

# *Logweb* Digital



*DRONES  
TÊM AMPLO USO  
NA LOGÍSTICA*



# LIBERTE-SE

DESCUBRA AS VANTAGENS DA LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COM A BRASLIFT EMPILHADEIRAS



Sua empresa já pode contar com uma frota moderna e ajustada à sua demanda, sem interrupções e problemas com manutenção, **graças ao exclusivo Sistema Anjo da Guarda Braslift**. Tudo isso sem perdas com depreciação e dores de cabeça com problemas técnicos e mecânicos. **Maximize seus investimentos e aproveite as oportunidades, conte com a parceria de quem já é referência no mercado: BRASLIFT - A MARCA DA EMPILHADEIRA.**



- Monitoramento online
- Estrutura de fornecimento de peças
- Exclusivo carro oficina
- Oficina in company
- Atendimento rápido



**BRASLIFT**  
EMPILHADEIRAS

TECNOLOGIA JAPONESA | 18 ANOS NO MERCADO | PROFISSIONAIS TREINADOS | VENDAS E LOCAÇÕES | ASSISTÊNCIA TÉCNICA MULTIMARCAS

- Matriz - Curitiba-PR: BR116 - Linha Verde, 18015 | CEP 81.690-300 | 41 3015 3822
- Filial - Itajaí-SC: Rua Ver. Abílio Otávio Canto, 25 | CEP 88.307-390 | 47 3248 1055

**w w w . b r a s l i f t . c o m . b r | 0 8 0 0 6 4 5 0 0 9 9**



## Drones chegam à logística

Eles surgiram como “quem não quer nada” e, pouco a pouco, deixaram de ser um entretenimento para ocuparem lugar de destaque em várias atividades industriais.

Na logística, por exemplo, eles vão ocupando, pouco a pouco, o seu espaço, dado que muitos ainda não conhecem o seu potencial de ganho e a infinidade de aplicações que têm neste segmento.

Este é justamente o foco central desta edição de final de ano da *Logweb Digital*: destacar as aplicações dos drones na logística, as vantagens e os benefícios de seu uso, os ainda focos de resistência e os problemas para empregar os drones e as tendências.

A nossa matéria especial ainda destaca uma empresa que já começa a utilizar os drones para várias atividades dentro da logística: um Operador Logístico de atuação mundial.

Uma matéria “de ponta” de *Logweb Digital*, que foca em uma tecnologia emergente em termos de aplicações de uso civil.

Aproveitemos esta última edição de 2017 de *Logweb* para desejar aos nossos leitores, anunciantes e amigos, um ano de 2018 repleto de realizações profissionais e pessoais.

### Os editores

**4 investimento**  
Niplan e Promon atuam juntas em projeto para empresa de logística de armazenagem

**5 operações logísticas**

**6 capa**  
Drones na logística: Segmento ainda está em fase de conhecer mais a fundo essa tecnologia

**12 transporte alternativo**  
Triciclos são alternativas também para o transporte de bebidas e de motos

|                      |         |                    |         |
|----------------------|---------|--------------------|---------|
| Braslift .....       | 2ª Capa | Fronius .....      | 12      |
| Metalshop .....      | 7       | Intermodal .....   | 13      |
| SZ Laboratório ..... | 8       | TVH Dinamica ..... | 14      |
| GKL .....            | 9       | Retrak .....       | 3ª Capa |
| Runtec .....         | 11      | Jungheinrich ..... | 4ª Capa |

Foto da capa: DHL Supply Chain

**Logweb Digital**



Suplemento Digital da revista impressa Logweb.  
Edição Especial: Dezembro/2017

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

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

**Redação, Publicidade, Circulação e Administração**

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

#### Diretor de Redação

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

#### Redação

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

#### Diretora Executiva

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

#### Diretor de Marketing

José Luiz Nammur  
[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)

Caroline Fonseca (Auxiliar Administrativa)  
[admin.2@logweb.com.br](mailto:admin.2@logweb.com.br)

#### Diretora Comercial

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

Fernanda Chiarello (Estagiária)  
[comercial.2@grupologweb.com.br](mailto:comercial.2@grupologweb.com.br)

Jussara Teles (Estagiária)  
[comercial@grupologweb.com.br](mailto:comercial@grupologweb.com.br)

#### Gerência de Negócios

Cleo Brito - Cel.: 11 99666.9504  
[cleo@logweb.com.br](mailto:cleo@logweb.com.br)

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

[Portal.e.Revista.Logweb](http://Portal.e.Revista.Logweb)

[@logweb\\_editora](https://twitter.com/logweb_editora)

[logweb\\_editora](https://www.linkedin.com/company/logweb_editora)

[Canal Logweb](https://www.youtube.com/channel/UC...)



