerar, ainda, os reflexos da LGPD no produto movimentado/armazenado.

“No caso de trânsito, o segmento logístico depende muito de comunicação física, uma nota que vai com seus dados pessoais no pacote, nome e endereço numa etiqueta. Qualquer pessoa pode acessar, copiar e colocar de volta e os dados podem ser usados para processos de fraude.”

No caso do armazenamento – continua Moura, da Agility –, cada vez mais são utilizados boxes onde a empresa deixa a entrega e o cliente vai buscar, escolhendo não receber o produto em casa. Nesses casos, a empresa que está fazendo a alocação dessas boxes precisa entrar no circuito do cuidado, porque o seu sistema terá acesso a dados pessoais e financeiros. “Nesse momento, já temos ao menos duas empresas envolvidas no meu processo de logística e cada uma dessas pontas segue dependendo muito de mídias físicas e as informações são facilmente extraviadas.”

Todas as empresas envolvidas na logística precisam estar dentro de

um sistema único de proteção de dados para que o andamento seja mapeado e a segurança seja garantida, adverte o consultor Técnico de Segurança da Agility. Porém, muitas vezes não há controle. É necessário um sistema automatizado para que o controle e a segurança sejam garantidos.

Outro ponto sensível é a utilização de mensageria individual, na qual são utilizados mensageiros que não possuem vínculo algum com a empresa que comercializou o produto e que pode acessar os dados e comprometer a segurança, completa Moura.

“Talvez não seja tanto uma questão de reflexo da LGPD, mas o porquê de hackers terem interesse nas movimentações de carga – ao ter acesso aos sistemas das empresas de logística, entender o que está sendo transportado e sua rota, assim como informações relacionadas ao veículo, facilita-se possivelmente o uso destas informações para roubo de carga. É onde o mundo do crime digital encontra com o crime tradicional”, acrescenta Marta, da Marsh Brasil.

Agora na visão de Javarotti, da Ruy de Mello Miller Advocacia, a armazenagem e movimentação da carga/produto está diretamente vinculada aos dados pessoais necessários para a realização da operação. A empresa precisa adotar políticas e procedimentos aptos a garantir a proteção desses dados.

“Como destacado, identificar o momento em que a empresa atua como controladora e diferenciá-lo da sua atuação como operadora é fundamental para garantir maior transparência aos titulares e às autoridades. A LGPD também prevê regras para o que se apelidou de ‘ciclo de vida dos dados pessoais’, ou seja, todo o

período entre o início e o término do tratamento de cada dado. É comum que em determinados casos a armazenagem possa perdurar no tempo e o transporte envolva diversos modais até a entrega do produto ao destinatário final.”

Por isso – completa o advogado Pleno da Ruy de Mello Miller Advocacia – é importante segregar os dados e saber quando se deve mantê-los e quando é adequado descartá-los. A LGPD por si só não responde todas as questões, na prática é necessário dialogá-la com as diversas normas e regulamentos que incidem sobre os vários segmentos da logística.

Um exemplo interessante sobre esta questão é o da Clever Global. Amanda explica que os produtos transportados devem ser catalogados e listados por níveis de confidencialidade, pois, além dos dados do motorista transportador, também existem os dados dos consumidores de produtos específicos, como: tratamento de câncer, HIV, remédios controlados, exames laboratoriais, produtos religiosos ou de partidos políticos e produtos que possam segmentar ou identificar o consumidor.

Com uma visão diferenciada, a Dra. Eduarda diz que, como a Lei Geral de Proteção de Dados está diretamente relacionada à proteção dos dados pessoais, ela não traz qualquer reflexo no produto movimentado/armazenado. Bem como não se aplica caso a empresa de logística esteja transportando produtos de uma pessoa jurídica para outra pessoa jurídica, pois a legislação protege apenas os dados pessoais das pessoas naturais.

“Embora a Lei se aplique a pessoas físicas ou jurídicas, ela protege apenas os dados das pessoas físicas. Então, quando dizemos ‘a quem a lei se aplica’, estamos di-

zendo quem deve estar de acordo com as suas normas, como, por exemplo, médicos que têm acesso a dados de seus pacientes e empresas como bancos, agências de viagens e de logística, mas sempre protegendo apenas os dados das pessoas naturais e sem qualquer correlação com produtos.”

## Maturidade digital

Finalizando, vale discutir a questão da maturidade digital da empresa. Dependendo desta, pode haver problemas para a aplicação da LGPD na logística, conforme afirma o consultor Técnico de Segurança da Agilify. “Quanto menor a maturidade digital da empresa, menos processos formais possui e mais dependente de pessoas e de mídias físicas (papel). Esses são pontos vulneráveis que podem ser explorados para que haja vazamento de dados.”

O ideal é que as empresas amadureçam, iniciem a transformação digital, mapeiem os dados que estão sob seu poder e trabalhem com automação de processos, dessa forma dependendo cada vez menos de componentes físicos na cadeia logística. Com isso, terão controle dos acessos, o que diminui os riscos de vazamento. Também têm a possibilidade de restringir os dados que ficam aparentes, utilizando-se de outros meios para validar o recebimento.

A aplicação da LGPD em uma empresa digitalmente madura é infinitamente mais simples, porque fica mais fácil controlar acessos, dar as permissões necessárias e mapear todo o processo logístico, completa Moura.

“Uma empresa com baixo grau de maturidade digital não tem conhecimento dos problemas e dos requisitos de legislação, não

treina seus funcionários ou audita os seus terceirizados, o que aumenta o risco de ocorrência de incidentes e o despreparo na hora da resposta”, acentua Tania, do Cescon Barriue Advogados. Marta, da Marsh Brasil, vai mais além: além da empresa possivelmente não possuir tecnologia e ferramentas condizentes às necessidades da LGPD, pode ainda estar suscetível a ataques que im-



**Maria Carolina**, da Law360, lembra que a escolha de sistemas para TI, tendo por base uma política de governança de dados, cria ambientes mais seguros

pactem sua infraestrutura operacional. Além disso, em um eventual vazamento de informações, esta pode não ter o controle do repositório de dados, o que, consequentemente, fará com que tenha uma maior demora em avaliar a natureza do incidente e, se necessário, a comunicação às autoridades competentes.

De fato, o estágio atual de maturidade da empresa será um dos fatores determinantes na elaboração do projeto de adequação. Uma empresa despreparada poderá percorrer um caminho mais longo para adequação, mas tudo vai depender da natureza de cada uma. Também vale lembrar que não é só no digital, mas a LGPD também se aplica a dados em forma física (em papel, por

exemplo). Se a empresa não tem o costume de cuidar dos dados pessoais sequer em papel, então poderá encontrar dificuldades para se adaptar no meio digital, pois tudo é questão de hábito e cultura. “É preciso compreender que a adequação à LGPD não é uma mera revisão de procedimentos, criação de uma política, elaboração de uma cláusula ou simples adequação regulatória.



Segundo a **Dra. Eduarda**, ao implementar a LGPD, é importante verificar quem será o controlador e o operador do dado, pois cada um tem responsabilidades diferentes

É um conjunto desses e muitos outros atos e atitudes, um verdadeiro projeto que irá permear toda a organização, de modo que a proteção de dados seja uma das prioridades da empresa e passe a fazer parte da sua cultura”, ensina Freitas, da Ruy de Mello Miller Advocacia.

Ao contrário do que muito se ouve, a LGPD não surgiu para criar obstáculos e onerar (ainda mais) as empresas e empreendedores, mas sim para fixar de uma vez por todas o hábito de proteção aos dados pessoais, garantindo maior efetividade a tudo que já se conhece por segurança da informação.

“Adequar-se não só à LGPD, mas a todo conjunto de normas e práticas de proteção de dados,

tornará a empresa mais competitiva no setor de logística, que passa muitas vezes pela confiança. O dano à imagem, nestes casos, pode ser pior que o dano financeiro”, completa Javarotti, da Ruy de Mello Miller Advocacia.

Já a Dra. Eduarda destaca que se engana quem acha que a Lei Geral de Proteção de Dados se aplica apenas ao âmbito digital. “Aquele que chega a um consultório médico e preenche, a caneta, seus dados pessoais em um formulário, está sujeito ao tratamento de dados pessoais. Por essa razão, a maturidade digital da empresa não impede a aplicação das melhores formas de tratamento de dados.”

Ainda segundo a advogada, quando utilizamos a expressão “armazenamento de dados”, pode ser através de um servidor em nuvem, ou mesmo de um arquivo de ferro com pastas contendo dados pessoais. Por todos esses motivos, a maturidade digital da empresa não pode e nem deve atrapalhar a implementação das normas de regulamentação da LGPD para a empresa.

“A maturidade digital de uma empresa não se refere apenas à automação para acelerar os serviços que ela oferece. Trata-se, também, da adoção de processos que envolvem a cultura organizacional de toda a empresa. A escolha de sistemas para TI, tendo por base uma política de governança de dados, cria ambientes mais seguros no processamento destes dados coletados. Estas condutas geram confiança em todas as etapas do processo, resultando em uma maior credibilidade da empresa no mercado por estar devidamente em conformidade com as exigências da LGPD”, finaliza Maria Carolina Ramos, da Law360. [lcgweb](https://www.lcgweb.com.br)



NOBLELIFT®

## Empilhadeira Elétrica STRONG 3RL

até 6000mm  
até 1.800KG



Fabricados com os  
melhores componentes  
do mercado mundial



Freio: Intorq  
Transmissão: ZF



Bomba:  
Shimadzu



Controlador:  
Curtis

## Empilhadeira Retrátil ERNB

até 12500mm  
até 2.000KG



Entre em contato e saiba mais

# Com novos Loadall, JCB pretende dobrar número de vendas de manipuladores telescópicos no país

**P**opularizar os manipuladores telescópicos Loadall no Brasil está entre os objetivos da JCB com o lançamento das máquinas 530-70 e 530-110 no mercado nacional. Loadall é um equipamento que oferece os recursos de guindaste, plataforma aérea, pá carregadeira e empilhadeira, otimizando tempo e esforços no campo e na construção.

“A chegada desses novos modelos faz parte do nosso plano de investimento de R\$ 120 milhões previsto para o triênio (2022-2024) anunciados na comemoração dos 20 anos da empresa no país”, salienta o presidente da JCB, José Luis Gonçalves.

Segundo Alisson Brandes, diretor de Vendas e Marketing, a expectativa é dobrar o número de vendas de manipuladores telescópicos em relação ao ano passado. “Acreditamos poder ampliar o acesso a este tipo de equipamento no Brasil, fazendo com que as máquinas JCB estejam ainda mais presentes nas frotas de construtoras e aplicações agrícolas, atendendo diferentes públicos”. Um a cada três manipuladores telescópicos vendidos no Brasil é JCB.

Por enquanto, as máquinas estão sendo importadas, mas a empresa planeja investir na planta em Sorocaba, SP, e começar a fabricá-las no país a partir de 2023. “Vemos com bons olhos o desenvolvimento da América Latina para manter o nível de investimento em Sorocaba”, comenta Gonçalves.

Enquanto isso, a companhia está formando um “pulmão” na fábrica brasileira com máquinas vindas da Índia, que já estão sendo entregues aos distribuidores.

Esses equipamentos foram desenvolvidos especialmente para as necessidades do Brasil, oferecendo maior produtividade e agilidade nas operações. Versáteis, podem ser usados na agricultura, construção civil, mineração, para transporte, armazenagem e até manutenção predial.

## Características

Os novos Loadall têm capacidade de carga de até 3000 kg e motor de baixo consumo de combustível. O modelo 530 70, utilizado na agricultura, tem alcance de até 7 metros e é voltado para

ciclos curtos e dinâmicos, como carregamento de caminhões. Já o 530 110, ideal para construção e indústria, tem alcance máximo de 11 metros, podendo trabalhar es-



**Gonçalves:** “A chegada desses novos modelos faz parte do nosso plano de investimento de R\$ 120 milhões previsto para o triênio (2022-2024)”



O modelo 530 110, ideal para construção e indústria, tem alcance máximo de 11 metros, podendo trabalhar estático

tático, com uso de estabilizadores. As máquinas contam com o motor JCB 448, projetado para proporcionar harmonia de todo o trem de força da marca, oferecendo grande eficiência exigidas para diversas aplicações. Todos os Loadall JCB são equipados com uma linha hidráulica bidirecional auxiliar na lança, capaz de receber uma gama diversa de acessórios. Entre os acessórios disponíveis, estão: garfo palete, caçamba para grãos de baixa densidade, caçamba com garra, agarrador de fardos, empurrador de grãos, power grab e kit com caçamba e vassoura para limpeza de depósito ou curral. A lança de um Loadall JCB é montada no chassi, abaixo do nível da cabine, proporcionando uma estrutura rígida e mais visibilidade. Para uma resistência extra, foi reduzido o número de juntas e de pontos de atrito. A ponta da lança é integrada, construída em chapa única (não é soldada à lança), sendo assim, uma peça resistente e durável. Os manipuladores telescópicos JCB contam com uma das maiores cabines do mercado, menor nível de ruído interno e diferentes tipos de ventilação, segundo a fabricante. O LMI (Indicador de mo-

mento de carga) integral mostra a carga através de um gráfico ao nível dos olhos do operador, que o avisa por alarmes visuais e sonoros no caso de a carga exceder os limites do equipamento.

Para maior desempenho, contêm um ventilador reversível para limpar a poeira e detritos do sistema de arrefecimento (530-70 de série e 530-110 opcional). Além disso, luzes de trabalho e de tráfego estão espalhadas pela máquina para melhor visibilidade em trabalhos noturnos e locais confinados. As cabines possuem certificações ROPS e FOPS



**Brandes:** "Acreditamos poder ampliar o acesso a este tipo de equipamento no Brasil, fazendo com que as máquinas JCB estejam ainda mais presentes"

O modelo 530 70, utilizado na agricultura, tem alcance de até 7 metros e é voltado para ciclos curtos e dinâmicos



para maior segurança do operador e, de série, o quebra sol frontal e superior, para maior conforto térmico durante a operação.

Atualmente toda a linha JCB conta com sistema de monitoramento em tempo real através do programa de telemetria JCB LiveLink. A ferramenta envia notificações instantâneas, caso surjam problemas que possam prejudicar a operação. Além de garantir segurança ao equipamento, a tecnologia reduz paradas desnecessárias.

Em 2021, a JCB investiu R\$ 1,2 milhão na construção do Latam Uptime Centre, um centro de suporte a todas as máquinas no continente. A partir de Sorocaba, especialistas têm acesso a um painel de controle em tempo real por dados enviados das máquinas em uso. O sistema de monitoramento usa algoritmos preditivos, que permite atuação antecipada junto à Rede de Distribuidores JCB, maximizando a disponibilidade dos equipamentos.

## Linhas de crédito

Desde o início de março, o JCB Finance, serviço financeiro da montadora, passou a contar com maior cobertura e novas soluções de crédito e financiamento para atender diferentes perfis de compradores do seu portfólio de máquinas da linha amarela.

A nova parceria com o De Lage Landen (DLL Group), empresa global de financiamento especializada em apoiar fabricantes de equipamentos e tecnologia, distribuidores e revendedores, proporciona novas linhas de crédito dedicadas, prazos estendidos e exposição de crédito reduzida.

Além disso, o JCB Finance oferece a plataforma digital DLL Neo, que permite a aquisição e acompanhamento de ponta a ponta da operação de financiamento. Logweb

# Índice de Eficiência no Recebimento (IER) é peça-chave para a produtividade nas operações de transporte

O levantamento do Índice de Eficiência no Recebimento (IER) é uma iniciativa da Diretoria de Especialidade de Abastecimento e Distribuição do Sindicato das Empresas de Transportes de Carga de São Paulo e Região – SETCESP, atualmente realizado pelo Instituto Paulista do Transporte de Cargas – IPTC, a fim de analisar o processo de carga e descarga das mercadorias nos principais polos recebedores da capital e região metropolitana.

No ano de 2020, o tempo médio para a descarga nos locais pesquisados era, em média, de 2h20, já no ano passado a demora média verificada foi de 3h12, com um aumento de 52 minutos, que onera em 42% a operação do veículo parado, de acordo com Marinaldo Barbosa, diretor de abastecimento e distribuição do SETCESP. Esse fator está ligado à eficiência do local que está recebendo a carga, que pode interferir diretamente no tempo de atividade da empresa de transporte que está efetuando essa descarga, afinal, quanto mais o transportador demorar nos Centros de Distribuição mais se perde em produtividade, gerando grandes prejuízos para a transportadora. Diante disso, o estudo ocorre todos os anos para acompanhar esse procedimento e estar ao lado das empresas em busca de melhorias de infraestrutura e redução do tempo de descarregamento.



**Marinaldo:** "Todo o setor se beneficia com a medição do IER, incluindo discussões e implementação de boas práticas no recebimento entre os Centros de Distribuição"

"O IER é uma ferramenta importante para as empresas de transporte, principalmente para aquelas que trabalham fazendo suas entregas nos atacadistas, home centers, Centros de Distribuição e supermercados. Com ela, as transportadoras conseguem saber exatamente como está cada um desses segmentos no mercado e o andamento da infraestrutura e do recebimento desses estabelecimentos, além de apoiar o transportador no momento de uma negociação de frete com esse tipo de desti-

natário", comenta o diretor.

