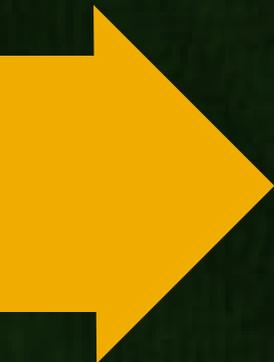


REVISTA

# Logweb Digital

| [www.logweb.com.br](http://www.logweb.com.br) | edição nº 21 | Agosto 2018



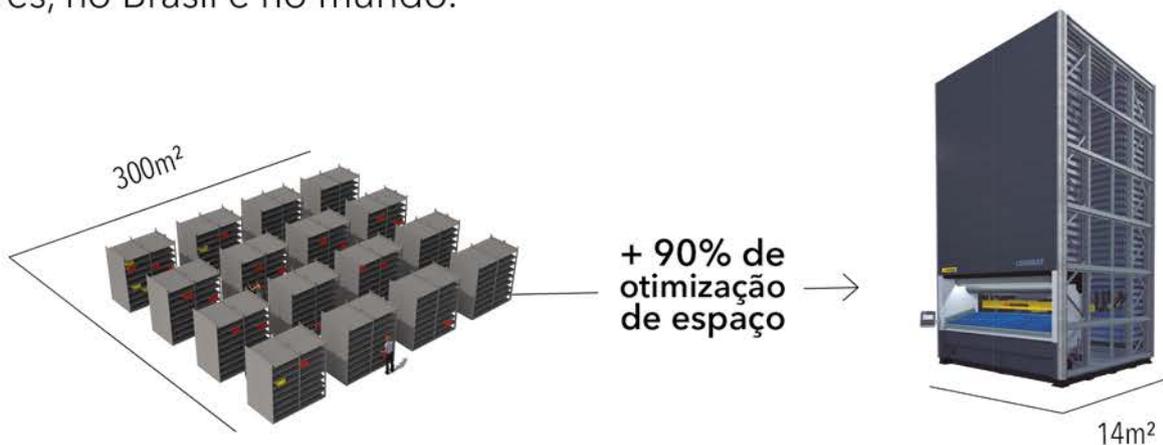
## HARDWARES USADOS NA LOGÍSTICA



Escaneie o código para obter mais informações.

## LOGIMAT® - ARMAZÉM DE 300M<sup>2</sup> EM 14M<sup>2</sup>

Eleve sua intralogística ao mais alto nível com o **armazém vertical LOGIMAT®** - a solução ideal para armazenamento e separação de produtos. Tecnologia alemã com **excelente custo-benefício**, validada por clientes de diferentes setores, no Brasil e no mundo.



contato.br@ssi-schaefer.com  
Ligue: (19) 3826 8080  
ssi-schaefer.com

**SSI SCHAEFER**

# TI e logística farmacêutica juntas

Numa associação entre a revista *Logweb* número 192, impressa, e esta digital, número 21, destacamos dois temas que se completam nas duas edições.

Se na impressa abordamos os softwares de gestão, nesta digital focamos os hardwares – mostrando, entre outros, os papéis da IA dentro dos equipamentos de TI para logística e os destes equipamentos dentro da Logística 4.0 e as mudanças que estes componentes estão fazendo nas empresas.

Ainda na impressa, demos destaque à logística farmacêutica, com a participação de Operadores Logísticos, transportadoras e embarcadores – fabricantes, laboratórios, distribuidores e farmácias. Já nesta digital, continuamos com este assunto, apresentando o que está disponível em termos de produtos e serviços e o papel dos condomínios logísticos.

Além de promover a integração entre as duas mídias, esta ação de *Logweb* é resultado da ampla cobertura que fazemos em nossas reportagens. Afinal, pensamos que, quando se aborda um determinado assunto, ele deve ser visto sob diversos ângulos, levando o máximo esclarecimento aos nossos leitores – informação com amplo conteúdo é a nossa especialidade.

## Os editores

- 4 **Capa**  
Hardwares usados na logística colocam as empresas em níveis de competitividade nunca antes alcançados
- 10 **Entrevista**  
Nilza Santos Siqueira, do Centro Universitário Drummond, fala sobre a alta da produção da indústria
- Especial: Logística Farmacêutica**
- 12 Vários produtos e serviços atendem à necessidade do setor
- 14 Condomínios logísticos podem sofrer adequações para armazenagem de cada produto
- 18 **Case**  
Legal Ambiental aplica rastreabilidade nos processos de entrega e logística reversa
- 16 e 21 **Operações Logísticas**

Foto capa: Zebra

|                      |         |
|----------------------|---------|
| BRT Minas .....      | 11      |
| Fronius .....        | 7       |
| GKL .....            | 9       |
| GKO Frete.....       | 13      |
| Modern .....         | 4ª Capa |
| Retrak .....         | 3ª Capa |
| Runtec .....         | 6       |
| SSI Schafer .....    | 2ª Capa |
| Store .....          | 5       |
| SZ Laboratórios..... | 8       |

## REVISTA *Logweb Digital*

Edição nº 21 | Agosto 2018

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

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

### Redação, Publicidade, Circulação e Administração

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

### Diretor de Redação

Wanderley Gonelli Gonçalves  
(MTB/SP 12068) cel.: 11 94390.5640  
jornalismo@logweb.com.br

### Redação

Carol Gonçalves (MTB/SP 59413)  
redacao2@logweb.com.br

### Diretora Executiva

Valéria Lima de Azevedo Nammur  
valeria.lima@logweb.com.br

### Diretor de Marketing

José Luíz Nammur  
jlnammur@logweb.com.br

### Diretor Administrativo-Financeiro

Luís Cláudio R. Ferreira  
luis.claudio@logweb.com.br

### Administração

Wellington Christian Borsarini  
admin@logweb.com.br

Caroline Fonseca (Auxiliar Administrativa)  
admin2@logweb.com.br

### Diretora Comercial

Maria Zimmermann Garcia  
Cel.: 11 99618.0107 e 94382.7545  
maria.garcia@grupologweb.com.br

Fernanda Chiarello (Estagiária)  
comercial.2@grupologweb.com.br

### Gerência de Negócios

Nivaldo Manzano - Cel.: 11 99701.2077  
nivaldo@logweb.com.br

José Oliveira - Cel.: 11 96675-4607  
oliveira@logweb.com.br

### Diagramação

Alexandre Gomes



Download do app



Download do app



|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Portal.e.Revista.Logweb | @logweb_editora |
| logweb_editora          | Canal Logweb    |

# Hardwares usados na logística colocam as empresas em níveis de competitividade nunca antes alcançados

Conectividade, interconexão inteligente dos dados de processo com as demais áreas, capacidade de processar e estruturar informações, diminuição de perda e erros de processo são palavras que bem definem o uso dos hardware nos processos logísticos.

**N**a revista *Logweb* número 192 – agosto 2018 (impressa) –, publicamos uma ampla matéria sobre os softwares de gestão.

Agora, nesta versão digital, concluímos o assunto com destaque para os hardware. A começar por uma análise do futuro do segmento de TI dentro da logística.

Afinal, como aponta Edgard Santos de Almeida, gerente de Vendas da Cognex no Brasil – Cognex Corporation (Fone: 11 2626.7301), a Tecnologia da Informação está cada vez mais presente em todos os segmentos industriais e cada vez mais intrínseca ao processo produtivo. Ainda segundo Almeida, a logística é uma parte essencial para a excelência deste processo, uma vez que qualquer deficiência neste ponto pode colocar toda a operação em risco. Existem cada vez mais demandas por uma interconexão inteligente dos dados de processo com as demais áreas, até que determinado produto chegue ao consumidor

final e, por essa perspectiva, é possível prever um futuro de grande expansão para o setor logístico.

“Com o avanço da globalização existe a necessidade de se tomar decisões rápidas, porém para obter melhor resultado é necessário utilizar bases de informações consistentes que gerem vantagens competitivas no mercado logístico. O segmento de TI dentro da logística tem papel fundamental em trazer dados confiáveis com maior velocidade para a tomada de decisão ser assertiva e rápida”, completa Rafael Balsanelli Mariano de Lima, da supervisão – área de Pesagem em Movimento – da Toledo do Brasil Indústria de Balanças (Fone: 11 4356.9373).

Pelo seu lado, Ricardo Malizia, gerente de Soluções de Rastreabilidade/Divisão de Data – Track&Trace da Valid (Fone: 21 3114.0779), lembra que a automação dos processos de logística não é uma coisa nova. Ainda assim, essa automação tem se tornado cada vez mais inteligente com o uso de equipamentos e softwares que aplicam técnicas conhecidas como *machine learning* e inteligência artificial.