Download do app



Download do app





# Niplan e Promon atuam juntas em projeto para empresa de logística de armazenagem

Com um histórico de atuação em diversas obras do cliente, a Niplan Engenharia (Fone: 11 5546.1999) soma suas competências às da Promon Engenharia (Fone: 55 11 5213.4700) em um consórcio contratado pela Vopak, empresa holandesa líder mundial independente na armazenagem de produtos líquidos para as indústrias químicas e de petróleo.

Operando mais de 174 mil metros cúbicos no Terminal de Alemoa, localizado em Santos, SP, a Vopak contratou o Consórcio Niplan e Promon Engenharia para a construção de uma nova área de expansão, complementando a sua atual capacidade de armazenagem de combustíveis – gasolina, etanol e diesel.

Serão construídos mais de 30 tanques para armazenamento de combustíveis e por meio desse projeto, a Vopak ampliará a sua capacidade de armazenagem, ou seja, é um empreendimento relevante para as operações da empresa no Porto de Santos.

“É um orgulho muito grande para nós par-

ticipar deste empreendimento que coloca a Vopak em posição de destaque no seu market share. Buscamos uma parceria altamente especializada com a Promon Engenharia, um parceiro de longa data da Niplan. O consórcio tem plena capacidade de atender à Vopak”, conta Nelson Branco Marchetti, presidente da Niplan.

O Terminal Alemoa é um terminal portuário privado localizado em Santos, SP, onde diversas empresas estão instaladas, além da Vopak, como a Ultracargo, Transpetro, Stolthaven, entre outras.

## Consórcio

“A Niplan e a Promon já formam uma parceria de longa data. Nesta oportunidade, o consórcio foi criado no sentido de combinar as melhores competências das duas empresas, a Niplan com reconhecimento na área de construção e montagem e a Promon como referência em engenharia e gerenciamento, e ofertar ao cliente um serviço diferenciado e competitivo”, comenta Marchetti, presidente da Niplan.

“Desta forma – continua Eduardo Cardoso, diretor-presidente da Promon –, os objetivos são aqueles relacionados às capacidades de ofertar boas soluções de engenharia que nos permitam maior produtividade na fase de construção e montagem, trazendo bons resultados para o cliente e para o consórcio.” A intenção de ambas as empresas é continuar explorando esta complementariedade de competências, buscando novas oportunidades.

Os executivos também comen-

tam que o consórcio foi escolhido para a construção destes 30 tanques para armazenamento de combustíveis através de um processo de concorrência onde, além dos aspectos comerciais, foram avaliadas as competências técnicas e o histórico em instalações similares.

## Construção civil na logística

Marchetti, da Niplan, comenta que o segmento de logística vem mantendo um nível contínuo de investimentos, tanto em projetos de manutenção de seus terminais, quanto em projetos de ampliação. “Considerando-se as demandas internas de distribuição, bem como o incremento necessário para as nossas capacidades de importação e exportação, para um país com dimensões continentais como o nosso, a necessidade de investimentos no setor de logística ainda é muito grande. Portanto, neste segmento de logística, acreditamos que, em médio e longo prazo, deverá haver um crescimento alinhado com o desenvolvimento da economia do país.”

É interessante lembrar que a construção no segmento de logística inclui, além dos tanques, toda a construção civil, considerando fundações, bases, diques, arruamentos, edificações, sistemas de drenagem, montagem de estruturas metálicas necessárias para os terminais, suas instalações elétricas, montagem de pipe racks (suportes para cabos elétricos e tubulações), instrumentação, entre outros.