Por meio desta pesquisa, o SETCESP elabora um ranking e, posteriormente, uma premiação que tem como intuito reconhecer o desempenho da melhor rede no último ano. Com isso, há o incentivo às demais organizações para aperfeiçoarem suas atividades e priorizarem as boas práticas de recebimento de carga, aumentando o empenho nos procedimentos como um todo, dado que quanto maior o tempo, menor a posição na classificação final. Para Marinaldo, as métricas estipuladas pela ferramenta proporcionam diversos benefícios às transportadoras. "Um deles é a aproximação com esses destinatários, sendo tão importante que pode ajudar o apoio operacional a fazer intervenções e, até mesmo, ajudar os transportadores nos momentos difíceis de gargalo, no pico de recebimento ou, eventualmente, em algum problema pontual. Além disso, algo que todo o setor se beneficia com a medição do IER são as discussões e a implementação de boas práticas no recebimento entre os Centros de Distribuição." LOGWEB

# IER

ÍNDICE DE EFICIÊNCIA NO RECEBIMENTO



ALUGUEL DE EMPILHADEIRAS é aqui



2,75t



1,6t



1,6t



2,0t



2,5t



até  
18,0t



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

# Rastreabilidade da cadeia de medicamentos coloca em xeque a logística farmacêutica, o transportador e o Operador Logístico

Através de três publicações, fica estabelecido que, a partir deste mês de abril, todo ator da cadeia de suprimentos que importa ou fabrica no Brasil será responsável por capturar, armazenar e trocar eventos importantes eletronicamente.

**H**oje, temos três publicações que regem a rastreabilidade de medicamentos no Brasil: a Lei nº 13.410, de 28 de dezembro de 2016; a RDC nº 319, de 12 de novembro de 2019; e a Instrução Normativa IN nº 100, de 23 de agosto, 2021, que dispõe sobre o envio de um plano de serialização encaminhado via portal do Sistema Nacional de Controle de Medicamentos – SNCM em até 30 (trinta) dias após a disponibilização da plataforma.

“A Lei 11.903/2009 criou o SNCM, com o objetivo de acompanhar os medicamentos em toda a cadeia produtiva, desde a fabricação até o consumo pela população. A Lei 13.410/2016 alterou a referida Lei e definiu prazos para regulamentação, realização de testes, validação e implementação da rastreabilidade no Brasil, que findam em abril de 2022”, completa Luiz

Correia, gerente de Operações Logísticas da Ativa Logística. Ou seja, a partir deste mês, todo ator da cadeia de suprimentos que importa ou fabrica no Brasil

de cada unidade de medicamento, pelo controle de toda a movimentação que ocorre na cadeia logística, garantindo a rastreabilidade e evitando as



será responsável por capturar, armazenar e trocar eventos importantes eletronicamente. As informações de cada medicamento deverão ser enviadas à base de dados central, o SNCM, criado pela Anvisa com o objetivo de proporcionar mais qualidade e segurança ao consumidor final. Por meio da rastreabilidade de medicamentos, o setor poderá traçar o histórico e o local

falsificações de medicamentos, contrabando, furtos e roubos. Além de realizar recalls com mais precisão.

## Impacto na logística farmacêutica

Obviamente, esta nova exigência vai impactar no modo como atua a logística farmacêutica no país.

“A rastreabilidade visa trazer benefícios significativos para todos os envolvidos na cadeia logística, principalmente maior segurança para aquele que está no final da cadeia – o paciente. Assim, a cadeia logística, de forma geral, deverá fazer cada vez mais investimentos para as adequações necessárias, a fim de atender os regulamentos estabelecidos no SNCM, como: adequação dos softwares para comunicação entre os elos; elaboração e revisão dos processos internos;

estudo de novas metodologias tecnológicas; e definição dos equipamentos e softwares adequados para realizar a coleta de dados, garantindo a qualidade dos serviços”, explica Prisciane Ariadne Bueno Braz, Head Pharma & Healthcare da Asia Shipping no Brasil.

Leandro Gelpke, COO da BLS – Biothermal Logistics Solutions, destaca que são vários os impactos desta nova exigência na cadeia logística – e pensa em dois mais críticos.

O primeiro é garantir a integridade de dados em uma cadeia complexa, não apenas no volume de dados, mas também na quantidade de atores que integram a cadeia, desde a produção/importação até a chegada ao paciente/cliente final. O volume de dados é gerado em diversas plataformas eletrônicas que deverão se integrar perfeitamente.

“Embora mapeamos as atividades considerando que dará certo desde o princípio, há cancelamentos de envios que já foram comunicados, devoluções totais e parciais, inversão de embarque por lote ou cliente, entre demais possibilidades de falhas em cada uma das etapas. Entendo que todo esse cuidado será um impacto positivo após a curva de aprendizagem, pois obrigará a todos a terem processos robustos e mais tecnológicos. Podemos usar como exemplo o nosso. A BLS investiu no desenvolvimento da Sophia, sistema de inteligência na gestão da informação que possui estrutura para ter a capacidade de integrar, capturar e organizar todas as informações necessárias para esse novo cenário após abril de 2022.”

O segundo aspecto – também de acordo com Gelpke – é ain-

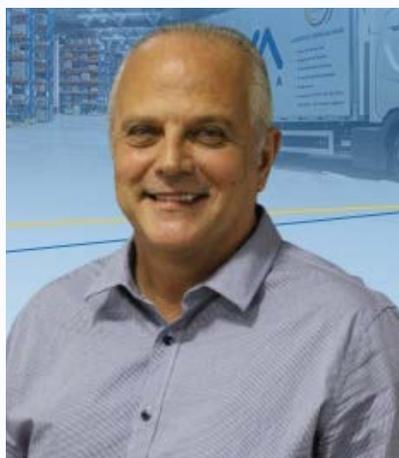
da mais positivo, já que todos, inclusive os pacientes/clientes, terão o acesso facilitado à cadeia logística do produto. Tal feito torna todo o processo mais transparente, auditável e de maior controle.

Já para o gerente de Operações da DHL Supply Chain, o reflexo desta nova exigência na logística farmacêutica é a inclusão de uma etapa a mais no processo fabril, a impressão do código. Mas, continua Vitor Fochi, na prática, acaba sendo uma revisão de todo o modelo logístico, pois, para que a rastreabilidade funcione de fato, é necessária a realização de uma série de adequações em toda a cadeia logística, o que demanda muito planejamento, investimentos, tecnologia e uma gestão sólida.

Falando especificamente da RDC 319, Mirane Lima, gerente de Desenvolvimento de Negócios da eSales, diz que, de uma forma geral, a resolução implica em diversas mudanças e adaptações que vão desde a embalagem até a informação e visibilidade do código identificador à Anvisa.

A embalagem de embarque dos produtos – também conhecida como secundária – deverá conter um código identificador único que informe todos os outros códigos dos medicamentos (IUM) que estão dentro dela. Esse código deverá ser gerado pelo detentor do registro no momento da expedição.

Este código identificador único e bidimensional inserido na caixa dos produtos, parecido com um QR Code, permitirá que informações sobre o medicamento, como data de validade, número de série e registro na Anvisa, sejam visualizadas na web.



**Correia**, da Ativa Logística:

O principal desafio para o Operador Logístico é a manutenção de preços competitivos nesse mercado altamente regulamentado



**Fochi**, da DHL Supply Chain:

Já não basta realizar uma entrega ou armazenagem eficiente, é preciso gerir sistemas, pessoas e processos para que tudo corra bem

### Impactos nos OLs e transportadoras

Obviamente, transportadores e Operadores Logísticos que atuam no segmento também serão impactados pelas novas exigências.

Neste contexto, Prisciane, da Asia Shipping, prevê: o transportador e o Operador Logístico, assim como os demais participantes da cadeia logística, devem reestruturar seus processos, além de investir em tecnologia de captura, armazenamento e transmissão eletrônica de dados, conforme preconizado pela legislação, visando um maior controle da produção e logística do medicamento, uma vez que o SNCM requer um modelo de rastreabilidade e serialização em um elevado nível.

“Uma vez que todos os participantes da cadeia de suprimentos, que importam ou fabricam medicamentos no Brasil, são responsáveis por capturar, armazenar e trocar eventos importantes eletronicamente, é extremamente importante que as transportadoras e os Operadores Logísticos adotem novos comportamentos.”

Cristiane Grizoni, gerente Comercial da Ativa Logística, também ressalta que os Operadores Logísticos farmacêuticos precisam ter sistemas e processos preparados para leitura do código de barras bidimensional e respectiva transmissão de dados para SNCM dos eventos necessários ao rastreamento de medicamentos. Já os transportadores – ainda segundo a gerente Comercial – não são enquadrados como membros da cadeia de movimentação de medicamentos para comunicação com o SNCM.

De fato, Gelpke, da BLS, acen-tua que já está sendo um de-

safo enorme esta adequação, haja vista a infraestrutura sistêmica e de processos para leitura, gravação e distribuição das informações necessárias em todas as etapas. Mesmo em operação ponta a ponta dedicada, como entrega da indústria direto para o hospital, já é um grande desafio. “E quando falamos



**Prisciane**, da Asia Shipping: A rastreabilidade visa trazer benefícios para todos os envolvidos na cadeia logística, principalmente maior segurança para o paciente

de operações que perpassam por diversos pontos, desde a produção até o destinatário, torna-se ainda mais crítico e custoso todo o controle necessário.” Pensando diferente, Fochi, da DHL Supply Chain, coloca que com esta nova exigência, OLs e transportadoras passam a ter o seu papel expandindo e fortalecido, pois, “além de fazer chegar o produto aos distribuidores, farmácias, hospitais e pacientes, vamos também ser o gestor/executor da rastreabilidade. Ou seja, já não basta realizar uma entrega ou armazenagem eficiente, é preciso gerir sistemas, pessoas e processos para que tudo corra bem, dentro dos desafiantes níveis de serviço e ainda se possa gerar dados precisos e aprimoramentos”.

### Implementação

Pelo já exposto, e pelo que a nova exigência implica, fica a pergunta: como implementar esta operação em termos de logística? O que pode dar errado? O primeiro passo é entender que não se trata de um “virar de chaves” ou inclusão de uma



**Gelpke**, da BLS: A nova exigência impõe uma infraestrutura sistêmica e de processos para leitura, gravação e distribuição das informações necessárias

etapa a mais, mas, sim, da implantação de um novo modelo operacional com maior controle e requerimentos específicos. Ainda segundo Fochi, da DHL Supply Chain, alguns pontos de atenção incluem: mudança na linha de produção, plataforma de TI a ser utilizada, tamanho e formato do código, tipo de leitor, adaptação no processo de picking, treinamento dos colaboradores e até a convivência deste modelo com o anterior, visto que muitos medicamentos não necessitam da serialização. Quanto aos problemas, o gerente de Operações destaca que a fase de implantação e testes é fundamental. Ela demanda tempo, investimento e gestores experientes para identificar os gargalos e propor soluções.

Já a resposta de Correia, da Ativa Logística, destaca: um projeto dessa magnitude deve ser acompanhado de diferentes etapas, como: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle do projeto e encerramento.

Para minimizar o que pode dar errado, se faz necessária a compreensão dos tipos de riscos que podem colaborar com falhas no resultado dos processos. Assim, é preciso uma boa análise do cenário como um todo em busca de minimizar os riscos ou criar ações para mitigá-los.

Por sua vez, respondendo à questão de como implementar esta operação em termos de logística, Gelpke, da BLS, lembra que esta, certamente, está muito apoiada no uso de tecnologia que forneça agilidade, visibilidade e padronização.

As equipes de trabalho que fazem a movimentação de carga devem estar muito bem treinadas e acompanhadas de perto para garantir que o envio de informações seja correto da primeira vez.

“No fluxo de tanta informação gerada e enviada por diversas partes, um ponto importante a considerar é a quantidade de estornos e correções que podem ser necessárias, como, por exemplo, uma devolução de mercadoria. Garantir a acurácia de informação é o maior impacto para que o projeto SNCM tenha sucesso”, alerta o COO da BLS.

## Benefícios

Em que pese o ônus da implementação, diversos são os benefícios trazidos pela rastreabilidade e serialização dos

# EVENTO DO INSTITUTO LOGWEB VAI DESTACAR A LOGÍSTICA FARMACÊUTICA

Todos estes entraves e nuances da Logística Farmacêutica serão destacados no painel virtual e gratuito promovido pelo Instituto Logweb de Logística e Supply Chain nos dias 06 e 07 de julho próximo, das 9 às 13 horas.

Além do debate sobre o setor, e evento vai promover network de alto nível, contando com profissionais de logística e Supply Chain das indústrias, do varejo, de transportadores e Operadores Logísticos, empreendedores e investidores.

A transmissão será através de uma plataforma intuitiva, que ajuda a promover o networking entre os participantes, facilitan-

do a interação. O evento tem o apoio da ABOL – Associação Brasileira de Operadores Logísticos, da Abralog – Associação Brasileira de Logística e da CNT - Confederação Nacional do Transporte.

## PARTICIPE!

**Apoiador ou patrocinador:**

Maria: 11 9 4382.7545

## Palestrantes

(consultores, professores e empresas usuárias com cases)

Carol: 11 9 6495-8516

**Mais informações no site:**

<https://evento.feiravirtualde-logistica.com.br/farma/>



medicamentos, segundo os participantes desta matéria especial.

A Head Pharma & Healthcare da Asia Shipping faz uma lista destes benefícios: maior segurança para os pacientes e profissionais em relação aos medicamentos utilizados; controle de produção e da logística; agilidade no processo de dispensação com baixa de estoque on-line; histórico do lote do medicamento desde a fabricação até o momento de utilização pelo paciente; bloqueio de lotes vencidos ou interditados via sistema; e agilidade na localização do medicamento em ocorrência de recall.

Mirane, da eSales, também traz a sua lista de benefícios: garantir a qualidade dos medicamentos

pelo fabricante – um dos maiores desafios apontados pela OMS no mundo é a falsificação dos produtos do segmento, colocando em risco a saúde de milhares de usuários; minimizar desvios e furtos – o desvio e roubo de cargas é um problema constante no país. Segundo a Associação Nacional de Transporte de Cargas e Logística – NTC&Logística, a região Sudeste concentra a maior parte das ocorrências, com quase 82% dos roubos. Entre os estados, São Paulo lidera o ranking, com 52,4%. Os principais alvos dos criminosos na região são produtos alimentícios, cigarros, eletroeletrônicos e farmacêuticos; maximização na gestão e no controle dos processos operacionais e da cadeia de abas-

tecimento – com uma maior visibilidade e transparência nos processos, desde a produção até a venda ou distribuição dos medicamentos, o segmento aumentará o controle da cadeia, reduzindo rupturas no abastecimento e melhorando os custos de operação.

“Os dados de serialização e rastreabilidade enviados para o SNCM trarão benefícios significativos, que vão desde uma maior segurança de pacientes e de profissionais em relação aos medicamentos utilizados, até um maior controle de produção e de logística, além de facilidades de fluxos e manutenção de padrões regulatórios de conformidade”, acentua Cristiane, da Ativa Logística.

Gelpke, da BLS, também destaca que a visibilidade de tudo o que acontece na cadeia de

medicamentos com maior riqueza de detalhes trará, em especial, para o paciente/cliente, maior segurança no consumo de seus produtos e poderá, de forma muito mais fácil, por uma



**Cristiane**, da Ativa Logística:  
Os transportadores não são enquadrados como membros da cadeia de movimentação de medicamentos para comunicação com o SNC

simples consulta, evitar o uso de um produto objeto de recall e até fruto de falsificação e roubo, por exemplo. Para que tal rastreabilidade aconteça se faz necessária a serialização de cada embalagem comercializada de forma individual, acrescentando o COO.

## Desafios

No ponto de vista de Prisciane, da Asia Shipping, além desta nova situação, a logística farmacêutica no Brasil vem enfrentando diversos desafios constantemente. São eles: capacitação – treinar equipes é um desafio contínuo, principalmente no âmbito logístico farmacêutico, pois para o transporte de medicamento deve-se atentar sempre para a integridade das embalagens nas quais devem ser armazenados e manuseados de forma segura e adequada. Além de sempre se atentar às instruções do fabricante em relação à temperatura, umidade, luz e outros fatores que podem afetar o medicamento. Outro ponto fundamental é a segurança na entrega das mercadorias, já que estamos falando de um mercado com alto valor agregado nas mercadorias com grande visibilidade para roubos e furtos; total atenção com o alto padrão de qualidade exigido pela ANVISA, ou seja, é necessário ter extremo cuidado ao manusear medicamentos perecíveis; necessidade de Operadores Logísticos com estrutura para atendimento pharma, ou seja, com espaços dedicados, climatizados e as certificações para operar; e investimentos em automação, já que a indústria farmacêutica necessita de agilidade e otimização dos processos, pos-



sibilitando, assim, o acompanhamento das entregas e o escoamento dos produtos.

Correia, da Ativa Logística, também lembra que a logística farmacêutica exige profissionais qualificados e preparados para



**Natália**, do Grupo MOVE3: Atender as especificações regulatórias é um desafio, já que requer conhecimento técnico, habilidade e criatividade para encontrar soluções

os desafios técnicos e financeiros. Em um mercado cada vez mais exigente, onde a eficácia na gestão de estoque e abastecimento é essencial, a aposta deve ser em serviços e processos que aumentem a competitividade e eficiência.