“Além de capturar códigos, os coletores de dados são capazes de processar e es-



**Almeida**, da Cognex: A IA permite, em qualquer ambiente automatizado, que dispositivos de campo, outrora passivos, possam tomar pequenas decisões

truturar estas informações de forma a dar uma ação ao operador. A fonte de captura de dados pode ser um código 1D, 2D ou uma etiqueta RFID. A ação é resultado da aplicação de regras de negócio em tempo real ao dado capturado, revertendo em eficiência e proporcionando melhor tomada de decisão”, explica Malizia.

De fato, Igor Froiman, diretor comercial da Willtech Equipamentos e Soluções (Fone: 11 2293.1821), lembra que as empresas atualmente já estão se mobilizando e entendendo que através de controles com ferramentas RFID, além de melhorarem seus controles internos, promoverem diminuição de perda e erros de processo, entre outros, estarão em um futuro muito próximo aumentando seus lucros através do uso de tais ferramentas.

Completando esta abordagem, Vanderlei Ferreira, country manager da Zebra do Brasil (Fone: 11 4130.8178) diz que o estudo “O Futuro da Operação Omnichannel”, conduzido pela Zebra Technologies, analisa como fabricantes, empresas de transporte e logística e varejistas se preparam para atender às crescentes necessidades da economia sob demanda, na qual os consumidores



buscam uma experiência de compra mais rápida e fácil. Entre as descobertas, o destaque fica para novos prazos de entrega: 78% das empresas de logística esperam entregar pedidos no mesmo dia em 2023 e 40% antecipam que os pacotes chegarão aos compradores em um prazo de duas horas em 2028. Além disso, 87% dos entrevistados pretendem terceirizar as entregas ou usar serviços especializados em entregas rápidas para finalizar pedidos específicos em 2028.

“A pesquisa revelou ainda que as cadeias de suprimentos de última geração irão aderir a soluções conectadas, de inteligência de negócios e automatizadas que trarão nova velocidade, precisão e lucratividade ao transporte e aos profissionais do setor. Os executivos entrevistados acreditam que as tecnologias mais disruptivas sejam drones (39%), veículos autônomos (38%), tecnologia móvel (37%) e robótica (37%)”, conclui Ferreira.

### Inteligência Artificial

Os entrevistados também falam sobre o papel da Inteligência Artificial – inclusive o que ela agrega – dentro dos equipamentos de TI para logística

Almeida, da Cognex, revela que a IA permite, em qualquer ambiente automatizado, que dispositivos de campo, outrora passivos, possam tomar pequenas decisões dentro de um microuniverso no processo. Por exemplo, os leitores de códigos 1D e 2D com capacidade de executar lógica, tomar decisões de forma autônoma em função de dados de entrada, alimentar um sistema supervisor, gerar estatísticas ou até mesmo classificar um produto, agregam para a logística uma



Malizia, da Valid: Sensores, RFID, coletores de dados, sistemas de visão e a integração com softwares inteligentes permitem agilizar o picking e roteirizar com eficiência

flexibilidade enorme e também permitem ao gestor de todo o negócio ter mais visão em tempo real de sua operação.

“Realmente, a Inteligência Artificial, definida como ‘a ciência e engenharia de produzir máquinas inteligentes’ por John McCarthy, tem papel fundamental para reduzir custos de aprendizado humano no tocante a tarefas operacionais simples que equipa-

mentos em funcionamento com software podem realizar facilmente com precisão e eficácia”, emenda Lima, da Toledo.

Malizia, da Valid, também destaca que a IA permite que um sistema execute funções humanas consideradas inteligentes. Dessa forma, não basta que exista uma automa-



A STORE  
OTIMIZA O TRAFEGO  
DE INFORMAÇÃO  
DA SUA LOGÍSTICA

**store**<sup>®</sup>  
automação  
Nosso sucesso é sua logística bem-sucedida!



(11) 3087-4400  
www.storeautomacao.com.br

### É NESSE PONTO QUE A STORE AUTOMAÇÃO FAZ A DIFERENÇA

Uma empresa fornecedora de softwares orientados à logística, com produtos consolidados e reconhecidos, que prima pela eficácia em toda a cadeia de distribuição e cuja equipe conta com forte expertise nas melhores práticas do mercado

#### STORE/WMAS

Sistema completo para gestão de armazenagem

#### STORE/B-WMAS

Sistema completo para gestão de recinto aduaneiro de exportação e importação

# Monte sua **torre de controle** com o sistema pioneiro em **monitoramento de entregas**

**HODIE**  
MONITORAMENTO LOGÍSTICO DE ENTREGAS

HODIE  
Pedidos

HodieWeb

HodieFRETE

Hodie APP

HodieBooking

Hodie REVERSA

Hodie KPI

**HODIE: INOVANDO DESDE 2001**

Fale com a Runtec

(11) 4521-1986

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

**Runtec**

## capa

ção. É necessário que o sistema tome decisões e aprenda com o histórico de dados disponíveis. Isso significa que os softwares de apoio à logística precisam estar preparados não só para apontar um dado em uma base, mas também para qualificar as informações e fornecer ações que ajudem o administrador a tomar decisões, considerando regras de negócio, processos, procedimentos e histórico de operação.

“Acredito que os equipamentos voltados para logística que possuam o IA serão capazes cada vez mais de simular as habilidades humanas mais complexas, trazendo maior qualidade e eficiência aos processos onde são aplicados”, aposta Froiman, da Willtech.

Ainda falando da IA, Ferreira, da Zebra, lembra-se da chegada de robôs dotados de Inteligência Artificial que estão ajudando a melhorar o setor de transporte e logística. Esses robôs podem executar algumas ações humanas repetitivas sem perder a concentração ou cometer erros. Eles também são capazes de acessar locais e espaços de difícil alcance e realizar a contagem de estoque com maior precisão. Transportadoras – tanto as terrestres quanto as aéreas – conseguem hoje ter uma rede de distribuição e entrega de pacotes mais conectada e inteligente, que lhes permite tomar decisões em tempo real com base em informações precisas, trazendo melhorias significativas para as operações.

“Ao capturar dados como densidade e capacidade de carga, por exemplo, essas empresas conseguem obter referências valiosas para otimizar seu desempenho e lucratividade, facilitando tomadas de decisões, como por exemplo, decidir quantos veículos são necessários e quando eles podem sair para fazer suas entregas”, completa o country manager da Zebra.

## Logística 4.0

Interessante também é notar o papel destes hardwares dentro da Logística 4.0.



**Froiman, da Willtech: Os equipamentos voltados para logística com IA serão capazes cada vez mais de simular as habilidades humanas mais complexas**

“A palavra que melhor define o papel destes equipamentos na Logística 4.0 é conectividade. Com ela, toda a cadeia está interligada e gerando dados de processo e da operação em tempo real para todas as partes interessadas do negócio”, destaca o gerente de Vendas da Cognex.

Malizia, da Valid, lembra que a Logística 4.0 se beneficia da mesma corrente que

tem beneficiado outros setores do mercado. A indústria, por décadas, desenvolveu e implementou tecnologias que hoje são passíveis de serem aplicadas em diferentes serviços.

“Por exemplo, hoje em dia é comum termos Kanban aplicado em desenvolvimento de software e pensamos que se trata de algo novo. Não. Kanban é um sistema criado pela própria indústria na década de 60. Isso evidencia o aproveitamento de sistemas, equipamentos e métodos oriundos da indústria em aplicações em diversas áreas. E a logística é uma delas.”

Ainda de acordo com o gerente de Soluções de Rastreabilidade da Valid, sensores, RFID, coletores de dados, sistemas de visão e a integração com softwares inteligentes permitem reduzir a manipulação de objetos, agilizar o picking, minimizar os erros de montagem e roteirizar com maior eficiência.

“Posso estar sendo redundante, mas o papel desses produtos dentro da Logística 4.0 como chamamos deve ser primordial, pois através deles poderemos diminuir os tempos de muitos processos, torna-los mais ágeis, de forma



a compensar, talvez, a dificuldade que temos principalmente com o tempo de transporte em nossa malha rodoviária. O Brasil hoje se utiliza de praticamente 90% do transporte rodoviário para deslocamento, ou seja, qualquer tempo que possamos economizar dentro das próprias fábricas ajudaria com que os clientes finais recebessem seus produtos em menos tempo.” A avaliação, agora, é do diretor comercial da Willtech.



Lima, da Toledo: Leitores, balanças e softwares integrados disponibilizam dados em tempo real que geram vantagens competitivas ao tomador de decisão

E o country manager da Zebra arremata: com a chegada da Indústria 4.0, da captura e troca de dados por meios digitais, da Internet das Coisas, da computação em nuvem e da computação cognitiva, a automação industrial está transformando as empresas do setor para que elas atinjam novos patamares. Esse novo contexto está permitindo que os executivos tenham ampla e total visibilidade das operações e também que cada processo seja capturado na forma de dado. Essa informação tornará a produção mais eficiente e reduzirá seus custos. Da mesma forma, a IoT pode controlar estoques de matéria prima em tempo real, ajudando os encarregados a supervisionar e organizar inventários em tempo recorde – o que acarreta em uma produção contínua, evitando interrupções devido à falta de peças ou material.