“Ou seja, a construção civil no segmento de logística considera as atividades de construção de terminais, portos, acessos, entre outros. E engloba as áreas de geotecnia, infraestrutura hidráulica, estruturas de concreto, estruturas metálicas, arquitetura, entre outras”, finaliza Cardoso, da Promon. **Logweb**



**Cardoso**, da Promon: A construção civil na logística engloba as áreas de geotecnia, infraestrutura hidráulica e estruturas de concreto, entre outras



**Marchetti**, da Niplan: O segmento de logística vem mantendo um nível contínuo de investimentos, tanto em manutenção, quanto em ampliação de seus terminais



## MiX Telematics lança rotograma

A MiX Telematics (Fone: 11 3393.8111), especializada em soluções para gestão de frotas, lançou o Rotograma Falado. A novidade faz parte de uma solução chamada MiX Smart, integrada à telemetria, e além de entregar Controle de Jornada de Trabalho, alerta o motorista sobre os perigos da via, bem como aponta as infrações cometidas durante sua condução. O Rotograma Falado é uma solução desenvolvida para as empresas que necessitam aumentar o nível de segurança do transporte por meio de comunicação de voz com o condutor, alertando os riscos de uma rota específica, tomando como base a combinação de áreas de risco georeferenciadas no sistema e sinais vitais dos veículos (velocidade, RPM, entre outras). Quando associado à telemetria, o Rotograma Falado atua junto ao motorista, independentemente de comunicação com a rede GPRS. A solução ainda notifica o motorista a respeito de sua forma de condução, identificando e corrigindo erros em tempo real, como excessos de velocidade e rotação, curvas e freadas bruscas, áreas de manancial, área com risco de tombamento, praça de pedágio, área escolar, entre outros pontos.

## Expresso 3300 inicia operações na planta da CNH Industrial em Curitiba, PR

A Expresso 3300 (Fone: 41 3098.3300), Operador Logístico com um amplo portfólio de serviços logísticos em quatro divisões de negócios, In House, Warehouse, Transporte e Readiness, firmou um novo contrato com a CNH Industrial, que possui uma linha completa de veículos, com as marcas: Case IH, Steyr, Case Construction Equipment, New Holland Agriculture, New Holland Construction, Iveco, Iveco Astra, Iveco Bus, HeuliezBus, Magirus, Iveco Defence Vehicles e FPT Industrial.

“A Expresso 3300 atende a FPT Industrial desde 2014 na divisão de Readiness com os serviços de firewall, medição de peças e retrabalho. E iniciamos operações de cross-docking e transportes spot com a CNH Industrial no final de 2016”, comenta Anderson Barth, gerente de logística e comercial do OL. A parceria tem como objetivo trazer melhorias para a operação de inbound e outbound do cliente, além de personalizar, dimensionar os melhores recursos e investir em tecnologia e inovação. O escopo da operação abrange o transporte de contêineres ou materiais dos terminais portuários dos estados do Paraná e Santa Catarina para a planta da CNH Industrial localizada no Estado do Paraná e o retorno de contêineres vazios aos depósitos dos armadores, bem como o fluxo de exportação de contêineres. A Expresso 3300 está investindo nesta operação aproximadamente R\$ 12 milhões em equipamentos customizados e sistema, além da mão de obra especializada.

## BP Biocombustíveis e Copersucar anunciam joint venture em terminal multimodal de combustíveis

A BP Biocombustíveis (Fone: 0800 702 2827) e a Copersucar (Fone: 11 2618.8166) anunciaram a intenção de formar uma joint venture para operar o terminal de armazenagem de etanol conhecido como Terminal Copersucar de Etanol, localizado em Paulínia, SP. Cada empresa terá 50% de participação na joint venture, que operará de forma independente o terminal que atualmente pertence à Copersucar. Além dos acionistas, o terminal continuará prestando serviços aos demais clientes. Em operação desde setembro de 2014, o terminal possui dez tanques, com capacidade total de armazenagem de 180 milhões de litros de combustível e de movimentação de

## Maplink lança o Axiadis Maps, solução para o planejamento logístico

A Maplink (Fone: 11 3047.8448), empresa global referência em tecnologia de logística e geolocalização em nuvem, apresentou a nova versão de seu sistema de gerenciamento de transporte Axiadis. A solução, batizada de Axiadis Maps, passa a oferecer a Google Maps API como base cartográfica, permitindo aplicar a inteligência do TMS aos mapas Google. Com essa nova possibilidade, clientes com grandes frotas podem combinar mapas com a qualidade Google a algoritmos de otimização logística da Maplink em um processo realizado totalmente na nuvem. Na prática, essa integração de informações permite que o operador escolha o veículo adequado para o tipo de acesso, solicite o motorista mais próximo conforme a previsão de chegada e planeje suas rotas de acordo com acontecimentos regionais. Também é possível visualizar o tráfego em tempo real e refazer a rota do veículo imediatamente, além de outras novidades proporcionadas pelas APIs do Axiadis Maps.