Por outro lado, a legislação atual exige que a armazenagem e o transporte dos produtos farmacêuticos sejam feitos de maneira personalizada e eficaz. "Entendemos que o principal desafio para o Operador Logístico é a manutenção de preços competitivos nesse mercado altamente regulamentado", completa o gerente de Operações Logísticas da Ativa Logística.

Fochi, da DHL Supply Chain, também faz uma lista dos desafios, destacando quatro questões principais: a dificuldade de fornecimento de alguns insumos, gargalos na logística interna-

cional, a menor disposição de voos e a demanda aquecida e com picos, devido à pandemia. A questão da segurança e do controle de temperatura também é bem relevante, mas a indústria tem bastante experiência em realizar.

Gelpke, da BLS, também destaca que a infraestrutura e o controle de temperatura são dois dos maiores desafios logísticos do universo farmacêutico. Para se ter uma ideia simples, de acordo com estudos no site da ANTT, menos de 13% da malha rodoviária brasileira possui pavimentação. E cerca da metade das rodovias e estradas pavimentadas está em estado ótimo e bom. Ou seja, transitar com carga no país é um grande desafio. E com carga que requer maior cuidado, deixa o desafio maior ainda.

"Além dos desafios de estradas e aeroportos, temos adicionalmente a questão da manutenção da temperatura na faixa correta para cada tipo de produto. A embalagem de transporte mais utilizada, EPS, conhecido como isopor, traz maior complexidade operacional, ineficiência, aumenta as chances de erros e agride o meio ambiente. Atualmente, há no mercado embalagens com tecnologia agregada que trazem maior desempenho, maior eficiência, são retornáveis e com monitoramento em tempo real da temperatura e geolocalização. Elas ajudam a eliminar os riscos da cadeia extremamente difíceis de executar", diz o COO da BLS.

Natália Sairo, farmacêutica responsável técnica no Grupo MOVE3, também ressalta que, considerando as questões geográficas, a logística já enfrenta

## WEBINARES também estão no foco da Logweb

Algumas das maiores empresas do setor de logística já estão fazendo **parcerias** com a **Logweb** para a realização de **webinars** sobre os mais diversos assuntos. Nós organizamos, divulgamos e fazemos o gerenciamento do evento, **trazendo sua empresa para mais perto dos potenciais clientes.**

## FALE COM A GENTE

ENTRE EM CONTATO  
COM Maria:  
11 9 4382.7545

grandes desafios em território brasileiro. Existem diversos modos de transporte para conseguir atender a maior parte possível da extensão territorial do Brasil.

“Para a logística farmacêutica, o grau de dificuldade se eleva, considerando que existem diversas particularidades para manter a qualidade do medicamento desde a produção até o consumidor final. As condições climáticas de cada região influenciam nos cuidados necessários para garantir a entrega de um produto seguro. Atender as especificações regulatórias é mais um desafio da logística, um que requer conhecimento técnico, habilidade e criatividade para encontrar soluções eficientes e que se enquadrem no orçamento da instituição”, completa a farmacêutica do Grupo MOVE3.

A verdade é que o segmento fármaco é conhecido no transporte pelo seu grau de exigências, tanto nas licenças para a movimentação das cargas, quanto nos processos de armazenagem e distribuição.

Por tratarem-se de produtos específicos – opina Mirane, da eSales –, algumas exigências precisam ser cumpridas para atender o que determina alguns órgãos, como Vigilância Sanitária, Conselho Federal de Farmácia e Anvisa. “Para isso, todas as etapas que correspondem ao transporte, armazenagem e distribuição devem estar de acordo com as Boas Práticas exigidas em cada fase. Além de todas estas determinações, existe também outro ponto relevante, que está voltado ao custo do seguro da carga, pois, como já citado, os medicamentos estão entre os produtos mais visados para roubo de cargas.”

## Como otimizar

Colocados os desafios, resta saber como otimizar a logística na indústria farmacêutica. E quais os benefícios desta otimização.

O fato é que a gestão da logística farmacêutica exige constante atualização e atenção, uma vez que devem ser levados em conta inúmeros detalhes, como questões internas da empresa, legislação vigente e, principalmente, foco nas necessidades do cliente.



**Mirane**, da eSales: A tecnologia está em todas as fases da cadeia, e o exemplo disto é a própria rastreabilidade que ocorrerá via etiquetas inteligentes

Dessa forma, segundo Prisciane, da Asia Shipping, a logística deve ser considerada peça-chave no fluxo da indústria farmacêutica e o apoio da tecnologia é um excelente aliado, a fim de otimizar os processos.

Por essa razão, a automação é uma realidade no universo farmacêutico, o uso de softwares auxilia e otimiza as tarefas de controle de fluxo de mercadorias, gestão de estoque, redução de riscos e erros e diminuição de custos, além do aumento da produtividade.

O papel da tecnologia, aqui, é garantir a qualidade do produto

em suas etapas logísticas e dar visibilidade à cadeia em tempo real ou o mais próximo disso, conjugando com análise da grande massa de dados para tomada de decisão baseada em fatos e dados, coloca, por sua vez, Gelpke, da BLS.

“Manter a eficiência é tema fundamental na logística farmacêutica, aliado a custos competitivos. A eficiência deve ser entendida como treinamento constante da equipe, pois as exigências da indústria devem ser observadas, especialmente quanto às condições de armazenagem e temperatura, áreas segregadas e integração com todas as áreas”, diz Cristiane, da Ativa Logística.

Além da experiência e especialização, a logística para a indústria farmacêutica demanda cada vez mais infraestrutura – armazéns e carros refrigerados, pontos de transbordo, equipe técnica – e tecnologia – sistemas de visibilidade, análise de dados, monitoramento de temperatura e equipamentos de segurança.

Com isso, é possível compartilhar custos, ganhar eficiência e agilidade para realizar as entregas com qualidade. É possível também utilizar dados para desenhar novas estratégias e até prever dificuldades, acredita Fochi, da DHL Supply Chain.

Pelo mesmo caminho vai a análise de Mirane, da eSales. Assim como nos demais segmentos, a otimização através da digitalização dos processos é um grande aliado aos novos desafios, diz a gerente. Além de uma maior interface com todo o ecossistema, redução nas rupturas e maior visibilidade.

A tecnologia está em todas as etapas e fases da cadeia, e o exemplo disto é a própria rastreabilidade que ocorrerá via etiquetas inteligentes e também a entrega com o apoio de drones. [Logweb](#)

**PAINEL LOGWEB**

# LOGÍSTICA FARMACÊUTICA

**06 e 07**  
de julho de 2022

**EVENTO VIRTUAL GRATUITO**



**Maria (patrocínios): 11 94382.7545**

**Carol (palestrante): 11 9 6495.8516**

APOIO



STARTUP



REALIZAÇÃO



DIVULGAÇÃO



# Daki: logística baseada em dark store e reposição diária de produtos proporciona retenção de clientes

Temos aqui um mercado 100% digital que faz entregas em domicílio em 15 minutos. Isto é possível pelo uso de dark stores, com raio de entrega reduzido a poucos quilômetros, e entregadores dedicados que usam bicicletas elétricas e manuais.



**Rafael:** “A Daki não veio para se adequar ao mercado, mas para propor uma nova forma de atuar no varejo, uma demanda que o consumidor vinha buscando”

**A** agilidade nas entregas em domicílio em até 15 minutos por meio de estoque próprio instalado em mini-centros de distribuição, chamados de dark stores, foi a aposta da Daki, quando, em janeiro de 2021, recebeu o primeiro pedido da loja número 1 em Pinheiros, na capital paulista, que contava com 13 funcionários ao todo e os próprios fundadores cuidando das entregas.

Desde então, são mais de 1 milhão de pedidos entregues, todos de bicicleta – que contribuíram para economizar mais de 300 toneladas de carbono – e mais de 1,5 milhão de downloads do aplicativo, que entrou para o Top 10 de apps de delivery mais baixados, com um crescimento de 720% no último trimestre de 2021. Hoje, são mais de 800 funcionários e mais de mil entregadores cadastrados.

Em seis meses de operação, a Daki juntou-se à JOKR e, em novembro, juntas, passaram a valer 1.2 bilhões de dólares após duas rodadas de investimento, obtendo o título de unicórnio. Hoje, presente em 11 cidades e 3 estados – São Paulo, Rio de Janeiro

e Minas Gerais –, a Daki já conta com mais de 80 lojas, cobrindo mais de 500 km.

O custo de Supply Chain sobre a receita é tão competitivo quanto o dos principais varejistas do mercado. O nível de custo sobre a receita é de 3,5% (custo de operação sobre a receita) e, no mercado, é de 2,5%. A direção da empresa acredita que, em pouco tempo, estarão batendo com os grandes varejistas.

## Logística ágil

Antes de responder às questões sobre a logística da Daki, Rafael Pinto, diretor de Supply Chain da empresa, explica o modelo de negócio adotado.

A Daki é um mercado 100% digital que faz entregas em domicílio em 15 minutos. O delivery ultrarrápido é possível por conta do modelo da operação chamado de dark stores. São centros de distribuição organizados como minimercados locais com raio de entrega reduzido a poucos quilômetros e otimizado em função da altimetria e densidade demográfica de cada região. Eles possuem estoque e entrega próprios que viabilizam a agilidade e eficiência desde a escolha dos produtos até a entrega, fazendo com que a experiência do cliente seja 100% dentro da Daki.

“Os CDs, próprios e localizados nas cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, atendem

às lojas diariamente – muitas vezes duas vezes ao dia –, conforme análise de consumo dos nossos clientes. Para o transporte dos Centros de Distribuição às dark stores utilizamos veículos dedicados. Já as entregas das dark stores aos clientes do aplicativo acontecem via entregadores parceiros, por meio de bicicletas elétricas e manuais, dedicados à Daki durante o período de trabalho”, diz Rafael.

“Acreditamos que o Supply Chain é parte do nosso core business e, portanto, nossos CDs são próprios, o permite melhor flexibilidade e capacidade de reação para acompanhar a escala e velocidade inerentes ao nosso negócio.”

A questão da sustentabilidade também é um aspecto importante para a Daki, por isso, decidiram utilizar bicicletas manuais e elétricas, com o intuito de reduzir a emissão de carbono. “Outro aspecto importante em relação a isso é o nosso próprio modelo de negócio, pensado em atender clientes em uma distância reduzida, estimulando as compras locais e, com isso, também tornando a entrega mais segura e saudável aos nossos entregadores parceiros, que não precisam se desgastar em longas viagens ou excederem limites de velocidade, arriscando acidentes. Nosso objetivo como grupo é ser carbon-neutral até o final de 2022.” Ainda segundo o diretor de Supply Chain, a proposta de valor foi oferecer para o mercado de varejo um modelo disruptivo e inovador, gerando a melhor experiência ao usuário. “Para isso, criamos as dark stores. Aliado a isso, idealizamos todo um processo pensado na operação online e uso de muita tecnologia para análise de dados em tempo real, o que nos permite ter uma visão muito eficiente do nosso estoque e demandas.” Rafael reforça que a frota é dedicada, justamente para atender a

demanda das lojas de segunda a domingo. Além disso, destaca que estão inaugurando mais um CD em São Paulo, na região de Barueri, que ampliará quatro vezes a capacidade de armazenagem para a Grande SP.

## Desafios

Por outro lado, como o negócio da Daki é muito dinâmico – são mais de 80 lojas, em três estados, com diferentes comportamentos de compra dos usuários –, um dos grandes desafios é manter a visibilidade e o controle da cadeia de suprimentos para evitar grandes perdas e, também, atender as necessidades dos clientes.

Por isso, todo o sistema da Daki é automatizado e traz, em tempo real, por loja, o controle dos itens em excesso, os que vão entrar em ruptura e o que está em falta, utilizando técnicas de machine learning, além de uma equipe híbrida altamente especializada em dados e Supply Chain que faz todo o acompanhamento, análise e planejamento de suprimentos. Também é acompanhado o perfil de compra, recorrência e cesta de cada usuário, para otimizar o sortimento e também a demanda de compra para cada microrregião.

Sendo um negócio 100% digital, para a Daki é importante ter tudo na palma da mão, para, de forma rápida e eficiente, garantir o giro de produtos, a redução de custo e a satisfação do cliente.

“Desenvolvemos internamente um sistema que atende nossas necessidades e trouxe essa visão geral do negócio. Tudo na Daki é automatizado, conseguimos ter uma visão bem clara do que tem saída em cada loja, o que os clientes estão pesquisando, o que faltou em sua compra, para que em seu próximo acesso, ele tenha disponível.

O contrário também: o que vai entrar em vencimento, o que não tem demanda, também é possível acompanhar e garantir a troca ou o abastecimento.”

A empresa se beneficia, ainda, da escala global que o grupo Daki/Jokr possui, com operação nos EUA, México, Colômbia, Peru e Chile, e conta com fóruns periódicos de intercâmbio de melhores práticas, processos e sistemas.

“Acredito que o grande diferencial da Daki é o modelo de negócio, que já nasceu com planejamento focado na experiência do cliente com controle end-to-end através do uso de tecnologia e verticalização da cadeia”, acentua Rafael. Ou seja, o diferencial da logística da empresa em benefício do cliente é compreender a sua necessidade de compra e comportamento. Por isso, o sortimento de produtos está alinhado às necessidades de cada região e de cada dark store. Dessa forma, o cliente encontra no app só o que tem em cada loja. “Não colocamos outras opções para que ele não fique frustrado em selecionar algo e ter que trocar. Por isso, a escolha dos centros de distribuição próprios em cada macrorregião estrategicamente localizados e desenhados para atender diariamente o que o consumidor precisa.”

A entrega ultrarrápida é outro grande diferencial porque, segundo o estudo Consumer Insights for the 2021 Holiday Shopping Season Survey, conduzido pela Outbrain, com mais de 8 mil consumidores, 52% dos entrevistados classificam a velocidade na entrega como o principal fator de influência na hora da compra.

“A Daki não veio para se adequar ao mercado, mas para propor uma nova forma de atuar no varejo, uma demanda que o consumidor vinha buscando e que faz parte do nosso DNA”, finaliza Rafael. 

# Nova Transit Furgão da Ford vem com conectividade gratuita de série e pode virar ambulância

Depois do lançamento da Transit Minibus, a Ford anuncia a nova Transit Furgão, van de carga voltada para transporte de mercadorias, e-commerce e ambulância, entre outras aplicações, que respondem por cerca de 63% das vendas do segmento. O novo veículo segue o conceito de “escritório sobre rodas” para empresas, empreendedores e autônomos que o utilizam como ferramenta de trabalho e não podem parar.

São duas opções de modelos, ambos com teto alto: L2H3, versão de comprimento médio, com volume de 10,7 m<sup>3</sup> e capacidade de 1.222 kg; e L3H3, versão de comprimento longo, com volume de 12,4 m<sup>3</sup> e capacidade de 1.181 kg.

Um dos diferenciais é a conectividade gratuita de série, com recursos como acompanhamento preventivo inteligente e relatórios com indicadores para o negócio.

O novo furgão está disponível em duas cores, prata e branca, que facilitam a revenda, e pode ser dirigido por motoristas com habilitação categoria B, por ter PBT de 3,5 toneladas.

“A Transit foi projetada para oferecer máxima produtividade para o transportador, com baixo custo total de operação, segurança, conforto e uma assistência pós-venda preparada para manter o veículo sempre rodando”, diz Guillermo Lastra, diretor da Divisão de Veículos Comerciais da Ford América do Sul. O segmento de veículos comerciais leves no Brasil vem crescendo



O novo veículo segue o conceito de “escritório sobre rodas” para empresas, empreendedores e autônomos



Disponível em duas cores, prata e branca, o furgão pode ser dirigido por motoristas com habilitação categoria B

num ritmo superior ao da indústria e dobrou de volume nos últimos cinco anos, de 24.000 unidades em 2016 para 48.000 unidades em 2021. O segmento também sofreu o impacto da pandemia, mas de forma mais leve: no período de 2019-2020, enquanto a indústria sofreu uma retração de 30%, ele recuou só 16% nas vendas.

## Conectividade

A Transit é a primeira do segmento a vir com um modem embarcado de fábrica, o FordPass Connect, que coloca comandos e informações na palma da mão do cliente pelo ce-

lular, além de outros recursos exclusivos para aumentar a produtividade da operação, informa a montadora. Com o aplicativo FordPass é possível conferir a quilometragem, o nível de combustível e localizar o veículo remotamente, agendar e acompanhar serviços online e receber relatórios mensais com indicadores para o negócio, com consumo de combustível e de Arla 32/Adblue e distâncias percorridas.

A conectividade integrada da Transit é capaz de detectar mais de 3.000 tipos de alertas de funcionamento do veículo através da luz indicativa no painel e mensagem no FordPass. Dependendo da se-

verdade desses alertas, um atendente da central da Ford entra em contato proativamente com o cliente para informar e orientar na solução. Esse serviço, chamado de acompanhamento preventivo inteligente, é um dos recursos gratuitos oferecidos para o cliente da Transit durante o primeiro ano de uso. Outra novidade é a assistência técnica em conferência. Havendo qualquer ocorrência, o cliente pode entrar em contato com a Assistência Ford e o atendente o coloca em contato com o chefe de oficina da concessionária mais próxima, que avalia a possibilidade de reparo e solução no próprio local. Se não for possível, o veículo é removido para a concessionária Ford mais próxima, onde o técnico já está preparado para o recebimento e reparo mais rápido do veículo. “Tudo isso faz parte da experiência conectada da Transit para antecipar possíveis ocorrências e reparar a unidade rapidamente, evitando que o cliente fique com o veículo parado”, destaca Cintia Pelegrina, gerente de Serviço de Atendimento ao Cliente da Ford América do Sul.