### Mudanças

Realmente, são muitas as mudanças que estes novos equipamentos estão fazendo na empresa.

Por exemplo, Almeida, da Cognex, ressalta que componentes inteligentes demandam cada vez mais um processo ou uma operação bem planejada. Uma vez que o sistema se torna automático, não há mais espaço para intervenções manuais, e isso tem levado ao surgimento de demandas cada vez maiores por planejamento, automação dos CDs, investimento em hardwares e plataformas de softwares para a tratativa dos dados coletados.

Por sua vez, Lima, da Toledo, fala que as principais mudanças que estes componentes estão fazendo nas empresas estão relacionadas à velocidade de informação com qualidade que chega para o tomador de decisão, tanto para empresas quanto para consumidores. Leitores, balanças, dimensionadores e softwares integrados disponibilizam dados em tempo real que geram vantagens competitivas no mercado ao tomador de decisão.

Também para Malizia, da Valid, a principal mudança é a gestão da eficiência de processos e a aferição da produtividade. O uso de etiquetas RFID, por exemplo, pode adicionar rastreabilidade em toda a cadeia, melhoria no processo de picking, maior exatidão e rapidez de inventário e o controle simultâneo de movimentação de objetos em diferentes Centros de Distribuição. O uso de coletores de mão conectados a redes de celulares pode estender esses benefícios até a entrega efetiva ao cliente final. “Realmente, através de produtos como coletores de dados RFID e outros, as empresas estão conseguindo controlar melhor seus processos de forma a agilizar toda a cadeia dentro dos ambientes fabris”, acrescenta Froiman, da Willtech.

Ferreira, da Zebra, também destaca que informações em tempo real dão às organizações a vantagem competitiva que precisam para simplificar operações, saber mais sobre seus negócios e clientes e capacitar seus profissionais móveis para que sejam bem-sucedidos no mundo centrado em dados de hoje. Ser capaz de analisar e planejar é fundamental em nossos dias para essas companhias, que devem se adequar à chamada “economia on demand”, que é mobilizada pelo comércio eletrônico e pelas expectativas de entrega imediata. Esta é a realidade que está impulsionando a necessidade por soluções capazes de melhorar cada vez mais a velocidade, precisão e eficiência do processo de carregamento dos veículos de entrega.

/ Perfect Welding  
/ Solar Energy  
/ Perfect Charging

**Fronius**

**REDUZA ENERGIA,  
BATERIAS,  
TEMPO DE CARGA  
REDUZA CUSTOS**

**COM CARREGADORES  
DE BATERIA FRONIUS**

Faça um estudo de redução de custo da sua empresa.



VENDAS.CARREGADORES@FRONIUS.COM  
11 3563-3800  
FRONIUS.COM.BR

Novo! Venda e reparo de carregadores  
ZIVAN HF

Novo! Venda e reparo de Dataloggers/  
monitoradores de baterias ZTP

Reparos para as diversas  
marcas do mercado



Carregadores ZIVAN HF

Datalogger ZTP

Solicite um orçamento:

Av. Ayrton Senna, 3000 - bl.2 - sl.317/325 - Rio de Janeiro, RJ  
Tel.: (21) 2421-9722 | (55) 21 9 9993-9375 | (55) 21 9 9992-5257  
contato@szlaboratorio.com | www.szlaboratorio.com

## capa

### Distribuidor de produtos do setor e também usuário da TI na logística



**Senhorini:** "As empresas que deixarem de investir em tecnologia serão incapazes de controlar, acelerar e otimizar processos em toda cadeia produtiva"

A participação do Gimba (Fone: 0800.70.44622) nesta matéria especial acontece pelos dois lados "do balcão".

Pioneiro na gestão e distribuição de suprimentos, o Gimba entrega em todo território nacional material de escritório, informática, alimentícios, descartáveis e itens de higiene e limpeza. Com quatro canais de vendas (loja virtual, loja física, teleendas e contratos corporativos), atende desde a pessoa física até 300 das 500 maiores corporações do Brasil.

Por outro lado, a empresa é grande usuário da TI na logística. Atualmente, o Gimba possui um Centro de Distribuição inteligente e totalmente automatizado em Barueri, SP. Este parque logístico dispõe de: Sistemas WMS – Warehouse Management System; Sistema Road Show – Software de roteirização que permite análises rápidas e precisas quanto ao aproveitamento ideal dos recursos envolvidos na área de transporte; Sistema RFID – Radio Frequency Identification; Sistema TMS – Transportation Management System; e separação de pedidos através de esteiras automatizadas e com desviadores.

"É pouco provável construir um ambiente logístico competitivo dentro de qualquer segmento sem a participação da TI, principalmente com a alta exigência de serviços com qualidade e prazos extremamente reduzidos. Podemos assegurar que as empresas que deixarem de investir em tecnologia serão incapazes de controlar, acelerar e otimizar processos em toda cadeia produtiva. Evidentemente que todo desenvolvimento e investimento em tecnologia deverão estar obrigatoriamente em sintonia com a estratégia da empresa", comenta Wagner Senhorini, diretor Operacional e Administrativo do Gimba.

Ele também comenta que a Inteligência Artificial será o próximo passo para a história evolutiva de toda cadeia logística. No entanto – alerta –, ainda é prematuro afirmar ou gerar avaliações claras sobre o real valor que a Inteligência Artificial poderá agregar. "Nossa expectativa é que possa beneficiar diretamente no desenvolvimento tecnológico, permitindo que tarefas complexas e onerosas sejam realizadas com maior brevidade e assertividade. O grande desafio será equilibrar o alto valor de investimento e os benefícios deste inevitável impacto disruptivo."

Senhorini também fala sobre o papel destes equipamentos dentro da Logística 4.0. "Diferente do momento da Inteligência Artificial, podemos dizer que o momento da Logística 4.0 não é uma tendência, é uma realidade. As empresas que desejarem dominar o mercado e sair na frente da concorrência deverão investir em tecnologia. O papel destes equipamentos é tornar o mundo operacional conectado ao mundo digital oferecendo rápidas e eficientes informações aos clientes, por exemplo, permitindo total rastreabilidade dos pedidos em tempo real, melhora na eficiência operacional, curto prazo de atendimento, etc."

## Sobrevivência

Concluindo esta matéria especial, os entrevistados também avaliam se dá para as empresas sobreviverem hoje sem o uso destes equipamentos.

Almeida, da Cognex crê que por um curto período sim, mas não em longo prazo. De acordo com ele, isso será percebido automaticamente pelos players com a perda de competitividade em processos que não se atualizarem e consequentemente ocasionando a sua exclusão natural do mercado.

Lima, da Toledo, tem a mesma visão. "No primeiro momento sim, porém, com rentabilidade baixa, menor capacidade de gestão e custo elevado operacional as empresas tendem a perder competitividade."

Froiman, da Wiltech, diz que é difícil generalizar, mas que, também, talvez as empresas até sobrevivam por um tempo, mas serão com certeza ultrapassadas em todos os aspectos por outras que estejam se utilizando

de forma correta dessas ferramentas – "eu me arriscaria a dizer até que as empresas que hoje não se utilizem de ferramentas de ajuda estão com os dias contados em um futuro bem próximo".

Malizia, da Valid, ressalta que hoje é difícil imaginar uma empresa sendo competitiva sem a aplicação correta da tecnologia. Equipamentos combinados com softwares customizados para o fluxo de negócio adequado de cada empresa são imprescindíveis para se ter uma eficiente gestão logística.

"A concepção de um software completo, capaz de resolver todos os problemas, é cada vez mais utópica. As melhores operações têm se beneficiado de arquiteturas flexíveis e da interação de diferentes sistemas de forma a flexibilizar a entrada de novas soluções na operação. Arquiteturas baseadas em microsserviços e módulos simplificam a implantação de novas soluções e garantem entregas constantes e completas a cada etapa do projeto. Essa forma ágil de desenvolvimento vem encontrando guarida em cada vez mais segmentos", diz o geren-

te de Soluções de Rastreabilidade da Valid.

Ferreira, da Zebra, também destaca que hoje os trabalhadores estão cada vez mais móveis e precisam acessar suas informações a qualquer hora, em qualquer lugar. Essa autonomia dos dados permite que sistemas e aplicativos estejam disponíveis em qualquer lugar e, mais importante, facilita o compartilhamento das informações entre usuários, sistemas e negócios. O estudo citado anteriormente mostra que, embora 72% das organizações usem códigos de barras, 55% ainda



Ferreira, da Zebra: Até o ano de 2021, 94% das empresas usarão computadores móveis com scanners de código de barras para a logística omnichannel

têm processos ineficientes. Até o ano de 2021, 94% usarão computadores móveis com scanners de código de barras para a logística omnichannel, o que aumentará a eficiência ao fornecer acesso em tempo real aos sistemas de gerenciamento de estoques. Estima-se que o número de plataformas para esse gerenciamento com tecnologia RFID cresça 49% nos próximos anos. Logweb



Veja na revista Logweb 192 (impressa) a matéria especial sobre Softwares de Gestão. [www.logweb.com.br](http://www.logweb.com.br)



# RAMPA MÓVEL

MOVIMENTE SUAS CARGAS COM A RAMPA MÓVEL GKL.