## Desempenho e conforto

A Transit Furgão conta com o avançado motor turbodiesel EcoBlue 2.0, com a maior potência e torque do segmento – 170 cv e 39,7 kgfm –, e tração traseira que garante melhor performance e menor desgaste de pneus, freio e embreagem, ainda de acordo com a Ford. A sua força pode ser sentida na resposta dinâmica do acelerador, principalmente em subidas.

“Ela também é a única com Auto Start-Stop, que aumenta a economia de combustível na cidade, recarregamento de bateria inteligente e três modos de condução com ajuste automático para diferentes

tipos de piso: normal, eco e escorregadio”, detalha Daniel Santos, gerente de Desenvolvimento do Produto da Ford América do Sul.

O furgão da Ford vem equipado ainda com direção elétrica e volante multifuncional com ajuste de altura e profundidade, que contribuem para oferecer a melhor dirigibilidade da categoria – incluindo diâmetro de giro de 11,9 m e 13,3 m nos modelos médio e longo, respectivamente. Para o conforto e a produtividade do motorista, além de banco com ajuste em quatro posições, há itens como mesa auxiliar, compartimento sob o banco do passageiro e amplo console de teto, com comandos à mão e excelente ergonomia.

## AMBULÂNCIA

Para atender à demanda por transporte de emergência da área da saúde, a Ford também disponibiliza a Transit para transformação em ambulância. A empresa desenvolveu um protótipo em parceria com a Revolution do Brasil, considerada a maior empresa de adaptação veicular da América Latina, que será utilizado para obtenção do CAT – Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito.

Esta certificação, concedida pelo governo, é necessária sempre que há mudança na quantidade de passageiros ou uma configuração que afeta quesitos de segurança.

“O protótipo foi configurado para ser um Samu, dedicado aos primeiros-socorros, mas há outras opções: simples remoção e UTI avançada, esta última com mais aparatos, para pessoas em condições mais críticas. Temos duas configurações de carroceria, dependendo do projeto”, explica Fúlvio Ferrari, especialista em veículos comerciais da Ford Brasil.

O principal diferencial deste serviço é o projeto desenvolvido de forma antecipada com os parceiros. Informando as características desejadas, é possível criar um layout específico e ajustado à necessidade.



Com a obtenção do CAT, espera-se que a partir de junho a configuração de ambulância esteja disponível para os clientes

Outros diferenciais do veículo ideais para essa aplicação são os eixos mais curtos e a condição de manobrabilidade superior aos concorrentes, assegura Ferrari, o que permite atender as pessoas de forma mais rápida nos centros urbanos. Já com relação ao uso em cidades do interior e áreas mais remotas, o diferencial da Transit é a tração traseira, muito importante para trafegar em estradas de terra com segurança.

“Com a obtenção do CAT, esperamos que a partir de junho a configuração de ambulância esteja disponível para os clientes”, finaliza o especialista.

A transmissão manual de seis velocidades com assistente de trocas no painel e os pneus com baixa resistência ao rolamento são outros itens que favorecem a dirigibilidade e a economia de combustível. Destaque para o conforto da suspensão e o isolamento acústico da cabine, 20% mais silenciosa que a principal concorrente, afirma a montadora.

O teto alto permite que a Transit Furgão tenha grande capacidade volumétrica com uma carroceria de perfil mais compacto, que facilita as manobras nos centros urbanos. As portas traseiras com abertura ampla, de 270 graus, e os 10 ganchos para amarração também ajudam na operação. Logweb

# Em alta, condomínios logísticos exigem investimentos para segurança em infraestrutura, pessoal e carga

A segurança focada aqui envolve tanto aquela visando à proteção da estrutura e do pessoal contra acidentes, até a segurança da carga contra roubos e desvios.

**E**m 2021, durante a pandemia, o setor de e-commerce registrou faturamento de mais de R\$ 161 bilhões, o que representa um crescimento de 26,9% em relação ao ano anterior, segundo levantamento da Neotrust, empresa responsável pelo monitoramento do e-commerce brasileiro.

Diante desse cenário, varejistas tiveram que rever suas estratégias para atender às necessidades crescentes e imediatistas dos consumidores. Com prazos de entrega cada vez mais competitivos, muitas empresas investiram em Centros de Distribuições, o que fez com que o estoque de condomínios logísticos no Brasil crescesse.

A expectativa é de que 3,8 milhões de metros quadrados estejam disponíveis no mercado para locação em 2022, aponta levantamento da SiiLA Brasil, empresa especializada em pesquisa de mercado. Deste total, mais da metade (54%) está no Estado de São Paulo, seguido por Minas Gerais (13,5%) e Rio de Janeiro (9%). Porém, é preciso lembrar que as empresas que estão investindo em condomínios logísticos devem estar atentas à questão de segurança, seja da infraestrutura, do pessoal e da própria carga – foco desta matéria especial de *Logweb*.

E não há uma receita padrão que possa ser aplicada para todos, uma vez que cada galpão, empresa e local onde está instalada têm características específicas, exigindo, assim, um diagnóstico in loco, para se definir o sistema de segurança adequado.

## Segurança da infraestrutura

Quando falamos em segurança de condomínios logísticos, em primeiro lugar pensamos nas possibilidades de assaltos e invasões, mas é importante também pensar em outras ocorrências de segurança que envolvem risco de vida, como no caso de acidentes e incêndio, por exemplo.

“Focando o tópico em seguran-



ça patrimonial, os casos conhecidos geralmente ocorrem de três maneiras principais: invasão por vulnerabilidade de procedimento, vulnerabilidade de infraestrutura ou em ações que ocorrem



**Carpinelli**, da Herzog:

"A segurança patrimonial, seja ela humana ou de sistemas, acaba sendo o principal custo de um condomínio logístico"

inicialmente fora do local. Pensando em infraestrutura, geralmente os problemas estão voltados para a falta de determinados sistemas recomendados, como sistema de acesso por eclusas, sistema de monitoramento, existência de células de segurança, portaria blindada, sistema de proteção perimetral, garras de tigre e outros, mas é fundamental ressaltar que tudo precisa funcionar com as devidas manutenções e acompanhamentos em dia, e sempre de acordo com normas e procedimentos rígidos", ensina Guilherme Carpinelli Martello, diretor Comercial e Consultor de Operações Administrativas da Herzog Imobiliária, que atua na comercialização de imóveis industriais e logísticos e prestação de serviço de consultoria para administração patrimonial.

Se pensarmos em quem é culpado quando ocorrem problemas de segurança em termos de infraestrutura nos condomínios logísticos – continua Carpinelli –, vai depender de cada caso e muitas vezes não é culpa de uma única pessoa ou empresa. A culpa pode estar atrelada à concepção do projeto, aos materiais e sistemas escolhidos, à falta de treinamento e preparo da equipe de segurança, por falta de manutenção ou de planejamento financeiro, ou ainda por falta de acompanhamento das administradoras ou síndicos responsáveis. Esse tema é muito extenso e complexo, abrindo inúmeras vertentes de possibilidades.

Ainda segundo o diretor Comercial da Herzog, quando o tema é infraestrutura, cabe um planejamento adequado na concepção do projeto do condomínio, tendo a participação de especialistas e conhecedores da área, sendo importante ter, além do ponto de vista de seguran-

ça patrimonial, sua adequação ao fluxo operacional. Nessa segunda linha, cabe a descrição adequada de procedimentos, treinamento e cobrança dos envolvidos, sendo que nessa esfera de equipe, é importante lembrar o que o ditado já diz, "o barato pode sair caro". "Claro que nada é possível sem o planejamento financeiro adequado, pois a segurança patrimonial, seja ela humana ou de sistemas, acaba sendo o principal custo de um condomínio logístico."

No projeto já concebido, os maiores problemas de segurança podem ser representados pela falta de manutenção periódica, aponta, agora, Marino Mário da Silva, diretor e fundador da Retha, empresa do segmento de imóveis industriais e logísticos, com foco na administração de condomínios, gerenciamento de obras, desenvolvimento de parques logísticos, comercialização e assessoria em avaliação de investimentos para proprietários e investidores.

Segundo ele, os principais e mais comuns são referentes aos sistemas de segurança perimetral e controle de acesso, onde podem ocorrer falhas na comunicação, funcionamento e interferências. Também é comum a falta de inspeção nos telhados, que podem ocasionar infiltrações e vazamentos, afetando as operações dos inquilinos, além de causar danos às coberturas e às edificações. "Estes problemas podem ser evitados com a realização de manutenção e inspeção periódica, com objetivo de antecipar problemas e possíveis falhas. Nos condomínios administrados pela Retha, dedicamos um profissional local especializado, capaz de acompanhar os processos diários das operações condominiais e de manutenção,



com o intuito de evitar problemas e antecipar possíveis falhas." Na verdade, a equação que equilibra os problemas enfrentados pelos condomínios logísticos é sustentada por três pilares: infraestrutura, tecnologia e mão de obra. "Diante desse contexto, os maiores problemas são gerados pelo projeto feito sem estudo preliminar focado na segurança do empreendimento, falta de investimento em tecnologia de última geração e mão de obra desqualificada", acrescenta Fernando Luiz Perez, diretor de Negócios da Cone – Condomínio de Negócios.

Ainda de acordo com ele, na infraestrutura de segurança em um condomínio logístico os projetos devem ser concebidos com estudos preliminares. Inicialmente investir em uma consultoria qualificada, que analisa cada detalhe da operação, o entorno e todos os riscos em um diagnóstico completo e preciso que garanta um padrão elevado de qualidade na implementação da melhor infraestrutura de segurança.

Ainda em termos de infraestrutura, Marcio Edelson Simões Filho, gerente de Portfólio da Bresco Gestão e Investimentos, considerada a maior desenvolvedora e gestora brasileira de empreendimentos logísticos de alto padrão, diz que os maiores problemas de segurança encontrados são a falta de investimentos em tecnologia. Quando se questiona o investimento nesta área, é importante fazer uma avaliação criteriosa, levando em conta os benefícios que a tecnologia de segurança pode fazer pelo negócio.

"As responsabilidades nascem na concepção dos projetos, passam por definições e, por fim, pela implantação dos sistemas e protocolos de segurança. A gestão destas etapas resulta na

mitigação de problemas e qualidade da segurança", acentua Simões Filho.

Ele lembra que nos empreendimentos da Bresco, iniciam os estudos com uma avaliação de risco com consultores especializados. "Neste trabalho identificamos quais infraestruturas serão necessárias e como devemos operar os empreendimentos para termos operações mais seguras e eficientes. É essencial mapear as vulnerabilidades, conhecer o entorno onde o empreendimento está inserido para implantar os sistemas de acordo com este mapeamento. A partir desta avaliação, a tecnologia e o treinamento do pessoal são aliados no enfrentamento das questões de segurança."

Já Alex Martins, Sênior Property Management na Brookfield Properties, considerada líder global em desenvolvimento e operação de ativos imobiliários de alta qualidade, lembra que, depois dos quesitos comerciais e de localização, a segurança patrimonial de um condomínio logístico é o atributo mais importante deste tipo de ativo imobiliário.

"Na área de segurança, costumamos utilizar o termo vulnerabilidades no lugar de problemas, já que elas são diretamente ligadas à segurança patrimonial, pessoal e à reputação do empreendimento. Por se tratar de armazenagem e valores agregados, os parques logísticos demandam infraestruturas mais robustas. O ponto focal deve estar nas portarias, pois devemos oferecer agilidade nos acessos e saídas de carretas, ao mesmo tempo em que mantemos alto nível de controle e segurança."

Ainda de acordo com Martins, uma parcela da responsabilidade sobre a segurança nos parques logísticos é atribuída

ao proprietário e gestor do empreendimento, que faz o investimento financeiro em segurança e o controle constante da qualidade do serviço oferecido aos seus ocupantes. Uma outra parcela abrange os locatários, que devem respeitar os procedimentos de segurança implementados no parque.



Martins, da Brookfield: uma parcela da responsabilidade sobre a segurança nos parques logísticos é atribuída ao proprietário e gestor do empreendimento

O Sênior Property Management na Brookfield ressalta que a mitigação das vulnerabilidades passa por uma combinação de recursos humanos e técnicos. Para orquestrar estes dois pilares é importante contar com uma consultoria especializada, que tenha a visão dos proprietários e dos locatários, com foco em inteligência operacional.

"Em nossos parques, a Brookfield Properties inclui estas empresas ainda na fase de projeto e elas permanecem na operação, ou seja, desde a discussão técnica dos equipamentos até o plano de trabalho e da rotina das equipes de segurança. Nesta etapa, estabelecemos um processo amplo e rigoroso de segurança que inclui aplicação de uma Política de Segurança desenvolvida a partir dos conhecimentos adquiridos

ao longo da nossa longa trajetória como operadores de ativos logísticos ao redor do mundo; investimento em tecnologia e modernização de sistemas; seleção e capacitação dos fornecedores, garantindo que eles cumpram as determinações da Política; controle, acompanhamento constante e auditoria do processo de segurança nos condomínios.”



**Barbosa**, da Came: Dependendo do equipamento de alta segurança a ser instalado no condomínio logístico, o seguro pode sofrer uma redução pela seguradora

Para Marco Antônio Barbosa, especialista em segurança e diretor da CAME do Brasil – empresa que oferece produtos para automação de acesso – normalmente, os pontos vulneráveis dos condomínios logísticos estão ligados a uma série de possibilidades e variam de um para outro, dependendo da sua localização e construção, mas, normalmente os principais riscos estão relacionados ao perímetro, acessos de entrada e saída. No entanto, também acentua o diretor, uma avaliação por profissionais especializados da empresa ou de empresas de segurança pode resultar em um diagnóstico correto para minimizar os pontos vulneráveis do local. Após isto, prossegue o CEO da Came, é importante a prepa-

ração do local com produtos confiáveis e equipe altamente treinada para poder operá-los e responder às intercorrências quando for necessário, respondendo de acordo com os protocolos de segurança pré-estabelecidos.

#### **Mitigando problemas de segurança**

– De um modo genérico, os participantes desta matéria especial também apontam os equipamentos/sistemas utilizados para mitigar os problemas de segurança em infraestrutura nos condomínios logísticos.

Simões Filho, da Bresco, lembra que é importante contar com sistemas de monitoramento, utilizando desde as barreiras físicas, alarmes perimetrais, torniquetes e cancelas de acessos, eclusas, dilaceradores de pneus e sistemas de segurança com tecnologias modernas embarcadas, incluindo câmeras inteligentes associadas aos softwares de monitoramento integrados em uma central de monitoramento local ou remota.

“Com esses sistemas de câmeras inteligentes podemos criar barreiras virtuais associadas a alarmes. As empresas de segurança são parceiras neste segmento e buscam constantemente implantar expertises e atualizações em benefício das operações. De forma complementar, não renunciamos a avaliações terceirizadas regulares que podem identificar melhorias e atualizações de sistemas e equipamentos.”

De fato, Martins, da Brookfield, revela que os recursos eletrônicos são variados e cada vez mais avançados. No entanto, quando se trata de um parque logístico, falamos de quilômetros de perímetros, ruas internas, portarias com diversas baias de acesso e funcionamento 24h. Com isto, os investimentos de projeto, imple-

mentação e operação devem ser avaliados e balanceados de acordo com cada parque logístico.

Uma infraestrutura mínima necessária à operação envolve um moderno sistema de CFTV (Circuito fechado de TV) com imagens de alta qualidade monitorando as portarias – todas as baias – captando as placas dos caminhões, motoristas, perímetro e vias principais. Também é necessário um sistema de controle de acesso para funcionários e visitantes e uma excelente iluminação em todas as áreas, adverte Martins. Todos os equipamentos de monitoramento devem estar em local protegido, blindado e com controle de acesso.

“Subindo um pouco mais o nível de segurança, costumamos incluir sistemas de alarme, bollards (pilares de aço com subida hidráulica que impedem a passagem de caminhões, evitando a fuga), cerca alarmada perimetral e, no CFTV, o reconhecimento facial com módulo de pré-cadastro, cruzando-o com a placa do veículo. Incluímos, ainda, uma redundância de um monitoramento externo para câmeras mais estratégicas.”

Barbosa, da Came, destaca que não há uma regra que funcione igualmente para todos os condomínios logísticos, pois dependem da análise prévia por profissionais/empresas de segurança para identificação das necessidades específicas de cada local. No entanto, diz o CEO, as empresas de segurança eletrônica e controle de acesso têm se preparado com produtos já utilizados, inclusive em outros países, trazendo-os também ao Brasil com grande sucesso no quesito alta segurança: road blockers, bollards, dilaceradores de pneus, entre outros.

Um outro benefício para o con-

domínio logístico – ainda segundo o CEO da Came – é que, dependendo do equipamento de alta segurança a ser instalado, o seguro pode sofrer uma redução pela seguradora. Há também uma série de outras possibilidades para minimizar esses problemas: monitoramento com câmeras de segurança, alarmes perimetrais, cercas e drones, entre outros interligados e integrados a uma central de monitoramento 24h que pode ser remota. Além de alarmes perimetrais e efetivos de segurança armada para ronda nos locais identificados pelo monitoramento sobre alguma movimentação suspeita, Perez, da Cone, também cita os equipamentos para o controle de acesso de pessoas: biometria facial, catracas e torniquetes.

“Os mais conhecidos e indicados, variando de acordo com o perfil de cada empreendimento e localização, são sistemas de controle de acesso de veículos e pedestres, sistemas de CFTV com monitoramento, eclusas para acesso de veículos, torniquetes para acesso de pedestres, portaria blindada e eventualmente células de segurança, proteção perimetral eletrificada e com disparos de intrusão, garras de tigre e ballards, entre outros mais específicos para a equipe de segurança. Mas, novamente, não adianta ter todos os sistemas presentes sem que as manutenções estejam em dia e os envolvidos possuam real conhecimento das normas e procedimentos, além das ações de contingência em caso de sinistros”, acentua Carpinelli, da Herzog.

Toda a proteção perimetral, que pode ser feita através de analíticos de vídeo, drones, cercas elétricas profissionais ou por todas estas tecnologias juntas, pode elevar o conceito de segurança

de qualquer condomínio logístico. Aplicação de inteligência artificial para registro de faces e placas e a combinação de dados para geração de relatórios são condições importantes para investigação e análise de ocorrências, descreve Mario Tranche, gerente comercial e engenharia de soluções da Avantia, uma das líderes em segurança eletrônica do Brasil, incluindo monitoramento através de drones.



**Simões Filho**, da Bresco: Quando se questiona o investimento nesta área, é importante levar em conta os benefícios que a tecnologia de segurança pode trazer

A operação de um condomínio, com controles gerais, não deve de forma alguma ser um problema para o dia a dia das empresas, diz o profissional. O fornecimento dos serviços de portaria, refeitórios (quando houver), limpeza e administração de estacionamentos, deve ser totalmente automatizado e rápido para que não interfira diretamente nas operações.

O gerente da Avantia lembra que a utilização de sistemas integrados de cadastro e de acesso, com liberações prévias ou rapidamente comprovadas até por centrais de monitoramento remotas, pode agilizar processos. Isso diminui a quantidade de pessoas contratadas, tráfego de

pessoas e de veículos que não sejam da operação dos clientes, diminuindo a circulação de pessoas e o risco de acidentes com veículos e pessoas, além de fazer com que o controle de atividades seja melhor.

“Além de todo o apoio interno, um condomínio logístico pode oferecer apoio externo cuidando de um perímetro maior que o de sua abrangência. Essa cobertura de segurança, que normalmente pode ser feita por drones com rondas pré-programadas, pode acontecer em apoio à chegada ou saída de cargas de alto valor agregado”, revela Tranche.

## Pessoal operacional

Já se reportando ao pessoal operacional, Simões Filho, da Bresco, destaca que a falta de treinamento e o alto índice de turnover estão entre os maiores desafios enfrentados pelos condomínios logísticos. “Nenhum sistema de segurança é eficiente se não contar com pessoal bem treinado e que cumpra os protocolos de segurança para operá-lo. É preciso que as empresas busquem a capacitação individual com gestão do recurso humano.”

Ainda segundo o gerente, as empresas de segurança vêm aumentando a atenção com a formação profissional e esta é a chave para a segurança de uma operação. O profissional precisa ser visto como peça importante no planejamento da segurança. Martins, da Brookfield, também ressalta que, em geral, os maiores problemas são erros de procedimentos e a alta rotatividade das equipes terceirizadas. “Entendemos que é preciso uma gestão estratégica para garantir a segurança dos condomínios logísticos, que passa pelo treinamento das equipes até a adoção de equi-

pamentos que possam potencializar a segurança dos empreendimentos.”

O profissional da Brookfield aponta que o conhecimento, a experiência e o vínculo com o empreendimento devem ser construídos e mantidos constantemente. “Nos ativos da Brookfield, contratamos consultores de segurança para desenvolver um amplo programa de treinamento e ministrá-lo sistematicamente, com frequência mensal. Ele é composto pela teoria do plano de trabalho, pela prática com role&plays e simulações, chegando à avaliação de desempenho e conhecimento. Quanto aos acidentes, trata-se de outro pilar da operação dos parques que tratamos com a inclusão de técnicos de segurança do trabalho e procedimentos preventivos para todos os fornecedores e usuários.”

Também na experiência da JLL, líder na prestação de serviços imobiliários e em gestão de investimentos, a troca constante de colaboradores, funcionários mal preparados ou sem qualificação adequada para a função, falta de treinamento e apoio corporativo contribuem para criar situações de insegurança em condomínios logísticos. Por isso, diz o gerente técnico da JLL, Evaldo Pisani, é importante que as empresas possuam Acordos de Nível de Serviço (SLA) e estejam atentas na hora da contratação.

Ele destaca, ainda, que são vários os fatores que podem contribuir para questões relacionadas com os funcionários. O turnover, por exemplo, depende muito dos salários praticados pela prestadora de serviço, do local de trabalho e da distância entre a residência e o trabalho, bem como dos benefícios oferecidos. Assim, é necessário dedicar atenção e esforços a treinamentos constantes, sem

abrir mão de uma seleção criteriosa dos candidatos.

A falta de treinamento é dos fatores de grande importância e de desafio no processo como um todo para a equipe de segurança do condomínio logístico, pois os equipamentos, por mais tecnologia que tenham, ficam suscetíveis à interferência/operação humana, o que gera riscos ao sistema como um todo. “O treinamento da equipe interna e externa é fator essencial para que a integração de todo o sistema de segurança se mantenha ativo, principalmente nos momentos mais críticos de acordo com os protocolos de segurança previamente definidos pela empresa”, destaca Barbosa, da Came.

Trata-se de um problema complexo que passa por uma decisão do condomínio logístico entre ter equipe de segurança interna própria, mista e/ou terceirizada, onde faz-se necessária a observância de se definir processos de escolha de profissionais e empresas confiáveis e idôneas para que o processo seja o mais assertivo possível. “Periodicamente, o treinamento da equipe de segurança nas estratégias de ações e também na operação dos equipamentos deve ser estimulado e avaliado para que a atenção seja permanente e todos os procedimentos sejam seguidos preservando a integridade do pessoal, bem como da empresa”, completa o CEO da Came.

Perez, da Cone, também aponta a falta de mão de obra qualificada, recrutamento técnico e psicológico inadequado como problemas com o pessoal dos condomínios logísticos. Ainda segundo ele, estes problemas podem ser evitados, e o pessoal protegido, através da qualificação e orientação permanente. A implantação de procedimentos e cultura

# PODCAST LOGWEB: A INFORMAÇÃO PRECISA TAMBÉM EM ÁUDIO

**Boletim Semanal Logweb Podcast**, a maneira mais fácil, rápida e prática de se atualizar com as principais notícias da semana. **Ouçá** enquanto caminha, dirige, trabalha ou em qualquer ocasião!

**Todas as sextas-feiras**, nas plataformas **Deezer** e **Spotify**, no portal Logweb e em nossas redes sociais!

A sua empresa também pode ter **destaque especial** em nosso podcast, **com matérias exclusivas**.

**Entre em contato com o nosso comercial pelo fone:**

**11 94382.7545**



 @grupologweb

 Portal.e.Revista.Logweb

 @logweb\_editora

 logweb\_editora

 Canal Logweb

 t.me/logweb

em QSMS (Qualidade, Segurança, Meio ambiente e Saúde) são lacunas fundamentais para a constância desses hábitos. A realização de DDS (Diálogo Diário de Segurança) e treinamentos voltados a área são meios de envolver os colaboradores e conscientizar sobre tal necessidade.

Considerando todos os sistemas existentes em plena operação e funcionamento, os problemas podem estar atrelados à falta de normas e procedimentos, onde a culpa seria dos proprietários, suas administradoras e síndicos, falta de treinamento com base nas normas existentes, que poderia estar atrelado à falta de capacitação da equipe de segurança ou simplesmente poderiam estar relacionados com a falta de manutenção de determinado sistema.

“Claro que todos estes temas muitas vezes vão ser justificados pela falta de investimento adequado – prossegue Carpinelli, da Herzog. Outro tema que fragiliza muito a operação é a busca dos ocupantes em pensar no seu bem-estar, procurando criar facilidade e agilidade no acesso, quebrando os procedimentos. Mas pensando em segurança, o caminho é contrário ao da agilidade e facilidade de acesso.”

Assim, o diretor Comercial da Herzog aponta que é importante haver normas e procedimentos claros e difundidos a todos, com esclarecimento do porquê de cada regra existir. Claro que sem o acompanhamento rígido e treinamento das equipes em cada esfera, não adianta a existência de normas. “É importante, também, prever punições aos que desrespeitam as regras, pois o ser humano infelizmente não pensa no todo ou no outro, ele pensa no seu interesse naquele momento, sem pensar o que isso pode causar.”

A equipe da Retha recebe treinamento e reciclagem com fre-



quência, porém, tratando-se de condomínios que recebem inúmeros visitantes, inquilinos e prestadores de serviço, é importante, salientar com frequências as normas de segurança e bom convívio. Como velocidade das vias, utilização de faixas de pedestres, utilização de EPIs, enfim, isso faz parte das ações do supervisor operacional local contribuir para a perfeito funcionamento do empreendimento.

Ainda nas palavras de Silva, estes problemas com pessoal podem ser evitados com capacitação, treinamento e atenção na execução das tarefas. É importante que a equipe operacional esteja atualizada com as normas e procedimentos adequados. Além disso, é importante e necessário o conhecimento e a utilização correta dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamento de Proteção Coletiva (EPC), para além de fiscalizar, orientar terceiros e visitantes sobre a forma correta e necessidade da utilização.

Como se pode notar, um dos pontos desta questão é a necessidade de treinamento. E é nesta tecla que também bate João Carlos Fernandes, diretor da Sempre So-



**Silva**, da Retha: O respeito às normas de armazenamento e manejo deve ser primordial para não interferir na operação do empreendimento, ocasionando problemas

luções, consultoria especializada em gestão corporativa, industrial e logística. “Temos notado que após o boom destes empreendimentos, há nítida dificuldade com treinamento de pessoal. Falta um padrão de atendimento. Pode ser ligado à gestão de pessoal, falta de treinamento ou, até mesmo, dificuldade de contratação de mão de obra especializada.” Fernandes também aponta, a exemplo de seus parceiros, que investimento em treinamento e estabelecimento de rotinas podem ser uma solução. “Há dois

aspectos que precisam ser considerados: o primeiro, treinamento, o segundo, tecnologia. Monitoramento por CFTV e alarmes perimetrais que possam ser acionados em eventuais invasões podem fazer diferença para minimizar riscos com pessoal.”

**Equipamentos e sistemas** – Quando o assunto envolve os equipamentos/sistemas usados para evitar os problemas com falta de segurança do pessoal operacional dos condomínios, Simões Filho, da Bresco, coloca que é imprescindível a utilização de EPIs e EPCs e, não menos importante, investir em treinamento e capacitação de pessoal para evitar acidentes de trabalho e sinistros. As operações de porte devem considerar manter uma equipe de segurança do trabalho ativa e atenta na operação, coordenando a utilização dos equipamentos, orientando as práticas mais seguras a serem seguidas.

“Nos baseamos na elaboração de um projeto de segurança que atende as questões operacionais na rotina e em emergências. Procedimentos e protocolos de contingência são desenvolvidos para mitigar as eventuais situações sensíveis de equipe”, acrescenta Martins, da Brookfield. Enquanto Barbosa, da Came, avisa que um correto diagnóstico feito por profissionais e/ou empresas de segurança é suficiente para prover as necessidades de segurança, tanto do pessoal como da empresa.

“A implantação de procedimentos e orientação visual, como placas, são sistemas de impacto visual e imediato. Em paralelo, junto à equipe de QSMS, vamos tratando os pontos com a implantação de EPCs para que, assim, os acidentes possam ser evitados. A realização de integração com a mão de obra também é um ponto que surte muito efeito dentro da plataforma logística”,

acrescenta Perez, da Cone.

Já as análises de Pisani, da JLL, e de Fernandes, da Sempre, é mais voltada para a segurança contra invasões: guarita blindada, armamento, monitoramento por câmaras, barreiras anti-invasão, eclusa na portaria, procedimentos e treinamentos de equipe são algumas das soluções possíveis.

## Proteção da carga

Quando se fala nos problemas de segurança enfrentados pelos condomínios logísticos, Martins diz que a principal preocupação da Brookfield é o roubo de caminhões dentro do condomínio e, por este motivo, não medem esforços para mitigar este risco, deixando que os clientes tenham foco na gestão do seu negócio.

A Brookfield investe muito na modernização dos sistemas técnicos e nos meios humanos. “Aplicamos um Risk Assessment sistêmico com meta anual de redução do risco: por meio do mapeamento dos pontos de vulnerabilidade, aplicamos os dispositivos e sistemas customizados aliados a procedimentos rigorosos, que são executados pelas equipes de segurança. Os nossos consultores de segurança, além de projetarem os sistemas, nos apoiam no controle da qualidade e adequação dinâmica do sistema, auditando-os periodicamente”, diz Martins.

Já o CEO da Came lembra que a operação num condomínio logístico envolve vários pontos críticos, especialmente com cargas de alto valor agregado, pois toda a movimentação de estoque, entrada e saída transportando essas cargas exigem máximas atenção e obediência aos protocolos de segurança pré-estabelecidos, já que envolvem a ação correta e conjunta de pessoas e equipamentos para o sucesso da operação.

“Cada condomínio logístico estabelece seu protocolo de segurança com respeito à operação de cargas sensíveis e/ou de alto valor agregado, e é importante não só uma equipe de profissionais altamente treinados para a operação, como também equipamentos confiáveis e que respondam corretamente à execução quando acionados. É de grande importância que esses equipamentos sejam adquiridos por empresas idôneas e com histórico de fornecimento de sucesso em outros locais e mercados para se evitar potenciais problemas”, alerta Barbosa.

Também falando sobre os problemas de segurança com as cargas, Perez, da Cone, relaciona: acesso ao condomínio; movimentação de clientes e fornecedores dentro do condomínio; falta de previsibilidade de informações dos clientes, com possibilidade de geração de gargalos dentro do condomínio; e responsabilidade do ecossistema que envolve clientes, fornecedores e condomínio.

Na lista do diretor de Negócios para resolver estes problemas são listados: tecnologia adequada; procedimentos rígidos de controle de acesso (entrada e saída); portarias blindadas; bunker; procedimentos de movimentação interna do condomínio; e planos de contingência de segurança.

Uma visão diferenciada é dada por Carpinelli, da Herzog. Ele cita que as cargas químicas, sem dúvida, trazem maiores riscos e cuidados, sob o ponto de vista de saúde ou meio ambiente, sendo que um vazamento pode trazer graves consequências. Pensando em segurança patrimonial, os eletrônicos e operações de e-commerce costumam ser as que mais despertam interesse nos meliantes, trazendo problemas com as tentativas de assalto.

Pisani, da JLL, também destaca que as cargas com alto valor

agregado, como celulares, computadores etc., são os itens mais visados e, com isso, geram maior risco aos condomínios logísticos quanto a roubo. O furto também é uma realidade praticada pelos próprios colaboradores das empresas usuárias do condomínio.

“Novamente, são questões complexas que envolvem muitos pontos que precisam ser coordenados e que merecem atenção dos gestores de condomínios logísticos. Contudo, podemos citar a utilização de vigilância e escolta armada e de sistemas de segurança como uma saída. Além disso, é importante destacar que apostar no treinamento dos funcionários é algo fundamental para garantir a redução de roubos e furtos”, aponta o gerente da JLL.

Neste ponto, também os itens inflamáveis merecem destaque e atenção especial. “É importante que o condomínio esteja adequado para o recebimento de cargas especiais e as equipes preparadas para o manejo delas.”

Silva, da Retha, lembra, ainda, que todo produto tem a sua importância para os inquilinos e clientes, com isso o respeito às normas de armazenamento e manejo deve ser primordial para não interferir na operação do empreendimento, ocasionando problemas.

Por outro lado, a transformação do varejo em logística aumenta a demanda por espaços em condomínios logísticos e, por consequência, estes empreendimentos podem ser alvos de quadrilhas especializadas em assaltos a cargas. “Neste eventual cenário, entendo ser necessária uma abertura de canais entre ocupantes e proprietários para, em conjunto analisar, as melhores práticas que visem diminuir eventuais riscos as operações.”

Ainda na visão de Fernandes, da Sempre Soluções, é preciso entender que um condomínio logísti-

co é composto por uma série de ocupantes e que empregam ou utilizam-se de uma série de colaboradores. Em teoria, o ideal é que haja um cadastramento prévio e completo de todos os colaboradores e eventuais visitantes.