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



custom 7 ton



rampa móvel 7 ton



**GKL - INDÚSTRIA MECÂNICA LTDA.**  
 (011) 4828-1835 e (011) 4828-1916

email: [gkl@gkl.com.br](mailto:gkl@gkl.com.br)

site: [www.gkl.com.br](http://www.gkl.com.br)

# Nilza Santos Siqueira, do Centro Universitário Drummond, fala sobre a alta da produção da indústria



*“Embora a economia dê sinais de aquecimento, ainda estamos longe de reconquistar todos os postos de trabalho perdidos no decorrer da crise econômica que se instalou no país.”*

O faturamento da indústria nacional cresceu 4,4% no primeiro semestre deste ano, o que representa a primeira alta real para o período desde 2013, segundo a Confederação Nacional da Indústria – CNI. Para a entidade, o resultado positivo foi influenciado pela alta do dólar, que resultou em um aumento no valor exportado em comparação aos anos anteriores. O dado pode sinalizar um início de recuperação no setor, ainda de acordo com a Confederação.

O principal indicador da produtividade da indústria – o número de horas

trabalhadas – teve alta de 0,9%, após oito semestres consecutivos de quedas. O rendimento médio do trabalhador, no entanto, teve queda de 1,1% nos seis primeiros meses do ano.

Estes dados são usados por Nilza Aparecida Santos Siqueira, professora de pós-graduação do Centro Universitário Drummond, para falar sobre porque a massa salarial não mostra sinais de recuperação, se o crescimento seria maior sem a greve dos caminhoneiros, se a recuperação demonstrada pela indústria deve se estender para os outros setores e o papel da logística em todo este contexto.

Nilza possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul, especialização em Administração Econômica-Financeira, mestrado em Administração pelo Centro Universitário Álvares Penteado e MBA em Gestão em Instituição de Ensino pela Universidade Guarulhos. Atualmente é professora da Universidade de Guarulhos, Fatec e atua como consultora empresarial na área de gestão de custos e planejamento financeiro. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração e Economia, atuando principalmente nos seguintes temas: planejamento financeiro, gestão de custos, automação da força de vendas, sistemas de gestão empresarial, parceria estratégica e economia.

*Logweb: Por que a massa salarial não mostra sinais de recuperação?*

*Nilza:* Embora a economia dê sinais de aquecimento, ainda estamos longe de reconquistar todos os postos de trabalho perdidos no decorrer da crise econômica que se instalou no país. Ainda tivemos a greve dos caminhoneiros, que trouxe prejuízos para todos os setores. O nível de capacidade instalada e o aumento das horas trabalhadas em junho ainda não foram suficientes para recuperar todas as perdas ocorridas no mês de maio.

*Logweb: O crescimento seria maior sem a greve dos caminhoneiros?*

*Nilza:* Como já foi dito, a paralisação dos caminhoneiros trouxe perdas para a economia como um todo, promovendo uma maior retração da atividade econômica. O setor de serviços, que tem peso importante no PIB, caiu 3,8%, a produção industrial 10,6% e as vendas no comércio, 0,6%, segundo dados do IBGE. Certamente sem a greve teríamos melhores indicadores para a economia brasileira.

*Logweb: A recuperação demonstrada pela indústria deve se estender para os outros setores?*

*Nilza:* Segundo a CNI, o faturamento da indústria nacional cresceu 4,4% no primeiro semestre de 2018, o que pode sinalizar um início de recuperação no setor. A retomada do setor industrial deverá se estender para outros. A economia funciona como um ciclo no qual produção gera renda, que gera consumo e investimento, consequentemente gerando mais produção.

**Logweb:** *Quais as perspectivas para este final de ano? E para 2019?*

**Nilza:** Por se tratar de um ano eleitoral, muitas incertezas permeiam o cenário econômico, entretanto a retomada da indústria no primeiro semestre pode ser um indicativo de recuperação.

**Logweb:** *As eleições têm forte impacto na economia do país. Até quando a economia deverá ficar "parada" em função das eleições?*

**Nilza:** Até que o resultado eleitoral se consolide e as primeiras ações do novo governo sejam apresentadas.

**Logweb:** *Qual o papel do novo presidente na economia? Quais as ações deverão ser necessariamente tomadas para promover a recuperação econômica?*

**Nilza:** O papel do novo presidente, em relação à economia, é colocar o

país no rumo do crescimento e desenvolvimento econômico. Para recuperação da atividade econômica, um conjunto de políticas econômicas deve ser adotado com o objetivo de promover aumento do PIB, estabilidade da moeda e melhoria na qualidade de vida da população.

**Logweb:** *Há risco de mais recessão, em função das ações do novo presidente? Explique.*

**Nilza:** Risco sempre há, em termos econômicos nada é estático, são muitas as variáveis internas e externas que podem afetar o rumo da economia. Recessão ou crescimento econômico dependerá das políticas econômicas adotadas internamente e do cenário econômico externo.

**Logweb:** *Especificamente com relação à logística, qual é o seu papel neste*

*momento de retomada econômica?*

**Nilza:** A área logística é responsável por garantir a harmonia entre as operações de armazenamento, distribuição e transporte de insumos e produtos. A logística é fundamental para a chegada do produto até o consumidor final, especialmente em um país com as dimensões do Brasil e, também pelo aumento dos negócios internacionais. Quando bem utilizada oportuniza vantagem competitiva às empresas.

**Logweb:** *Como a logística é afetada em momentos de recessão econômica?*

**Nilza:** A desaceleração da atividade econômica resulta num PIB menor. Se temos produção aquém das nossas possibilidades, temos menos renda e consumo. As atividades logísticas também diminuem, trazendo prejuízo ao setor. Logweb



## SISTEMA DE ENCHIMENTO AUTOMÁTICO SOB PRESSÃO ACQUABATT:

### MAIS UMA EXCLUSIVIDADE BTR

- Maior segurança
- Reduz a corrosão
- Minimiza o risco de fuga de corrente
- Abastece em 40 segundos



+55 31 3428-4077  
+55 11 4809-5555  
WWW.BTRMINAS.COM.BR

## Logística Farmacêutica: Vários produtos e serviços atendem à necessidade do setor

De locais próprios para o acondicionamento de cargas tão sensíveis como os medicamentos a produtos que garantem a temperatura ideal, o mercado oferece soluções para este segmento que cresce ano a ano, indiferente às crises do mercado.

### Emirates SkyCargo oferece solução de controle de temperatura



Como parte dos esforços no sentido de oferecer aos clientes uma ampla gama de soluções inovadoras para a cadeia fria, a Emirates SkyCargo (Fone: 11 4700.1516) está disponibilizando uma nova solução em white cover desenvolvida em parceria com a DuPont. Fabricada com o material Tyvek® Xtreme™ W50 da DuPont, a nova capa White Cover Xtreme oferece uma proteção a cargas sensíveis a temperatura em ambientes quentes,

frios e úmidos. O Tyvek® Xtreme™ W50 foi desenvolvido a partir do polietileno de alta densidade patenteado da DuPont, Tyvek®, e oferece uma proteção mais robusta para condições climáticas extremas ou inconstantes. Sua tripla camada de cobertura extrema branca funciona como um escudo que reflete o calor solar quando a temperatura está alta, e também serve de barreira para evitar a perda de calor em ambientes frios, mantendo a carga na temperatura correta. Além disso, o material permite a eliminação do vapor d'água, prevenindo que o vapor se condense e prejudique a carga. Nos últimos anos, a Emirates SkyCargo esteve trabalhando em parceria com a DuPont para desenvolver uma linha de capas leves e eficientes para proteção de cargas mais sensíveis ao calor e variações climáticas. Assim, introduziu a "White Cover Advanced" em abril de 2016, após o sucesso da "White Cover". A "White Cover" é usada principalmente para proteger mercadorias perecíveis, como frutas e vegetais, enquanto a "White Cover Advanced" é usada para proteger produtos farmacêuticos sensíveis ao calor. A nova "White Cover Xtreme" protege as encomendas mais sensíveis ao calor, incluindo produtos farmacêuticos, normalmente submetidos a temperaturas extremas e condições climáticas variáveis durante seu transporte desde o local de origem até o destino.

### Linx também oferece soluções para o setor

A Linx (Fone: 11 2103.2400), especialista em software de gestão para o varejo, também oferece soluções para o segmento farmacêutico. Como o Linx Farma, sistema completo de automação para gestão de farmácias e drogarias que proporciona integração com os principais programas de benefícios do mercado, controle de estoque, validade de medicamentos, cadastro de cartão fidelidade e gestão tributária e fiscal. "A Linx possui sistemas completos de automação de lojas especialmente desenhados para o varejo farmacêutico. Nossas soluções dão assistência para o momento da venda, suporte a programas de fidelidade, controle de entregas, tele vendas, gestão de campanhas, promoções e tudo o que farmácias e drogarias de todos os portes precisam para uma boa administração do negócio", afirma Rogério Vieira, diretor do Segmento de Farmácia da Linx.