Por outro lado, que os ocupantes façam, também, um cadastro



A troca constante de colaboradores e funcionários mal preparados ou sem qualificação contribuem para a insegurança em condomínios logísticos, diz **Pisani**, da JLL

prévio de quem acessa as dependências do condomínio. “O crescimento das operações de last mile tem sido um desafio para gestores de condomínio. Muitos destes prepostos são contratados via aplicativo, e este cadastramento e monitoramento precisa ser compartilhado entre ocupantes e administração do condomínio”, completa o diretor da Sempre Soluções.

Tranche, da Avantia, lembra que, além da proteção interna de desvios de cargas de alto valor agregado, os maiores desafios ainda são o controle completo dos dados de recebimento e entrega destes produtos e a proteção perimetral contra a entrada de pessoas indevidas e a saída de produtos por qualquer meio que não seja o oficial de logística.

“Os grandes condomínios normalmente são instalados próximos às grandes rodovias, o que facilita o escoamento das cargas, mas também facilita a fuga de veículos



utilizados em roubos ou os próprios veículos roubados com suas cargas. Apoiar a segurança dessas cargas, com o uso de drones, inclusive à noite, utilizando câmeras térmicas acopladas, é um serviço de alto valor prestado às empresas", afirma Tranche.

Ainda segundo ele, a responsabilidade sobre os problemas de segurança nos condomínios logísticos vai além do gestor de segurança local. Muitos condomínios disponibilizam sistemas de segurança para as empresas que, por sua vez, fazem uso ou não dos sistemas disponibilizados.

O compartilhamento de infraestrutura é o principal benefício na utilização de um condomínio logístico, que deve ser seguro e transparente às operações logísticas de cada empresa. E o ideal seria que todas as empresas compartilhassem minimamente de sistemas de segurança único e centralizado, principalmente o de acesso. "Registros e dados relacionados à

veículos e pessoas, por onde eles passam dentro das empresas no condomínio, quanto tempo permanecessem, quais pessoas fazem uso dos veículos, registros mínimos de funcionários e pessoas que acessam o condomínio já poderiam trazer uma segurança maior às empresas. É comum que cada empresa seja responsável pelo seu



**Fernandes**, da Sempre: "Temos notado que após o boom destes empreendimentos, há nítida dificuldade com treinamento de pessoal. Falta um padrão de atendimento"

sistema de segurança e, nem sempre compartilha com o condomínio os dados necessários para o controle atualizado de pessoas e veículos", relaciona o gerente da Avantia.

**Evitando problemas** – Para se evitar problemas causados pela falta de segurança no manuseio das cargas, a integração de sistemas de WMS (Warehouse Management System) e VMS (Video Management Systems) tem se mostrado uma importante aliada. "O monitoramento da operação, aliado aos controles de estoque com câmeras inteligentes, são recursos interessantes e que devem ser avaliados como ferramenta no manuseio das cargas. Novamente, o fator humano deve ser trabalhado para atender as melhores práticas e manuseio das cargas", diz Simões Filho, da Bresco.

Já quanto a questão do roubo de cargas, existe uma série de equipamentos para minimizar o risco de segurança com relação às cargas sensíveis e de alto valor agregado, e novamente cada condomínio logístico determinará quais utilizar mediante a própria avaliação ou a de terceiros a respeito das particularidades desejadas/necessárias. Normalmente, diz Barbosa, da Came, além dos equipamentos já citados anteriormente, há possibilidades da utilização de uma área interna blindada para estoque e para o transporte de carros blindados e escoltas armadas que acompanham a carga até seu destino final

Perez, da Cone, apresenta uma lista de equipamentos, ações e sistemas, tanto para a proteção individual do pessoal, quando para evitar roubos, além de medidas, aplicados nesta questão: sistemas de CFTV; EPIs; treinamentos/reciclagem; certificações dos equipamentos; manutenções preditivas, preventivas e corretivas; e sistemas de RFID/lot. Pisani, da Jll, completa: revista constante dos colaboradores na saída do trabalho, detectores de metais, controle de estoque e CFTV vigiando as áreas suscetíveis ao risco são algumas soluções.

Em todo momento falamos de treinamentos e capacitação, uma vez que, em sua maioria, existem pessoas envolvidas nos processos. Entretanto, além do conhecimento das operações de segurança, é importante que o empreendimento esteja alinhado às normas de proteções que as operações exigem, diz, agora, Silva, da Retha. Seja compartimentação de módulos, sprinklers, portarias blindadas, EPIs, EPCs, área de emergência, ponto de encontro, brigada de incêndio, enfim, cada condomínio deve estar adequado para a operação que irá receber. Logweb



## CD da ZF Aftermarket no Brasil completa cinco anos e se destaca pela tecnologia

A ZF Aftermarket comemorou os cinco anos de atividades do seu Centro de Distribuição localizado em Itu, SP, e convidou a imprensa especializada para um tour no local. No CD se concentram as atividades de logística de peças das marcas ZF, Lemförder, Sachs e TRW, destinadas às linhas leve e pesada, considerando ainda equipamentos fora de estrada.

Neste período, o Centro de Distribuição passou por melhorias e recebeu investimentos em equipamentos automatizados e em digitalização de processos, que elevaram a produtividade da operação em 34%, com aumento na agilidade de entrega de peças aos clientes e integração de dados com toda a cadeia, sendo um dos mais digitalizados de toda a ZF Aftermarket no mundo.

De acordo com Bruno Silva, gerente sênior de Operações da ZF Aftermarket, trata-se de uma das maiores operações do mercado de reposição no Brasil atualmente, pois reúne um dos maiores portfólios, com a movimentação mensal de cinco milhões de autopeças, além de ser o primeiro Centro de Distribuição integrado da empresa no mundo. Esse número não inclui o volume movimentado pela marca WABCO, também pertencente à ZF Aftermarket, cujo CD de peças está instalado em Campinas, SP.

A operação em Itu recebeu em cinco anos inversões da ordem de 18 milhões de reais em equipamentos e processos. "As inúmeras otimizações e transformações digitais ba-



**Silva:** "As inúmeras otimizações e transformações digitais vêm trazendo cada vez mais eficiência à logística de peças da empresa na América do Sul"

seadas em Big Data, IoT, Inteligência Artificial e Machine Learning vêm trazendo cada vez mais eficiência à logística de peças da ZF Aftermarket na América do Sul", explica.

Muitos dos equipamentos utilizados na operação são robotizados e permitem integração de dados. O armazém conta com cinco elevadores automáticos, que quadruplicam a velocidade de atendimento dos pedidos, aplicando o conceito de Picking by Light de coleta, por indicações de lasers. Além disso, há máquinas de embalagens automatizadas com o sistema Picking-by-Voice, método de separação de peças a partir de comandos de voz dos operadores, entre inúmeros outros avanços.

### Digital Twin

O mais novo aliado na logística de peças da ZF Aftermarket é o sistema

Digital Twin, ou, gêmeo digital, que faz réplicas virtuais dos processos para simular as melhores versões de trabalho na realidade. O novo sistema será integrado ao Centro de Distribuição da Aftermarket ainda este ano.

"Com ele poderemos analisar nosso armazém em um ambiente virtual, introduzir elementos ou mudar estratégias para depois aplicarmos ao mundo real, visando a melhoria contínua. A simulação nos permitirá representar virtualmente os processos logísticos pelos quais passa um produto, desde o momento em que ele entra no armazém até ser expedido. Com isso conseguimos obter as informações necessárias para identificar os pontos fortes e fracos das etapas da operação", explica Silva.

O uso do Digital Twin permite à equipe testar novas situações antes de colocá-las em funcionamento real, prevendo a performance a partir de fluxos e diferentes picos de demanda. Os benefícios são extensos e vão desde o alcance da maior produtividade, identificação de oportunidades de melhorias e redução de custos, até a prevenção de erros, controle de inventário e o monitoramento das atividades.

### RFID

Em 2020, o Centro de Distribuição da ZF Aftermarket iniciou a operação do sistema de RFID para o recebimento de toda linha de embreagens Sachs. "A aplicação deste sistema está sendo liderado pela ZF no que chamamos de solução End-to-end, ou



A operação em Itu recebeu em cinco anos inversões da ordem de 18 milhões de reais em equipamentos e processos



Quando foi inaugurado, em 2017, o CD contava com 16 mil posições de estoque, hoje são cerca de 18 mil posições no mesmo espaço

seja, impactando a cadeia do mercado de reposição do início ao fim. Para isso, a ZF segue aprimorando o uso desta tecnologia e está em fase final de testes-piloto, compartilhando know-how e dando suporte aos clientes e parceiros em suas jornadas digitais", afirma o gerente sênior de Operações.

A eliminação da etapa de conferência de mercadorias alcançada com o RFID, necessária cada vez que um produto sai ou entra em um Centro de Distribuição, assim como ao chegar em distribuidores, é uma das grandes vantagens. Com o sistema, a conferência é realizada de forma praticamente instantânea.

O RPA – Robotic Process Automation, tecnologia que emprega inteligência artificial, gerenciado por colaboradores especialmente treinados que alimentam o sistema com dados, observações e interações, permite que haja aprendizado de todas

as variáveis da operação. "Além de executar tarefas diárias repetitivas, a aplicação do machine learning garante a absorção de uma base histórica ampla, que permite uma análise mais precisa da evolução das demandas do mercado", esclarece.

A modernização do gerenciamento de estoques dos distribuidores por meio do VMI – Vendor Managed Inventory é outra solução da ZF Aftermarket. Com o RPA e o método VMI sendo apoiados pelo RFID é possível que, a partir da análise e do acompanhamento de indicadores, fornecedores e distribuidores possam estipular em conjunto com a ZF Aftermarket qual o nível de estoque ideal em seus armazéns. "Essas previsões têm como base as referências da cadeia de suprimentos, como histórico de vendas, vendas atuais, tendências e até sazonalidades, como, por exemplo, feriados e outras variantes possíveis, como a

própria pandemia", explica.

Outro solução da ZF é a automação da expedição, projeto em andamento e com previsão para implantação completa ainda em 2022. "Com o auxílio de esteiras seletoras, que têm a missão de transportar, orientar e rotear fluxos de produtos dentro do CD, ganhamos agilidade na movimentação de volumes, além de mais eficiência", comenta.

## Otimização do espaço

Além dos investimentos na digitalização dos processos, outro destaque está na otimização do espaço alcançada ao longo dos primeiros cinco anos do CD, que elevou o número de posições que a área de 21 mil metros quadrados comporta.

Quando foi inaugurado, em 2017, o CD contava com aproximadamente 16 mil posições de estoque. Hoje são cerca de 18 mil posições no mesmo espaço. Cada uma das posições comporta paletes com dimensões de 1,00 x 1,20 x 1,74 metros de altura. Com uma parcela das posições duplicada, o ambiente do CD foi otimizado em 15% e o trânsito de empilhadeiras ficou mais rápido, trazendo vários impactos positivos para a cadeia.

Silva explica que a movimentação acontecia a partir de empilhadeiras que levavam as peças até uma estação de trabalho voltada à preparação e posterior despacho. A partir do novo modelo, foi adotado um novo estilo de coleta, que ganhou características de supermercado, com o operador realizando as coletas diretamente no ponto de armazenagem, o que facilita muito o processo de preparação.

Com isso, é possível garantir que o abastecimento e o fluxo de peças funcionem de forma integrada, com a participação de todas as equipes envolvidas no processo, o que agilizou e aprimorou a disponibilidade de peças de maior giro ao mercado. **Logweb**

## Revista Logweb completa 20 anos e segue como referência em publicação do segmento de logística

A revista Logweb chegou aos 20 anos. A publicação – que teve início no formato jornal (tabloide) e que se transformou em revista em sua edição de fevereiro de 2008 e, mais recentemente, tornou-se totalmente digital, acompanhando a tendência no mercado – continua sendo considerada referência entre as publicações segmentadas voltadas para a logística. Vale destacar que lançamos a revista em papel após dois anos de existência do Portal Logweb. E isto acrescentou à revista uma linguagem diferenciada para a época: reportagens e matérias curtas, sucintas, como a linguagem de internet. Isto se tornou rapidamente um referencial.

Mais um fator que colaborou para a revista se tornar referência em logística foi a sua total imparcialidade, o que nos permite abordar o setor de maneira ampla e, ainda, buscar pautas diferenciadas. Sem esquecer que o nosso foco é o Supply Chain, e não apenas uma parte da Cadeia de Abastecimento. Assim, inovando na sua forma e no seu texto, conciso, mas sem ser

superficial, a publicação logo ganhou o mercado, inclusive com o pioneirismo dos temas adotados. Já em seu primeiro número, destacou o que se esperava dos profissionais de logística e, mais adiante, foi a primeira publicação de logística a focar o papel da mulher neste segmento “dominado” pelos homens (2004).

Para se ter uma ideia do pioneirismo, relacionamos a seguir algumas matérias que publicamos ainda na primeira década dos anos 2000 – com temas que então eram implementados no setor, e que seriam novamente focados nas edições seguintes: as novas tecnologias, como WMS e TMS, e o comércio eletrônico (ainda em 2002), Operadores Logísticos (também em 2002), radiofrequência (2003), logística no fast food e courier (2007), alimentos & bebidas e cabotagem (2008), custos logísticos, logística farmacêutica e logística no setor de celulose e papel (2009). Sem contar a ampla cobertura, realizada ano a ano, até hoje, sobre o segmento de empilhadeiras e do transporte rodoviário.

Mais recentemente, a revista tem

destacado as novas tecnologias e tendências aplicadas à logística, como Blockchain, Inteligência Artificial, Machine Learning, Internet das Coisas, Machine-to-Machine (M2M), robotização de armazéns, LGPD, DT-e e muitas outras.

Muita dedicação, pesquisa e acompanhamento das tendências do setor, aliados ao emprego de modernas tecnologias para a produção e divulgação de conteúdo – replicado, inclusive, nas nossas diversas mídias sociais –, nos levaram a um forte reconhecimento por parte do mercado, como pode ser notado nos depoimentos que recebemos pelo aniversário da revista (*ver mais adiante*).

### Premiações

Todo este empenho já rendeu dois prêmios para a revista.

O primeiro veio em novembro de 2006: o da ANTF – Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários. Em seu 2º Prêmio, a entidade concedeu à Logweb o Prêmio de Jornalismo na categoria “Publicação Imprensa Especializada”, pela



matéria “Transporte Ferroviário: setor cresce, mas precisa de atenção”, publicada na edição 53, de julho daquele ano. O segundo prêmio veio em 2008, também pela ANTF. Participando da quarta edição do evento, a Logweb recebeu o Prêmio de Jornalismo novamente na categoria “Publicação Imprensa Especializada”, pela matéria “Modais ferroviário e rodoviário esperam mais do PAC, após um ano”, publicada na edição 74, de abril de 2008.

## Parcerias

Vale destacar que a Logweb é a única revista das américas a fazer parte do júri do International Forklift Truck of the Year Award (IFOY Award), aclamada premiação que reconhece os melhores equipamentos de intralogística do mundo, entregue na Alemanha. Reconhecido como o “Oscar da Logística”, o prêmio é patrocinado pelo Ministério Alemão da Economia e Energia e apresentado pela VDMA – Associação de Movimentação de Materiais e Sistemas de Logística. Ainda falando em parcerias, que buscam levar o conteúdo da revista – seja jornalístico, seja publicitário – aos mais diversos tipos de leitores, nos mais diversos locais –, devemos dizer que elas também são o nosso ponto forte.

Senão vejamos: fizemos parceria com a CeMAT South America – Feira Internacional de Movimentação de Materiais e Logística, cuja primeira edição aconteceu em abril de

2011, e várias outras com a Movimat – Salão Internacional da Logística Integrada, tornando-nos mídia oficial digital em 2017.

E também com a Intermodal South America, Feira Internacional de Logística, Transporte de Carga e Comércio Exterior, por vários anos, sendo catálogo oficial na edição 187, de fevereiro/março de 2018.

Com relação à 18ª TranspoSul – Feira e Congresso de Transporte e Logístico, que aconteceu em julho 2016, em Porto Alegre, RS, a Logweb foi “mídia oficial” do evento.

Ainda em termos de feira, formamos parceria com a Zoom Feira & Eventos, responsável pela Logistique – Feira de Logística e Negócios Multimodal de Cargas, em Joinville, Santa Catarina; e com a Adelson Eventos, na realização da Brasil Log Feira Internacional de Logística, em Jundiaí, interior de São Paulo.

Merece destaque também a parceria entre a Logweb e a revista *Frota&Cia*, realizada em 2007, que deu origem ao Prêmio Top de Transporte, que se tornou referência no setor e guia permanente de consulta na hora de contratação de frete, já que são os embarcadores que elegem as melhores transportadoras.

A Logweb também tem outras parcerias a nível internacional: a primeira com a empresa londrina WTG Events, com quem foi parceira de mí-

dia na realização do Congresso Brasileiro de Manufatura, realizado em 2015, e, ainda, com a também londrina W6connect, para a realização do W6connect Supply Chain Summit Brazil 2019.

Já em termos de Associações representativas do setor, a revista Logweb mantém parceria, inclusive na realização de eventos, com a ABOL – Associação Brasileira de Operadores Logísticos, com a CNT – Confederação Nacional do Transporte, com a Abralog – Associação Brasileira de Logística e com o SETCESP – Sindicato das Empresas de Transportes de Carga de São Paulo e Região, que, inclusive, mantém uma coluna na revista desde 2018.

Mais parcerias estão sendo promovidas, principalmente agora que a Logweb está apoiando o ILOG – Instituto Logweb de Logística e Supply Chain na realização de eventos diversos para o segmento.

O leitor pode ter certeza que continuaremos nos aprimorando a cada edição da revista, nos renovando e acompanhando as tendências, para que continuemos sendo referência no setor, já que temos o apoio dos nossos leitores, anunciantes e parceiros, a quem aproveitamos para agradecer pela confiança.



## Depoimentos



"Tive o privilégio de acompanhar os primeiros passos e, principalmente, a determinação e a convicção de vocês na construção desse grande veículo. Nunca desistiram. Ai está. São duas décadas gerando conteúdo de primeira linha e contribuindo para o desenvolvimento de nosso setor. Uma editoria sempre plugada nas tendências, desafios e oportunidades na Logística. O mercado reconhece e aplaude. Que venham mais décadas!"

### Pedro Moreira

Presidente da Abralog – Associação Brasileira de Logística



"Quero parabenizar a equipe da revista *Logweb* pelos seus 20 anos de circulação e valorizar a importância de um veículo tão importante e reconhecido no setor de logística do país como este. São artigos, cases, notícias, cobertura de eventos que mostram o que acontece nos bastidores e no dia a dia desse segmento tão vital para o Brasil."

### Jarlon Nogueira

CEO do Grupo AgregaTech



"A revista *Logweb* completa 20 anos e a ID Logistics valoriza muito o trabalho realizado por seus profissionais. A informação qualificada da imprensa independente é de muita importância para o desenvolvimento da área logística. Parabéns, *Logweb*, que venham muito mais páginas de sucesso."

### Carolina Apezatto

Diretora de Desenvolvimento e R&D da ID Logistics Brasil

"Para nós, da AHM Solution, cumprimentar a *Logweb* pelos seus 20 anos é motivo de dupla satisfação, porque também estamos comemorando o mesmo tempo de atuação no mercado. E nessas duas décadas, a *Logweb* sempre foi nossa leitura obrigatória. Afinal, assim como a *Logweb*, nosso negócio também é contribuir para a evolução do mercado de logística no Brasil. Parabéns a toda equipe da *Logweb* pelo trabalho essencial para o setor nestes 20 anos!"

### Afonso Moreira

Diretor da AHM Solution



"Nós, da BBM Logística, sabemos que uma boa empresa se faz com comprometimento, expertise em seu segmento e parcerias importantes conquistadas durante o caminho. Neste contexto, a *Logweb* faz parte dessas parcerias, com o compromisso de informar, de forma exemplar, questões relacionadas ao setor logístico. Acreditamos que veículos como esse são de suma importância para a visibilidade e o crescimento do segmento no País. Por isso, desejamos parabéns aos 20 anos de revista, e que continuem exercendo o ótimo trabalho de imprensa que impacta milhares de leitores diariamente."

### Juliana Blumenthal

Gerente de Marketing e comunicação do Grupo BBM



"Muito feliz com o aniversário de 20 anos da *Logweb*. Sabemos o quanto é difícil empreender no nosso país, sobretudo no mercado editorial. Toda nossa admiração ao trabalho da equipe e compromisso com o segmento logístico. Parabéns!!!"

### Débora Freire

Diretora da DFreire Comunicação e Negócios



"A *Logweb* não está completando apenas 20 anos de trajetória, ela completa essas duas décadas de circulação se consolidando como um importante veículo de comunicação do setor de transportes, em seus mais diversos segmentos. Nota-se o comprometimento com a qualidade das informações e a amplitude do seu editorial. A *Braspress*, que já ilustrou diversas publicações da revista ao longo de todo esse período, parabeniza e saúda a *Logweb* com grande satisfação, por ser essa grande porta-voz do setor."

### Urubatan Helou

Diretor Presidente da Braspress Transportes Urgentes

"A revista *Logweb* é referência entre os veículos de comunicação especializados em Logística. A publicação traz sempre as tendências de mercado, tecnologias inovadoras, oportunidades de negócios, parcerias e histórias de sucesso. Parabéns a toda equipe pelos 20 anos de jornalismo sério e objetivo."

### Leandro Gelpke

COO da BLS – Biothermal Logistics Solutions



"Há 20 anos, a revista *Logweb* vem colaborando com o setor de logística, trazendo informação de qualidade e atualizando o leitor sobre tendências e novidades. Para a Hyster-Yale é um privilégio fazer parte dessa história e poder colaborar na disseminação de conhecimento, tecnologia e inovação. Um veículo de comunicação como a *Logweb* é motivo de orgulho para o segmento pela seriedade e acuidade com que trata os fatos. Parabéns a todos os envolvidos!"

### Juliana Tavares

Gerente de Marketing Brasil e Latam da Hyster-Yale Brasil





“A história da *Logweb* acompanha a evolução do mercado logístico no Brasil. A publicação tem um papel muito importante na difusão de tendências, boas práticas e inovações, contribuindo, assim, com o

fortalecimento do setor. É também um hub de troca de informações, experiências e contatos que movimentam constantemente os profissionais de logística. Nossos parabéns e votos de que essa trajetória se mantenha e desenvolva.”

**Luana Almeida**

Head de Marketing da DHL Supply Chain no Brasil



“Com muita alegria, fazemos questão de marcar presença na edição de aniversário da *Logweb*, que destaca esse importante marco para a história do veículo. Como representante da divisão de frota e

mobilidade da Edenred Brasil, tenho orgulho em relatar que o Grupo, composto pelas marcas Ticket Log e Repom, pôde estar junto ao veículo em vários momentos, como em seus eventos, que sempre promoveram debates importantes para o setor. É momento de celebrar o empenho e referência da *Logweb* em unir o segmento e levar informações relevantes sobre tudo o que ocorre no mercado de mobilidade, logística e transporte durante todos esses anos.”

**Eduardo Fleck**

Diretor-Geral de Especialidades da Divisão de Frota e Mobilidade da Edenred Brasil, composta pelas marcas Ticket Log e Repom

“Fomos testemunhas desde o começo desta empreitada de sucesso que é a *Logweb*, hoje um instrumento essencial no segmento da logística no Brasil. Parabéns *Logweb* e que venham outros 20!!!”

**Gustavo Ribeiro**

Marketing Coordinator | LATAM Marketing da SSI Schaefer



“Contar com uma publicação especializada em um setor tão importante para a economia é algo extremamente relevante. Há 20 anos, a revista *Logweb* contribui para o crescimento do mercado logístico, abordando temas pertinentes à toda cadeia. Parabéns a todos os profissionais da *Logweb*. É fundamental termos ao nosso lado um veículo de imprensa que preza, principalmente, com o comprometimento à informação”.

**Ronaldo Fernandes da Silva**

Presidente da FM Logistic do Brasil



“Uma das principais Estradas do setor de logística é a Estrada da informação de qualidade. No Freto, temos a *Logweb* como referência muito importante para todos que desejam se atualizar e se inspirar com as novidades do setor. A *Logweb* não completa 20 quilômetros. São 20 anos de um caminho que passa por inovações admiráveis em tecnologia, hábitos das pessoas e na maneira de construir o mercado de transporte. Um parabéns especial a toda a equipe e que possamos transformar sempre com muito sucesso.”

**Thomas Gautier**

CEO do Freto



“A *Logweb* e eu começamos juntas no mercado logístico. Por isso acompanho de perto todo o crescimento da revista, do portal e do conteúdo cada vez mais agregador. Há 20 anos pouco se falava de

logística e a *Logweb* foi inovadora. Quantas transformações na logística durante essas duas décadas e o que estará por vir nas próximas? *Logweb* vai nos contar!”

**Simone Santos**

Presidente & CEO da SDS Properties



“É um prazer trabalhar com todos da *Logweb*! Cada conversa vira um aprendizado. O atendimento é espetacular, sempre atencioso e procurando ajudar da melhor forma possível! Uma empresa incrível com profissionais que admiro muito.”

**Gabriel Pivesso**

Coordenador de Marketing da DataFrete



“Mais do que nos manter informados sobre tudo o que acontece na cadeia de abastecimento, a *Logweb* proporciona formação profissional sempre atualizada de acordo com as tendências globais da

logística. Parabenizamos essa publicação pelos 20 anos, que se tornou leitura obrigatória por todos que se envolvem no processo da logística desde a produção até o ponto de consumo. Desejamos que os profissionais da *Logweb* permaneçam nessa jornada por muitos anos.”

**João Carlos de Oliveira**

Presidente da Associação Brasileira de Auto-mação – GS1 Brasil

A Intertech Brasil parabeniza a revista *Logweb* pelos 20 anos de atuação. Atualmente, com a velocidade, quantidade e amplitude de conteúdo, acreditamos que a *Logweb* vem cumprindo seu papel com matérias de excelente qualidade e relevância para o segmento. Desejamos que o sucesso continue.”

**Cassio Santos**

CEO da Intertech Brasil



## Depoimentos



"São 20 anos de um trabalho incrível, conectando a parte logística e tecnológica ao público e tendo percepções de mercado extremamente valiosas. A *Logweb* tem uma grande contribuição no crescimen-

to da cadeia de abastecimento e, como informação é poder, as que a revista divulga auxiliam os avanços desse setor. O Grupo Máxima deseja parabéns e muito sucesso, que possamos celebrar mais décadas, evoluindo lado a lado."

### Fabrício Santos

Especialista em logística da MáximaTech e onBlox, empresas do Grupo Máxima



"Duas décadas de informações atuais, confiáveis e fundamentais para o fortalecimento do setor logístico no Brasil. A Noma parabeniza a *Logweb* por 20 anos de pioneirismo. Uma revista que surgiu em

um tempo em que a mídia brasileira pouco valorizava pautas relacionadas a este setor crucial para economia brasileira. Promotora de debates e reflexões, a *Logweb* apresenta cases de soluções e coloca no holofote desafios que precisamos enfrentar para que o país tenha uma logística cada vez mais eficiente e vocês são fundamentais nesse processo! Que venham mais décadas para celebrarmos."

### Marcos Noma

CEO da Noma do Brasil



"A Kivnon parabeniza a *Logweb* por seus 20 anos, e todos seus colaboradores pela dedicação em fazerem parte desta história! Desejamos que este sucesso perdure por muitos anos mais!"

### Bruno Pinotti

Commercial Director Brasil da Kivnon



"Tive oportunidade de participar da primeira edição da *Logweb* escrevendo sobre o Mercado de Locação de Empilhadeiras e desde então a revista ganhou seu espaço e seu reconhecimento

do mercado. Nada mais justo. A empresa é administrada por seus diretores e colaboradores de forma competente. Imprensa independente é o que o Brasil, seus leitores, seus clientes e seus patrocinadores mais precisam. Sucesso equipe *Logweb*!!"

### Fabio Pedrão

Diretor executivo da Retrak Comércio e Representações de Máquinas



"Referência no mercado logístico, e fonte constante para atualizações sobre o mercado logístico, destacamos a *Logweb* como uma das principais referências editoriais do segmento. Nosso reconhecimento e votos de sucesso."

### João Carlos Fernandes

Diretor de Operações Logísticas da Sempre Soluções Imobiliárias



"É um imenso prazer, para nós do SETCESP, celebrarmos os 20 anos de circulação deste importante veículo e parceiro. Que venham muitos outros anos para propagarmos conteúdos de qualidade e ampliarmos, juntos, o melhor do setor de transporte de cargas e logística. Parabéns e contem sempre conosco!"

### Adriano Depentor

Presidente do Conselho Superior e de Administração do SETCESP – Sindicato das Empresas de Transportes de Carga de São Paulo e Região



"É de extrema força e relevância poder contar com o comprometimento do jornalismo especializado que a *Logweb* propaga há 20 anos. Entender a relevância da mídia, construir uma relação de parceria e

troca de informações é, também, estar perto de setores como o de logística, transporte, indústria, fertilizantes e tantos outros atendidos pelos galpões flexíveis da Tópico há mais de quatro décadas. Que tantos outros anos de trabalho, competência e de busca pela verdade venham pela frente".

### Arthur Lavieri

CEO da Tópico



"As comemorações são consagradas ao longo do tempo. No setor de logística, uma publicação alcançar 20 anos de sucesso e reconhecimento e motivo para muita comemoração. O Trato, parceiro incondicional dos caminhoneiros, parabeniza a revista *Logweb* por essa conquista."

### Vanderley Marques

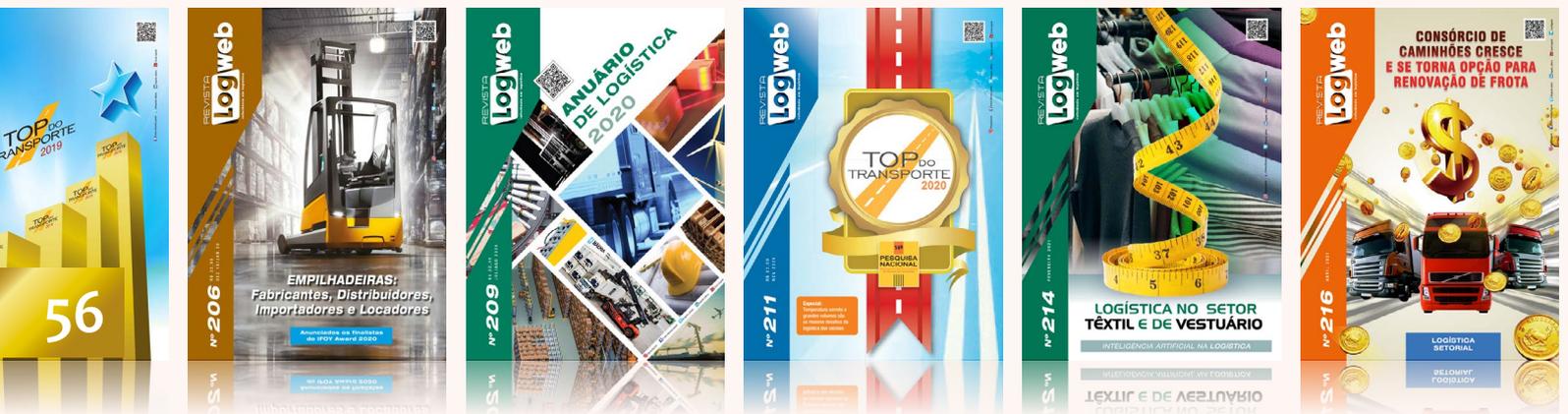
CEO do Trato



"Ao falar dos vinte anos de circulação da revista *Logweb* sinto-me muito à vontade, pois acompanho esse crescimento desde a edição número 1, aliás desde de quando era somente um projeto. Tenho muito orgulho quando vejo o sucesso do hoje grupo *Logweb*, sucesso esse pautado em muito profissionalismo, imparcialidade, honestidade e contribuição para a logística brasileira. Recebam a minha gratidão, o meu carinho, o meu abraço e que venham mais vinte anos."

### Valdir Zelenski

Diretor da Zpisa Paletes





"A Start Química parabeniza a revista *Logweb* pelos seus 20 anos de existência. Sempre prestando um valioso serviço à comunidade, trazendo um conteúdo rico de informações e notícias sobre o meio logístico. Que venham mais 20 anos de comemorações e parcerias!"

**Marcos Pergher**  
Vice-Presidente da Start Química



"Ter uma revista como a *Logweb* que acompanha de perto o movimento do mercado há mais de 20 anos e traz informações relevantes é fundamental para que todos nós estejamos conectados com o que há de melhor, contando sempre com bons parceiros!"

**Lucio Bueno**  
Diretor Superintendente de Distribuição e Logística da Viveo, ecossistema que conecta soluções e serviços de saúde



"Em duas décadas, a logística do Brasil passou por grandes transformações, e a *Logweb* esteve presente em cada momento de destaque — seja no surgimento de novas tecnologias, na mudança nos hábitos de consumo dos brasileiros ou nos desafios para continuar atendendo bem tanto o Brasil quanto os países exportadores. Aqui na Jamef reconhecemos e celebramos o trabalho de todos que fizeram deste um dos principais veículos de comunicação dedicado a acompanhar um setor tão importante para o crescimento do País. Desejamos que os próximos 20 anos sejam tão prósperos e desafiadores quanto foram até este momento."

**Emerson Belan**  
Diretor Comercial e de Marketing da Jamef Transportes



"A revista *Logweb* é uma referência no setor de logística, eles têm muita propriedade sobre o que falam, muita competência e muito profissionalismo. Desde a época que nem era uma revista, ali nos anos 2000, quando ainda era um jornal, eles já eram muito especializados no assunto, e quando passou a ser uma revista, que eu acredito que tenha sido uma necessidade, uma demanda do público deles, isso se segmentou e reforçou todo aquele profissionalismo, aquela competência e aquele trabalho brilhante que eles já haviam fazendo. Então, o Veroni é muito feliz e muito satisfeito por ser parceiro deles e a gente os parabeniza por esse tempo de trabalho, sabemos que não é fácil, mas tudo que é feito com amor e dedicação, gerando o resultado esperado e é por isso que a *Logweb* é um sucesso absoluto. Parabéns *Logweb*!!!"