## Terminais de carga da Infraero também operam com fármacos

A Infraero (Fone: 61 3312.3987) também disponibiliza terminais de carga com capacidade para operar com fármacos.

Por exemplo, o terminal de cargas de Manaus, AM, cuja movimentação, no segmento farmacêutico, pode ser vista no quadro acima.

O Terminal de Cargas de Manaus conta com dois armazéns automáticos. O primeiro inclui transelevador automático (miniload) para caixas de 30 kg e capacidade para 4.988 caixas, bem como seis transelevadores para paletes de 1.000 kg e capacidade para 5.880 caixas.

Já o armazém automático 2 possui um transelevador automático (miniload) para caixas de 30 kg e capacidade para 2.896 caixas, além de três transelevadores para paletes de 1.000 kg e capacidade para 2.112 caixas.

Também para atender ao setor farmacêutico, a Infraero conta com o Terminal de Cargas de Joinville, SC. Lá, a movimentação de todo o setor fármaco/hospitalar nos últimos três anos foi de U\$ 67.728.537,00, ou 300 toneladas, incluindo produtos como Spiranza, Canabidiol,

|   | 2017           | 2018<br>(Janeiro a maio) |
|---|----------------|--------------------------|
| <b>Movimentação SBEG - Valores em Quilograma (Kg)</b> |                |                          |
| <b>Importação</b>                                     | 27.974.011,26  | 10.803.548,75            |
| <b>Exportação</b>                                     | 2.633.226,13   | 934.208,00               |
| <b>Nacional<br/>(Embarcada e Desembarcada)</b>        | 94.645.779,35  | 39.834.936,48            |
| <b>Total</b>  | 125.253.016,74 | 51.572.693,23            |

| <b>Movimentação (Farmacêutico) - Vals. em Quil. (Kg)</b>              |              |              |
|---|--------------|--------------|
| <b>Novamed<br/>Fabricação<br/>de Produtos<br/>Farmacêuticos Ltda.</b> | 2.583.510,43 | 1.529.547,70 |
| <b>Hisamitsu<br/>Farmacêutica do<br/>Brasil Ltda.</b>                 | 488.172,31   | 182.977,28   |

Keutruda (Pembrolizumab) – produtos para diagnósticos in-vitro, para tratamentos odontológicos, cosméticos, cabelos humanos e cosméticos. Está sendo realizado um estudo, em parceria com uma empresa de Despacho Aduaneiro especializada na área Médica/Hospitalar, para importações de medicamentos experimentais para utilização de pacientes com HIV.

## PAC Log atua como gestora e operadora de terminais de carga aérea

A PAC Log (Fone: 27 3235.6398), pertencente ao Grupo Poly e integrante da divisão de empresas de serviços logísticos 4PLogistics, atua como gestora e operadora de terminais de carga aérea internacional em seis estados brasileiros – incluindo os aeroportos de Curitiba (CWB), Goiânia (GYN), Recife (REC), Navegantes (NVT), São José dos Campos (SJK) e Vitória (VIX). Atualmente cinco dos seis terminais de carga já operam produtos controlados pela ANVISA, porém novos projetos, autorizações e certificações estão em andamento para ampliar a participação no segmento farmacêutico. Afinal, as operações logísticas de insumos fármacos e equipamentos hospitalares nos terminais da rede PAC cresceram 15% em relação ao mesmo período do ano anterior. No primeiro semestre de 2018 foram movimentadas 5.000 toneladas destes produtos, atendendo as principais indústrias e laboratórios do setor. O business plan da empresa prevê esforços concentrados neste segmento de mercado para aprimorar suas infraestruturas nos próximos dois anos – estão contemplados no plano de investimentos R\$ 35.000.000,00 em armazéns com câmaras frias, áreas climatizadas, preparo operacional e técnico.

## Grupo Polar lança PCM Super Cold® que mantém produtos até -80°C sem uso de gelo seco

Para atender a indústria farmacêutica e diagnóstica, o Grupo Polar (Fone: 11 4341.8600) está lançando o Super Cold®, que faz parte da linha Ice Foam®, o qual, segundo a empresa, pode dispensar 100% o uso de gelo seco e é o primeiro 1º PCM em espuma, atóxico e biodegradável do Brasil. Ainda de acordo com a empresa fabricante, o lançamento garante a estabilidade térmica em faixas de temperatura de produtos congelados e tem potencial para atingir temperatura de até 80° C negativos durante os processos de transporte e armazenamento. 



### Módulos

Escolha os módulos do sistema GKO FRETE que mais se adequam à sua necessidade.



### Resultados

Reduza custos de frete em até 5% com Auditoria, 10% com Simulação e 20% com Planejamento de Embarque.



### Credibilidade

Mais de 300 clientes, dentre eles as maiores empresas do Brasil, confiam no pioneirismo e qualidade do sistema.



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

21 2533-3503 | 11 3086-2551

# Logística Farmacêutica: Condomínios logísticos podem sofrer adequações para armazenagem de cada produto

Mas, neste caso, as exigências são mais pontuais: empreendimento com outros ocupantes de segmentos compatíveis e que apresentem requisitos exigidos pela ANVISA, além de máxima segurança, já que é um produto de alto valor agregado, e flexibilidade para adaptações necessárias à operação.

Os condomínios logísticos também são peças importantes dentro da logística farmacêutica.

Mas, pelas suas características, os produtos deste segmento exigem muito destas instalações. “Já atendemos diferentes demandas do segmento farmacêutico, mas, em sua maioria, algumas exigências são as mesmas: fácil acesso, empreendimento com outros ocupantes de segmentos compatíveis – por exemplo, não ter uma recicladora de lixo na porta ao lado, empreendimentos que apresentem requisitos exigidos pela ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária – depende muito de produto para produto”, anuncia Simone Santos, diretora corporativa do Grupo Herzog (Fone: 11 3089.7444).

Ela ressalta, entretanto, que muitas dessas logísticas precisam de uma área de armazenagem pequena, entre 400 m<sup>2</sup> e 800 m<sup>2</sup>, e há muita dificuldade em encontrar um espaço para alocar a mercadoria. Isso porque os condomínios logísticos localizados na capital e na Grande SP – regiões de preferência dessas empresas – disponibilizam módulos com dimensões maiores.

“Muitos desses clientes armazenam seus estoques em lajes da Berrini, em São Paulo, SP, com vista para a Marginal Pinheiros, pela dificuldade de mudança e obtenção de novas licenças impostas pela



**Simone**, do Grupo Herzog: “Por operarem com produtos leves, as farmacêuticas conseguem armazenar parte de seus produtos na área de mezanino”



**Antoneli**, da GLP: “Considerando as adequações exigidas para acomodar uma operação logística farmacêutica, o adicional no valor de locação é de 20 a 30%”

ANVISA – é muito moroso e burocrático – e por dificuldades em localizar um condomínio que disponibilize esse espaço mais ‘compacto’”, diz Simone.

Por operarem com produtos leves – continua a diretora –, as farmacêuticas conseguem inclusive armazenar parte de seus produtos na área de mezanino, o que para muitas logísticas é uma área perdida.

“O primeiro empreendimento projetado com um perfil ‘flex’, ou seja, em dois pisos, com lajes mais resistentes que um escritório, mas com pé-direito menor de um CD convencional, está localizado na Av. Guido Caloi, em São Paulo, SP, e, ao longo do tempo, foi totalmente ocupa-

do pelo segmento farmacêutico, tanto para logística, quanto para laboratório e centros de pesquisa. Um sucesso, tendo em vista a carência de produto com esse perfil versus a demanda do segmento logístico”, completa Simone.

Por seu lado, Ricardo Antoneli, diretor de Desenvolvimento e Novos Negócios da GLP (Fone: 11 3500.3700), lembra que o segmento

farmacêutico exige uma estrutura logística específica para garantir a qualidade do produto e um bom desempenho na operação. Segundo ele, os condomínios logísticos devem estar em localização estratégica, para escoamento rápido e direto pelas principais rodovias, oferecer máxima segurança, já que é um produto de alto valor agregado, além de flexibilidade para as adaptações necessárias à operação.

“Este segmento, atualmente, responde por cerca de 10% de todo o nosso portfólio e é um dos que mais demandou novas áreas nos últimos 18 meses, tanto na ponta da indústria quanto na ponta do varejo. O setor farmacêutico necessita de

um imóvel com instalações de alta qualidade para garantir as boas condições dos produtos no processo de armazenagem e distribuição, atendendo às exigências da ANVISA e demais órgãos reguladores”, lembra Antoneli.