**Livia Marques**  
CEO da Veroni, vinícola chilena que possui certificação Fairtrade



"Em nome de toda a divisão de frota e mobilidade da Edenred Brasil, representada pelas marcas Ticket Log e Repom, quero parabenizar a *Logweb* pelos 20 anos de atuação no mercado. Manter uma trajetória de tanto tempo só é possível graças ao jornalismo sério e trabalho árduo de cada profissional que integra o veículo. Nos sentimos parte dessa história ao lembrar das várias novidades e anúncios importantes sobre as nossas marcas e trajetória de crescimento e transformação no mercado que a *Logweb* acompanhou de perto. Não temos dúvidas de que essa cobertura especializada que a revista promove só traz benefícios ao segmento, sendo uma importante fonte de referência sobre as inovações e transformações de todo o setor."

**Douglas Pina**  
Diretor-Geral de Mainstream da Divisão de Frota e Mobilidade da Edenred Brasil, composta pelas marcas Ticket Log e Repom



"Em primeiro lugar, a equipe Vida Veg parabeniza a revista *Logweb* pelos 20 anos de existência e sucesso. Ao longo dos anos, o jornal/revista exerceu um papel importante e impactante para o setor de Supply, sendo uma fonte de informação acessível ao seu público alvo, abrangendo todos os modais, diversos ramos de atividades, fazendo projeções e antecipando tendências do setor. Em um cenário onde informação e inovação são de suma importância para a sobrevivência e o desenvolvimento das atividades, cabe aos gestores e colaboradores estar sempre antenados em fontes de informações confiáveis e assertivas. Sem dúvida, a revista *Logweb* apresenta conteúdos relevantes e assertivos que auxiliam no planejamento, direção, tomada de decisão e controle das atividades. Desejamos que essa caminhada de sucesso seja longa e que continue trazendo conteúdos que são de grande valia e que em muito agregam e inspiram no desenvolvimento das atividades."

**Artur Souza**  
Gestor de Logística da Vida Veg



"De nossa longa amizade profissional que remonta ao menos 30 anos, fico à vontade para testemunhar o nascimento do sonho que se chamou *Logweb*, agora completando 20 anos, vindo do esforço e determinação para a prática do jornalismo especializado, sério e comprometido com fatos, notícias e conhecimentos técnicos. Registro meu especial cumprimento ao Wanderley e à Valeria, pioneiros e vencedores, e, através desta dupla especial, mando o meu abraço a todos que fizeram e fazem da *Logweb* uma publicação dinâmica e atual. Parabéns."

**José Geraldo Vantine**  
Fundador e CEO na Vantine Logistics Consulting



## RoutEasy

A RoutEasy, startup de logística que oferece soluções de otimização e gestão de entregas, acaba de anunciar a chegada de Guilherme Giordano ao time. Formado em engenharia de produção e especializado em administração de empresas pela FGV, o profissional chega na empresa para atuar como Head de Operações, posição estratégica para liderar projetos e inovações da startup. Com mais de 20 anos de experiência no setor, Giordano já participou de projetos de scale-up, reestruturação logística e Supply Chain em diversas indústrias e startups.

## MXP Multimodal

A MXP Multimodal anunciou a contratação de Célio Malavasi para ocupar o cargo de diretor executivo. Formado em Administração de Empresas pela Universidade Metodista, Malavasi possui especialização em Marketing de Negócios pela Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM) e MBA em Logística Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas. O executivo acumula passagens por organizações como Manserv Logística, SmartLog Consultoria, Grupo Magnum Log, Loger Logística e Fix Serviço como especialista na condução de planejamento estratégico e outsourcing de processos em logística e no redesenho funcional de processos de negócios nas áreas de operações, engenharia e inovação, inteligência comercial e centros de serviços compartilhados. A MXP é especializada em transporte nos segmentos médico, farmacêutico, cosmético, alimentício e de sanitizantes e seus derivados. Atua ainda nos seto-

res de químicos não perigosos, higiene e limpeza, pet care e pet food, acessórios esportivos, módulos metálicos pré-fabricados, cargas especiais, entre outros.

## ULMA Handling Systems

Especializada no desenvolvimento de projetos de sistemas e armazéns automatizados para diversos segmentos da indústria, a ULMA Handling Systems anuncia o espanhol Alex Gutierrez como novo CEO para o Brasil. O executivo está no país desde 2019, quando assumiu a diretoria de Operações da multinacional, garantindo elevada sinergia entre a matriz, localizada no País Basco, Espanha, e a filial brasileira, de onde comanda operações em toda a América Latina. Gutierrez é formado em engenharia industrial pela Universidade do País Basco, com especialização em inovação e gerenciamento de projetos pela Mondragon University. Atualmente, cursa o MBA Executivo Internacional na Fundação Instituto de Administração (FIA).

## Cobli

A Cobli, logtech de gestão de frotas que utiliza Internet das Coisas (IoT) e Inteligência de Dados para descomplicar e potencializar a operação, anuncia a contratação de Rafael Lima para o cargo de diretor de Canais e Parcerias. Com mais de 10 anos de experiência no setor, com passagens por empresas como Ticketlog e Alelo, Lima é formado em Administração, com pós-graduação e MBA em Planejamento Estratégico, Gestão da Inovação Tecnológica e Marketing. Com ampla vivência e conhecimento no mercado de

logística, o executivo foi responsável, nas áreas de produtos e parcerias, por diversas soluções em Gestão de Frotas e chega para impulsionar o novo momento da Cobli e firmar parcerias estratégicas para o negócio.

## nstech

A nstech, considerada a maior plataforma aberta de tecnologia para logística e mobilidade da América Latina, liderada pela Niche Partners – polo do ecossistema SK Tarpon – e pela Greenbridge, vem expandindo sua operação e, como parte de sua estratégia de crescimento, anuncia Juliana Tubino como CEO. Vasco Oliveira, fundador da nstech, passa a ocupar a posição de executive chairman, com olhar para a estratégia do negócio e futuras operações de M&A da holding. Antes de ingressar na nstech, Juliana trabalhou por quatro anos na RD Station, empresa de tecnologia, onde era Chief Revenue Officer (CRO). Exerceu por mais de 20 anos diversas posições na Microsoft, incluindo a de Diretora de Desenvolvimento e Negócios de Parceiros da Microsoft Brasil.

## Total Express

Com 30 anos de experiência e passagens por empresas como BBM Logística, Modular Cargas, FedEx e TNT Mercúrio, Alberi Silva é o novo Head de Operações da Total Express. A empresa tem planos de expansão no Brasil ao longo de 2022 e o executivo chega para acelerar esse processo de crescimento. Silva também tem o desafio de incrementar o portfólio de soluções logísticas e a estrutura de logística reversa da Total Express, facilitando ainda mais o processo de devolução para os clientes.

## GPA

Dono de bandeiras supermercadistas como Pão de Açúcar e Mercado Extra, o GPA anunciou Marcelo Pimentel como novo presidente executivo. Pimentel já liderou operações em empresas como Walmart, Grupo DPSP e Lojas Marisa e substituirá Jorge Faiçal Filho, que estava no cargo desde março de 2021 e, agora, se desligou da companhia. Segundo o GPA, a mudança faz parte de uma nova fase do negócio, com a conclusão da transição da bandeira Extra Hiper, após a venda de 70 lojas para o Asaí Atacadista.

## Nissan

Com o objetivo de seguir avançando em sua evolução no Brasil e construindo um futuro ainda mais forte para a Nissan no país, a empresa promove alterações em sua estrutura local de Vendas & Marketing. Tiago Castro, até então diretor sênior de Vendas & Marketing da Nissan do Brasil, assumiu a posição de vice-presidente regional da região Centro-Oeste da Nissan Estados Unidos. Ao mesmo tempo, foi criada a diretoria Comercial na estrutura da marca no Brasil, que passou a ser comandada por Rodolfo Possuelo. Este, que era o diretor de Vendas da Nissan do Brasil, passou a ser o diretor Comercial, responsável por Vendas, Pós-Vendas, Customer Quality e Desenvolvimento da Rede de Concessionárias. Possuelo – que é formado em Administração pela Universidade de Brasília, com MBA em Marketing pela Fundação Getúlio Vargas – se reportara diretamente a Airton Cousseau, presidente da Nissan Mercosul e diretor geral da Nis-

san do Brasil. Também passou a se reportar a Airton, Humberto Gomez, atual diretor de Marketing da empresa. A partir de abril, ainda como parte da reorganização, foi incorporada ao Marketing a área de Inovação, Processos e Sistemas.

## BTP

Terminal privado de uso público localizado no Porto de Santos, e considerado o maior terminal de contêineres da América do Sul, a Brasil Terminal Portuário – BTP anuncia a contratação de Ricardo Osorio Trotti como diretor de Operações. Formado em Administração e Comércio pela Universidade Estácio de Sá, Trotti também conta com diversas especializações na área portuária. O novo diretor possui mais de 30 anos de experiência em companhias de navegação como Aliança, SeaLand e Maersk, e em terminais portuários internacionais como APM Terminals Tangier, no Marrocos, e APM Terminals Aqaba, na Jordânia, além de ter ocupado posições de destaque na área operacional e comercial em terminais nacionais como APM Terminals Itajaí e Porto Itapoá. Reportando-se ao CEO, Ricardo Arten, o novo diretor chega com a missão de intensificar os esforços no processo de melhoria contínua da área operacional da empresa.

## Grupo JCA

O Grupo JCA, que administra tradicionais empresas de transporte rodoviário de passageiros, logístico e novas plataformas digitais do segmento, anuncia a contratação de Re-

nata Pedretti Pestana como diretora de Marketing e Experiência do Cliente (CX). Com uma trajetória profissional de mais de 20 anos, a paulistana possui expertise na área de planejamento estratégico de vendas, com passagens por empresas como Intel, Samsung, Red Bull, LATAM, tendo sua última atuação na GOL como head dos canais de vendas de lazer B2B. Ela é graduada em Turismo pela PUC Campinas, com especialização em Gestão Empresarial na Fundação Dom Cabral e MBA em Gestão de Marketing no Insper. O Grupo JCA é composto pelas empresas Catarinense, Come-ta, 1001, Expresso do Sul e Rápido Ribeirão.

## Opentech

Especialista em soluções para gestão logística e gerenciamento de riscos, a Opentech anuncia mudanças na alta direção. Desde o dia 28 de março, o diretor Rodrigo Cesar de Oliveira é o novo CEO da companhia, no lugar de Diego Gonçalves – que se mantém conectado ao setor de tecnologia, logística e transporte, assumindo a liderança da BU Risk Management na nstech. Nos últimos dois anos, Oliveira esteve à frente das diretorias de Operações, Serviços e Inteligência da Opentech. Com especialização em Engenharia de Transportes e Gestão de Projetos, ele tem vasta experiência em operações intermodais e consolidou sua carreira na gestão de companhias ferroviárias e portuárias. Liderou a operação logística de transporte de cargas da América Latina Logística – hoje Rumo Logística – e durante sete anos foi diretor da empresa do ramo ferroviário.

### Seguros SURA

Como especialista em Gestão de Tendências e Riscos, e referência no mercado segurador no segmento de Mobilidade e Micromodais, a SURA atua com seguros para empresas e para pessoas, incluindo soluções para os segmentos de transportes e frotas de automóveis. E acaba de anunciar seu novo diretor Comercial para a Região Sul do Brasil, José Henrique Gil Cairo. O executivo, que até então era diretor de Capacidades, é economista, com especialização em IoT pelo MIT (Massachusetts Institute of Technology) e atua no mercado de seguros há 21 anos. Dos 11 anos na SURA, 4 foram com atuação na Regional América Latina e Caribe, em Medellín, como diretor Regional de Mercados e Segmentos. Diante das novas configurações, o diretor Regional no Brasil da SURA, Alexandre Barros, fica responsável pelas regiões de Belo Horizonte, Rio de Janeiro e toda a região Nordeste. Enquanto Ricardo Vaz, que assumiu recentemente o cargo de diretor Regional da companhia no Estado de São Paulo, está à frente das cidades de São Paulo, Campinas, Ribeirão Preto, Bauru, Sorocaba e São José do Rio Preto.

### Cummins

Com mais de 20 anos de experiência na Cummins, Cristina Burrola é a nova Vice-Presidente e Líder da América Latina, sendo a primeira mulher a assumir esta posição, atualmente liderada por Ignacio García que se aposentará em 30 de novembro de 2022, após 40 anos de dedicação à empresa. Em sua função anterior, como Diretora Executiva da Cadeia de Suprimentos para a América Latina, Cristina administrou

uma organização regional com mais de 6 mil funcionários em 16 países durante um dos momentos mais desafiadores da história da organização na cadeia de suprimentos. Antes disso, atuou como Diretora de Estratégia Corporativa de fusões e aquisições da empresa, onde liderou a integração total da Cummins em quatro aquisições no valor de US\$ 1,2 bilhão no negócio de Distribuição. Além disso, atuou como Diretora Global de Serviços de Engenharia e Diretora Global de Redução de Custos para o Negócio de Filtração. Mexicana de nascimento, Cristina é formada em Engenharia Elétrica e Industrial pelo Instituto Tecnológico de Chihuahua, possui mestrado em Ciências da Engenharia pelo Instituto de Tecnologia e Estudos Superiores de Monterrey, além de um MBA da Kellogg School of Management na Northwestern Universidade.

### Neogrid

Especializada em soluções para a gestão da cadeia de suprimentos, a Neogrid anuncia a contratação de Carlos Pereira como Chief Technology Officer (CTO). Ele chegou com a missão de apoiar as estratégias de investimentos e crescimento da Neogrid em termos de desenvolvimento de produtos e novas tecnologias. Com mais de 25 anos de experiência na área, Pereira é formado em Tecnologia pela UDESC e possui diversas especializações em instituições como Stevens Institute of Technology, Harvard Business School e MIT Sloan. E tem como destaque em sua trajetória profissional atividades como diretor de serviços, P&D e operações no grupo TOTVS, CTO da Senior Sistemas e, em sua experiência mais recente, atuava como executivo sênior de tecnologia do Mercado Livre. 

Byd.....	5
Eventos Logweb ....	3ª Capa
Expo Logística & Supply Chain - Transporte.....	4ª Capa
Logística Farmacêutica...	35
Logweb .....	11
Podcast Logweb .....	45
Retrak .....	27
SAS Máquinas .....	23
Veloe .....	2ª Capa
Webinars Logweb .....	33

**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, podcast, newsletter, e-book, Telegram, Twitter e Instagram.**

É só acessar. Está tudo **facilmente disponível.**



# EXPERIÊNCIA DA LOGWEB AGORA EM EVENTOS

A excelente experiência editorial da *Logweb*, amplamente reconhecida pelo mercado, é aplicada agora na realização de eventos diversos.

Veja a seguir os eventos  
que estamos preparando:

**PAINEL LOGWEB**  
EVENTO VIRTUAL  
E GRATUITO

## LOGÍSTICA FARMACÊUTICA

06 e 07 de Julho de 2022

APOIO:  Associação Brasileira de Operadores Logísticos,  ABRALOC Associação Brasileira de Logística,  CNT Confederação Nacional de Transporte

STARTUP:  Automni LOGÍSTICA ROBOTIZADA,  BeeLog,  flows,  Hexagon Pro,  hubee®,  instaleap

REALIZAÇÃO:  Logweb

DIVULGAÇÃO:  Logweb

 **EXPO LOGÍSTICA & SUPPLY CHAIN – TRANSPORTE**

De 27 a 29 de Setembro de 2022

PATROCÍNIO:  veloe

APOIO:  Associação Brasileira de Operadores Logísticos,  ABRALOC Associação Brasileira de Logística,  CNT Confederação Nacional de Transporte

STARTUP:  Automni LOGÍSTICA ROBOTIZADA,  BeeLog,  flows,  Hexagon Pro,  hubee®,  instaleap

REALIZAÇÃO:  Logweb

DIVULGAÇÃO:  Logweb

**PAINEL LOGWEB - EVENTO VIRTUAL GRATUITO**

## REDUÇÃO DA PEGADA DE CARBONO NA LOGÍSTICA

23 e 24 de Novembro de 2022 - Das 9h às 13h

APOIO:  Associação Brasileira de Operadores Logísticos,  ABRALOC Associação Brasileira de Logística,  CNT Confederação Nacional de Transporte

STARTUP:  Automni LOGÍSTICA ROBOTIZADA,  BeeLog,  flows,  Hexagon Pro,  hubee®,  instaleap

REALIZAÇÃO:  Logweb

DIVULGAÇÃO:  Logweb

**PAINEL LOGWEB**  
EVENTO VIRTUAL  
E GRATUITO

## TECNOLOGIA APLICADA À LOGÍSTICA

08 E 09 DE FEVEREIRO DE 2023

STARTUP:  Automni LOGÍSTICA ROBOTIZADA,  BeeLog,  flows,  Hexagon Pro,  hubee®,  instaleap

REALIZAÇÃO:  Logweb

DIVULGAÇÃO:  Logweb

## PARTICIPE!

**APOIADOR** ou **PATROCINADOR**

Maria: 11 9 4382.7545

**PALESTRANTE**

(consultores, professores e empresas usuárias com cases)

Carol: 11 9 6495-8516





**EXPO**  
Logweb

# EXPO LOGÍSTICA & SUPPLY CHAIN – TRANSPORTE

De 27 a 29  
Setembro de 2022

**Maria (patrocínios): 11 94382.7545**

PATROCÍNIO

**veļoe**

APOIO



STARTUP



REALIZAÇÃO



DIVULGAÇÃO