Falando em instalações, Simone, do Grupo Herzog, também aborda o percentual de aumento no custo do condomínio logístico para o locatário provocado pela logística farmacêutica.

“Em termos operacional não há aumento no custo do condomínio logístico, a menos que essa operação tenha algum produto específico, como, por exemplo, produtos inflamáveis que possam criar alguma periculosidade ao empreendimento (físico), refletindo no custo da apólice do seguro patrimonial que encarece. Nesse caso, o valor adicional é repassado integralmente ao cliente responsável pela periculosidade. Outro ponto que pode impactar no custo do condomínio é se há produto agregado – aumentando os postos de segurança do empreendimento –, se há fluxo grande de caminhões de pequeno, médio e grande porte – aumentando os postos na portaria – e se há aumento no fluxo de pessoas – aumentando os postos de limpeza, portaria. Contudo, todos os exemplos acima podem ser causados por diferentes atividades, incluindo a farmacêutica.”

Também com relação aos custos, Antoneli, da GLP, refere-se ao percentual a mais no custo do aluguel provocado pelas adaptações exigidas pela logística farmacêutica. “Considerando as adequações nos imóveis normalmente exigidas para acomodar uma operação logística farmacêutica, que inclui controle de umidade, isolamento térmico e climatização, o adicional no valor de locação gira em torno de 20 a 30%.”

### Benefícios

Com relação aos benefícios oferecidos pelos condomínios logísticos para a armazenagem de produtos farmacêuticos,

## Drogarias Pacheco escolhe o GLP Irajá para seu novo CD

A Drogarias Pacheco, uma das maiores redes farmacêuticas do Brasil, integrante do grupo DPSP, passou a ocupar um galpão de 28 mil metros quadrados no GLP Irajá, no Rio de Janeiro.

Com localização estratégica e acesso pela Rodovia Presidente Dutra, o GLP Irajá tem pé-direito de 12 metros, iluminação natural, que reduz em até 100% o consumo de energia operando com luzes desligadas, lâmpadas LED com redução de até 70% no consumo, e ainda conta com reuso de água, gerando economia de até 40% no insumo.

O galpão também foi entregue de acordo com a necessidade do cliente, sendo totalmente climatizado para armazenagem adequada dos medicamentos. “Além disso, a Drogarias Pacheco aposta em inovação e o novo Centro de Distribuição em Irajá terá o melhor processo de distribuição intralogística instalado no país para abastecer produtos para as lojas de forma inteligente, conforme a demanda”, diz Antoneli.

O Grupo DPSP nasceu em 2011, a partir da fusão das redes Drogarias Pacheco e Drogaria São Paulo. A companhia é uma das principais do varejo farmacêutico com aproximadamente 1236 lojas em nove estados do Brasil, além do Distrito Federal. Dispõe de seis Centros de Distribuição, localizados nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Bahia e Pernambuco.

A Drogarias Pacheco, por sua vez, tem mais de 470 filiais nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Goiás, Paraná e também no Distrito Federal.

Simone, do Grupo Herzog, lembra que são empreendimentos modernos, bem localizados, que podem sofrer diferentes adequações necessárias para a armazenagem de cada produto da cadeia, agregando a isso segurança e serviços compartilhados, melhorando e otimizando os custos operacionais. Ela lembra, também, que o Grupo Herzog comercializada e administra empreendimentos logísticos industriais em todo o Brasil. “Em 2017, a Herzog Imobiliária intermediou novas locações num total de 100.000 m<sup>2</sup>. A Herzog Administração tem sob gestão uma carteira de quase 1.000.000 m<sup>2</sup>.”

E o diretor de Desenvolvimento e Novos Negócios da GLP completa. “Optar por um condomínio logístico traz vários benefícios. Além da localização estratégica, oferecemos uma estrutura em segurança de alto padrão, que funciona 24 horas por dia. Além disso, as despesas com os custos operacionais do condomí-

nio são rateadas entre os locatários, promovendo economia significativa.”

Antoneli lembra, ainda, que os imóveis oferecidos pela GLP são facilmente adaptáveis aos requisitos técnicos necessários, como, por exemplo, a implantação de um sistema de climatização e/ou câmaras com temperatura controlada e o tratamento especial na cobertura e fachada.

“No Brasil, a GLP conta com um portfólio de 4,8 milhões de metros quadrados, sendo 2,8 milhões de metros quadrados construídos e dois milhões de metros quadrados em pipeline de desenvolvimento, com uma taxa de locação do portfólio estabilizado de 92%”, completa. 

Veja na revista **Logweb 192** (impressa) a primeira parte desta especial sobre **Logística Farmacêutica**, com OLS, transportadoras e embarcadores.  
[www.logweb.com.br](http://www.logweb.com.br)



## RV Ímola usou criatividade durante a greve dos caminhoneiros

A greve dos caminhoneiros, ocorrida no final de maio último, requereu, sobretudo por parte das transportadoras e dos Operadores Logísticos, medidas extremas. No caso da RV Ímola Transportes & Logística (Fone: 11 2404.7070), a adequação de suas operações durante a greve envolveu criatividade e muita disposição de seus colaboradores para driblar aquele momento. “Nos casos de entregas mais urgentes, utilizamos carros particulares e ônibus intermunicipal para cumprirmos o prazo. Outra medida tomada foi a colocação de adesivos em todos os carros com a informação: ‘transportando medicamentos’”, lembra Rui Freitas, gestor de Operações da empresa. Afinal, segundo ele, no segmento fármaco, o impacto no atendimento de medicamento à população e à rede hospitalar foi maior. “Porém, na rede hospitalar fomos elogiados pelos clientes por termos cumprido o prazo de entrega.” Sobre se houve mudança nas operações logística da empresa a partir da greve e que continuam sendo aplicadas hoje, Freitas aponta que foram poucas as mudanças, e que o mais estratégico foi o crescimento da sua frota própria em 15%. Com relação a quais seriam as medidas adotadas pela empresa em caso de uma nova greve, o gestor lembra que, como mais de 60% da nossa economia está sobre rodas, soluções alternativas para curto e médio prazos ficam muito difíceis. “Certamente, adotaríamos a mesma estratégia de ampliarmos o uso da frota própria.” Finalizando, Freitas aponta alguns benefícios desta greve para o setor: “a principal mensagem que podemos tirar desta greve é que nenhuma economia que se diz forte pode depender praticamente de um único modal logístico. O Brasil tem que começar a investir, o mais rápido possível, na multimodalidade de transporte, como já se vê em países desenvolvidos. A greve serviu também para nos alertar que o modelo atual é ineficaz, e que o país é deficiente em infraestrutura logística”.

## Patrus reduz custos em mais de R\$ 120 por ano com a cloud computing

Caminhando para os seus 50 anos de atividade, a transportadora mineira Patrus Transportes Urgentes (Fone: 31 2191.1170) reduziu seus custos em mais de R\$ 120 por ano com a cloud computing. Além disso, ampliou o investimento em ações para inovação em logística e potencializar sua vantagem competitiva no mercado. Segundo o presidente da empresa, Marcelo Patrus, “essa tecnologia nos proporciona ser diferente dos nossos colegas. Isso é um diferencial que eu acho que quem não tiver, vai estar fora do mercado em muito pouco tempo”. Hoje, todo o armazenamento de dados da empresa é 100%

em nuvem, ou seja, sem a necessidade de investir em servidores locais. Além de economizar R\$ 120 mil com a compra de hardwares, a Patrus aumentou a sua produtividade. Agora, todo o esforço da equipe de TI é focado em ações mais estratégicas para o negócio, como desenvolvimento de novas soluções para facilitar a interação com o consumidor. “O time de gestão facilmente consegue, no smartphone ou tablet, verificar informações, como números de operações realizadas e faturamento em tempo real, agilizando a tomada de decisão”, diz Manuel Landeiro, CIO da Patrus Transportes.

## Terminal alfandegado da Brado em Bauru, SP, garante exportação de amendoim para a União Europeia



Para atender o maior polo de produção de amendoim do país, com mais de 200 produtores, o terminal alfandegado da Brado localizado em Bauru, SP, oferece estruturas multimodais para o armazenamento e saída dos grãos. No último ano, a empresa movimentou 2.571 contêineres – o equivalente a 63 mil toneladas do produto e 42,1% de todo amendoim exportado pelo Brasil em 2017. A rota de exportação tem como principal destino a União Europeia – o maior bloco econômico do mundo –, que recebe 45% do total de amendoim que passa pelo terminal da companhia (cerca de 28 mil toneladas). Deste total, 79% partem do Porto de Santos e outros 21% de Pa-

ranaguá. A unidade está localizada próxima às linhas férreas que ligam a região de Bauru ao Porto de Santos, trazendo mais competitividade para a logística de cargas da região por meio do modal ferroviário. O terminal conta também com o serviço de laboratórios especializados, para atender às normas e exigências do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Rotineiramente, técnicos da empresa coletam amostras para fazer análise de micotoxinas. Um rigoroso controle de qualidade – que passa pela fumigação para o controle de possíveis pragas – é realizado, seguindo os moldes de referência exigidos pela União Europeia. [logweb](#)

# Deixe a RETRAK movimentar seus produtos

 **Retrak**<sup>®</sup>  
Aluguel de Empilhadeira



Transpaleteira elétrica  
**2,75t**



Empilhadeira elétrica  
**1,6t**



Empilhadeira elétrica  
**2,0t**



Empilhadeira a combustão  
**2,5t**



Empilhadeira Linde até **18,0t**



Empilhadeira elétrica retrátil  
**2,0t**

# Legal Ambiental aplica rastreabilidade nos processos de entrega e logística reversa

A Legal Ambiental (Fone: 34 3232 3316), empresa focada em soluções ambientais, passou a aplicar a rastreabilidade em 100% dos seus processos de logística reversa, referentes ao gerenciamento de resíduos industriais, após adotar o sistema da Jiva Gestão Empresarial (Fone: 0800 940.1515), especializada em soluções de gestão para pequenas empresas.

A Legal Ambiental é uma empresa gerenciadora de resíduos, sediada em Uberlândia, MG, que atua na região do Triângulo Mineiro desde 2002, promovendo soluções viáveis para garantir o retorno de resíduos sólidos para as empresas parceiras, evitando contaminação ao meio ambiente e promovendo redução de perdas nos processos produtivos. Internamente, com base na Política Ambiental, a empresa adota o conceito de "Aterro Zero", oferecendo soluções de descartes de resíduos orientadas ao reuso de materiais por meio da reciclagem, compostagem, rerrefino de óleos vegetais, coprocessamento e tratamento de efluentes industriais.

A estrutura logística da Legal Ambiental integra um entreposto de resíduos (Classe I e Classe II) e duas unidades industriais, sendo uma de fertilizantes orgânicos e outra de adjuvantes agrícolas.

## Diferenciais da logística reversa

Considerando que a logística reversa demanda procedimentos e meios para coletar e dar encaminhamento pós-venda ou pós-consumo de produtos – caracterizados como resíduos –, visando ao reaproveitamento ou à destinação correta destes

resíduos, o grande diferencial desta logística em relação a outros processos logísticos está no cumprimento absolutamente preciso da rastreabilidade de todas as etapas da operação, enquadrando devidamente a caracterização e identificação de cada produto/resíduo, sem perder o lastro das informações do fabricante/importador/distribuidor/vendedor/consumidor final.

"Como as naturezas e as cadeias produtivas são diversas, o controle precisa contemplar não só a variação do tipo de resíduo, mas também dos processos produtivos integrados à logística reversa. Logo, nossa logística demanda um controle capaz de absorver as especificidades de cada parceiro gerador, integrando não só o fluxo de informação interna, mas garantindo que o fluxo de informação da rastreabilidade dos resíduos integre os mais variáveis canais de informação dos nossos parceiros geradores. Afinal, os relatórios de gerenciamento de resíduos contribuem bastante para a melhoria de processos dos nossos parceiros, pois contribuem para ajustes no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e, ainda, fomentam informações de falhas na produção, apontando adequações à gestão de qualidade e, consequentemente, desencadeando ações voltadas à redução de perdas, garantindo economia aos nossos parceiros", explica

Raffer Miranda, diretor de Qualidade da Legal Ambiental.

A propósito, ele também explica como a sua empresa chegou à Jiva. A Legal Ambiental pertence a sócios do Grupo Bom Jesus, de Uberlândia, que curiosamente foi o primeiro cliente Sankhya – empresa fundada pelos irmãos Felipe e Fábio Túlio Calixto, este último CEO da Jiva.



**Miranda:** Hoje, 74% dos processos de compras passam por validação conjunta das áreas de compra, estoque e financeiro, aumentando o controle sobre os gastos

"No início, a solução Sankhya não era viável para o negócio da Legal Ambiental. Mas com o Jiva foi possível. As etapas de pré-implantação do Jiva foram muito enriquecedoras para a Legal Ambiental. A pré-implantação durou cerca de dois anos, pois a empresa estava consciente de que não bastava apenas substituir o sistema de gestão. O sistema Jiva viria consolidar uma nova fase da empresa, mais madura, com plano de negócios,

plano estrutural e organizacional revisados. O projeto de 'pré-implantação' garantiu ainda mais força à parceria da Legal Ambiental e do Grupo Bom Jesus à família Sankhya e Jiva."

## Controle fundamental

Com o Jiva, foi possível a implementação de um controle de número único para todas as etapas do processo e, assim, tratar a rastreabilidade como controle padrão, sistematizado, deixando de ser uma entrega operacional. A rastreabilidade, que

era um fim, passou a ser um meio para a Legal Ambiental engajar e integrar equipes, facilitando identificação dos níveis de responsabilidades dos setores, elevando o nível de serviço.

Ainda segundo Miranda, o controle obtido com a solução é fundamental para os negócios da empresa, que precisa lidar com diversas exigências do setor, como a garantia de origem e do descarte responsável dos insumos processados. “Trabalhamos com muitos relatórios específicos sobre cada atividade que exercemos, seja no tratamento de resíduos ou na produção e comercialização de produtos orientados à agricultura, e a rastreabilidade é vista não só como uma exigência ambiental, mas como um diferencial competitivo importante. São poucas as companhias do segmento que, de fato, atuam com transparência junto aos clientes e aos órgãos fiscalizadores”, afirma.

O diretor de Qualidade da Legal Ambiental aproveita para esclarecer que garantia de origem está associada à rastreabilidade do resíduo, com identificação do seu gerador em todas as etapas da operação, até a disposição final. Descarte responsável está associado ao correto tratamento e processamento do resíduo – seja associado à produção de fertilizantes, seja de adjuvantes agrícolas.

“Se a Legal Ambiental produz fertilizante ou adjuvante agrícola por meio do tratamento de resíduos orgânicos, é preciso garantir que os resíduos foram adequadamente tratados e processados até serem enquadrados de fato como insumos. A composição de misturas dos insumos, enriquecidos com demais matérias primas, deve prover um produto final eficiente, correspondente à finalidade aplicada, de qualidade. E para garantia do controle de qualidade, nossas ordens de produção garantem o vínculo do resíduo tratado com a identificação do(s) gerador(es), permitindo, por meio do controle de lote, rastrear inclusive a fazenda em que o produto final (ferti-



zante ou adjuvante agrícola) foi aplicado. É uma segurança para o produtor rural, para o gerador do resíduo, para a Legal Ambiental e para o meio ambiente. Conecta a cadeia do agronegócio com a indústria. É um ciclo que se fecha”, comenta Miranda.

Ainda de acordo com ele, os antigos ERPs utilizados pela Legal Ambiental não acompanhavam a evolução das operações da companhia. “Antes da Jiva, já tínhamos trabalhado com outros dois sistemas de gestão, mas eram pouco customizáveis e não eram integrados, o que dificultava a implementação da rastreabilidade. A partir do momento que priorizamos práticas de qualidade e controle na gestão da Legal, foi a Jiva que melhor conseguiu interpretar a nossa demanda, tanto com suporte técnico quanto em funcionalidade e flexibilidade do sistema”, revela.

Miranda lembra que desde o início das operações, em 2002, antes mesmo da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010), os processos de logística da Legal Ambiental já contemplavam a rastreabilidade de todos os resíduos gerenciados pela empresa, garantindo correta caracterização, atrelada à identificação do gerador, bem como aos demais dados da coleta, da triagem, do acondicionamento, do armazenamento e do processamento até a disposição final adequada.

“Sendo assim, o controle dessas informações sempre foi base para o nosso negócio. Inicialmente, o controle era feito por blocos de anotação (preenchimento manual), etiquetas e planilhas. Com o aumento do fluxo de resíduos recebidos

e processados, as planilhas foram substituídas por controle sistematizado, mas que não conseguia conectar o número da ordem de serviço com o número do MTR – Manifesto de Transporte de Resíduos, documento que fornece informações da caracterização do resíduo, do gerador, do transportador e do destinatário final. Logo, não conseguíamos ter um código de controle único nas ordens de produção. Ainda, nossa gestão de estoques não conectava com o fluxo de faturamento. Como o foco e a prioridade estratégica da operação demandava esforços máximos ao controle efetivo da rastreabilidade dos resíduos, o fluxo de faturamento ficava em segundo plano e sofria bastante impacto, prejudicando o fluxo de caixa. Além disso, as emissões de certificados de rastreabilidade não eram automatizadas, gerando também morosidade ao processo. A rastreabilidade era garantida, mas o fechamento das ordens de serviço poderia levar até 30 dias para ser concluído”, explica o diretor de Qualidade.

Ainda naquela época, os maiores problemas enfrentados eram: ruídos na comunicação interna (entre setores) e externa (junto a clientes e fornecedores); morosidade no processo de compras, especialmente nas compras relacionadas à manutenção de frota; atraso no fechamento de ordens de serviço; atraso no processamento de dados para garantia da rastreabilidade do resíduo; planilhas sem padronização, sendo tramitadas entre setores da empresa; e dificuldade no gerenciamento dos custos de produção.

No processo novo, a partir da abertura da ordem de serviço, o setor comercial entrega ao setor de logística informações completas do cliente gerador. Após realização do atendimento, o setor de logística devolve ao setor comercial todas as informações da operação e das ordens de produção, com controle submetido a um número único, combinado com o código do produto/resíduo do cliente gerador. "Desta forma conseguimos integrar as informações da cadeia produtiva do cliente gerador aos nossos processos e, posteriormente, alimentar informações ao cliente gerador com velocidade e assertividade."

Na verdade, com a solução integrada, todos os setores da gerenciadora de resíduos foram impactados, do comercial à operação. "Não apenas fortalecemos a comunicação colaborativa entre diferentes áreas corporativas, passando a engajar mais funcionários nas atividades críticas e envolver os gestores nas tomadas de decisões, como agora 74% dos processos de compras passam por validação conjunta das áreas de compra, estoque e financeiro, aumentando ainda mais o controle sobre os gastos. Além disso, aprimoramos a gestão das ordens de serviço de cuidados preventivos da nossa frota de veículos de entrega, o que gerou uma economia de 12% nos custos de manutenção corretiva", aponta Miranda.

Outro diferencial do projeto foi a pré-implantação do sistema de gestão, que contou com a revisão de todo o ambiente

## Processo requereu alguns alinhamentos

Fábio Túlio, CEO da Jiva, também comenta sobre o processo aplicado na Legal Ambiental, destacando a sua abrangência. "Para definirmos parâmetros necessários para um bom controle de logística reversa, unimos o compartilhamento das melhores práticas atualmente fomentadas pela Jiva com o conhecimento de causa da Legal Ambiental, colocando como parâmetro inicial a utilização de ferramentas nativas da solução que promovem a eficiência, economia



**Túlio:** Foi um projeto inovador e com muitos desafios, requerendo uma análise de processos de forma abrangente, focado, também, em resultados analíticos

de tempo e qualidade da implantação do ERP. O processo de controle de logística reversa tem seu início na coleta do resíduo nas indústrias fornecedoras através de MTR's (Manifesto de Transporte de Resíduos) registrados no portal de compras. A partir desse registro possibilitamos a impressão de certificados de destinação emitidos para as indústrias fornecedoras, certificando

que elas estão destinando seus resíduos corretamente. Esses certificados têm seu controle de numeração atribuído pela Jiva, facilitando a rastreabilidade dessa movimentação, caso a indústria fornecedora exija alguma informação. Assim que os resíduos chegam até a Legal Ambiental é atribuído a ele um controle por lote e local. Essa atribuição acontece durante o faturamento da MTR registrando, então, o estoque do

resíduo. O lote e local são utilizados durante todo o tratamento e destinação final de resíduos, possibilitando toda a rastreabilidade do processo através da solução Jiva. Os resíduos coletados podem ter seu uso em produções de fertilizantes da Legal Ambiental, nesses casos esses resíduos são atribuídos como matérias primas através do controle de produção da Jiva, ou também podem

organizacional pela equipe da Jiva, o que durou um ano e meio, destaca o gestor. "Sabíamos que não teríamos a solução dos nossos processos apenas com mudança do ERP. Por isso, revisamos proces-

sos e implantamos políticas internas que, ao longo da implantação, foram melhor analisadas e atualizadas, para chegar aos resultados apresentados", diz.

Resumindo, Miranda relaciona os benefícios alcançados com a nova solução: integração efetiva dos processos da Legal Ambiental aos processos dos parceiros; assertividade no cumprimento de prazos; percepção do valor agregado da logística dos resíduos à cadeia produtiva, promovendo economia aos processos produtivos, uma vez atuando na redução de perdas de recursos naturais e impactos ambientais; engajamento das equipes ao propósito da empresa; conexão do propósito da empresa com o pro-



## Operações Logísticas

ser tratados e destinados corretamente, sendo que esse controle é realizado através do portal de vendas. O mais importante ressaltar é que a Jiva possibilita uma rastreabilidade de qualquer resíduo em qualquer momento do processo, seja tratamento, utilização como matéria prima ou destinação final.” Túlio também lembra que no início da implantação foi preciso realizar, juntamente com a Legal Ambiental, alguns alinhamentos e entendimentos de processos, isso por se tratar de um segmento de serviço que a Jiva ainda não havia atendido. “Não cabe falar que foi um projeto específico, uma vez que utilizamos a nossa própria metodologia de implantação orientada às melhores práticas de administração. Foi um projeto inovador e com muitos desafios, necessitando uma análise de processos de forma abrangente, porém focada, também, em resultados analíticos.” Sobre o que se levou em consideração para a elaboração do projeto, e que fatores foram considerados, o CEO da Jiva diz que trabalharam as técnicas de entregas de projetos orientados

por um escopo gerado durante a negociação comercial realizada com a Legal Ambiental – esse escopo é fruto do diagnóstico de maturidade de gestão com o MahaGestão. “Seguindo a nossa metodologia de implantação realizamos um compartilhamento de melhores práticas ouvindo necessidades e particularidades ao negócio da Legal Ambiental e, a partir desse compartilhamento, realizamos as configurações, os ajustes necessários, laboratórios de simulação e testes em parceria com a equipe da Legal Ambiental.” O trabalho proporcionou uma parceria fortalecida de benefícios para ambos os lados, o que facilitou a condução e solução de possíveis contratemplos. “Tivemos mudanças de escopo, atrasos na implantação, adequações de processos da empresa e também ajustes de pessoal, em todos os casos resolvemos com alinhamento e diálogo, definindo responsabilidades da Jiva e do cliente, pois um projeto de implementação de um sistema de gestão precisa de comprometimento dos dois, prazos e realinhamentos de expectativas”, finaliza Túlio.

pósito dos parceiros; redução de custos logísticos, fomentando sustentabilidade para a atividade de logística reversa.

Como próximos passos, a Legal Ambiental planeja continuar investindo na solução de gestão, para aprimorar outras áreas, como contabilidade.

“A solução Jiva, na Legal Ambiental, chegará à contabilidade integrada, fortalecendo nossa gestão não só na rastreabilidade logística, mas também na gestão financeira e contábil. Afinal, o ‘Legal’ que dá nome à nossa empresa provoca todas as áreas para que, de fato, a máxima legalidade das nossas operações seja cumprida com segurança, transparência e credibilidade”, aponta Miranda.

Paralelo a isso, o setor de Pesquisa e Desenvolvimento da Legal Ambiental não para. “Estamos sempre buscando novas soluções, novas parcerias e novas tecnologias associadas à eficiência logística e à proteção dos recursos naturais. Para 2018, ampliaremos o nosso mix de fertilizantes orgânicos, produzidos por meio da compostagem de resíduos orgânicos, e também o mix de adjuvantes agrícolas, produzidos a partir do refinamento de óleos vegetais. Conseguimos também ampliar nosso canal de distribuição de produtos, antes restrito a um raio de 500 km de Uberlândia, agora já chegando ao Nordeste do Brasil”, finaliza o diretor de Qualidade. [Logweb](#)

### AratuLog oferece espaço para armazenagem de produtos secos e frigorificados na região metropolitana de Salvador



Localizada no Centro Industrial de Aratú, na região metropolitana de Salvador, BA, a unidade AratuLog CIA – Aeroporto está inserida em uma área total de 261.446,91 m<sup>2</sup>, onde serão implantados três módulos logísticos de 31.279,68 m<sup>2</sup> de área construída coberta e 7.480,32 m<sup>2</sup> de área construída descoberta cada um. Os módulos terão pé direito livre de 12 m, piso de 6 Ton/m<sup>2</sup>, e cada subdivisão possuirá área para escritórios, compostos de recepção, salas e banheiros, para atender todas as necessidades dos clientes.

O complexo terá ainda centro de apoio e triagem de caminhões e motoristas, com estrutura completa para atender às necessidades de apoio ao caminhoneiro, além de guarita de segurança com monitoramento, unidade administrativa para suporte aos caminhoneiros e PátioTruck. A unidade está localizada a 15 km do Aeroporto de Salvador, 15 km do Porto de Aratu e 25 km do Porto de Salvador. A comercialização é feita com exclusividade pela NAI Brazil (Fone: 11 3039.3600) – parte do grupo Engebanc Engenharia e um dos principais prestadores de serviços imobiliários para o mercado corporativo brasileiro.

# A Modern expande seus serviços logísticos integrados!

Mais cidades atendidas no país.

HWD

## CONCEITO ONE-STOP-SHOP

Soluções logísticas de última geração, customizadas e desenvolvidas para atender a estratégia da sua empresa.



Transporte Terrestre



Armazenagem



Serviços Logísticos



Planejamento Estratégico