2,3 bilhões de litros por ano, com possibilidade de ampliação. Localizado no principal polo de combustíveis do Brasil, o terminal opera de forma multimodal, com acesso a importantes rodovias, dutos e, num futuro breve, à ferrovia. A conclusão da operação e a formalização da joint venture dependerão da satisfação de condições precedentes típicas para esse tipo de negócio, incluindo a análise e aprovação da autoridade de concorrência no Brasil (CADE). Logweb



# Drones na logística: Segmento ainda está em fase de conhecer mais a fundo essa tecnologia

Embora já sejam inúmeras suas aplicações no segmento, muitos não fazem ideia do potencial de ganho em sua utilização, e no fim descobrem aplicações que nem ao menos eram de seu conhecimento.

Embora ainda sejam uma tecnologia emergente nas aplicações de uso civil, em segmentos industriais diversos, os Veículos Aéreos Não Tripulados – VANTs, mais conhecidos como drones, ganham, cada dia mais, espaço nas aplicações logísticas.

“Grandes corporações de vendas online já usam os drones em larga escala, como Amazon e DHL (veja o Box), para entregas de pequeno porte e em pequenas distâncias, com projeção de aumento exponencial para o futuro muito próximo”, destaca Jean Daniel Mazon Sereni, diretor administrativo da Bembras Agro

(Fone: 16 3411.1281).

Já Paulo C. de Miranda, VP Comunicação e Ag-Tech da FT Sistemas (Fone: 12 3932.6200), diz que as empresas de logística podem utilizar os VANTs no segmento de transportes de cargas para acompanhar seus veículos, monitorando embarque, trajeto e desembarque da carga 24 horas por dia e em tempo real. “E um dos recursos que podem ser aplicados com o uso dos VANTs é fazer o reconhecimento de paradas não programadas e identificar rotas fora do itinerário.”

Além disso – continua Miranda –, os VANTs podem realizar a segurança patrimonial e de infraestruturas, permitindo ao usuário maior controle de suas operações, evitando desperdícios e promovendo a segurança.

Também há aplicações dos drones para levantamento de as built (expressão em inglês que significa “como construído”) e na prática representa o levantamento métrico de todos os elementos e estruturas existentes com altíssimo nível de de-



Miranda, da FT Sistemas: Uma das aplicações dos drones é fazer o reconhecimento de paradas não programadas e identificar rotas fora do itinerário

talhamento) de rodovias e ferrovias, ou ainda monitoramento de faixas de servidão. “Além disso, há projetos de drones para entrega – e nós temos um projeto em desenvolvimento para aplicar drones para inventário de estoque a partir de tecnologia RFID”, complementa George Alfredo Longhiano, diretor da G Drones (Fone 11 3673.1016).

Como se pode perceber, os drones, de forma geral,

vieram para trazer economia de tempo, custo e risco em operações. “Hoje é possível utilizar os drones para diferentes aplicações na logística, como mapeamento estratégico de áreas para construção de galpões, inspeções de segurança nos Centros de Distribuição, inspeções nas estruturas e controle de inventários. Até mesmo entregas podem ser realizadas, principalmente para transportes internos na empresa, como, por exemplo, o transporte de equipamentos”, também comenta Raquel Molina, diretora executiva da Futuriste Tecnologia (Fone: 11 2638.1316).

E ela continua: “É importante ressaltar que novas aplicações podem ser customizadas, sempre que forem obedecidas as regras da regulamentação vigentes. Como, por exemplo, uma solução que estamos iniciando com um centro de pesquisa bastante renomado de São Paulo, com a finalidade de melhorar os processos logísticos”.



# PRODUÇÃO INTELIGENTE PARA PRODUTOS DE QUALIDADE.

Nossos sistemas de armazenagem possuem um novo design que é utilizado em vários países da América do Norte, Europa e Ásia. São produtos com tecnologia de ponta automatizada capazes até de suportar abalos sísmicos e o que garante esta resistência é o processo de solda realizado por robôs de última geração. Além disso, todas as peças recebem pintura eletrostática através de um sistema epoxi-pó com secagem em estufa de alta temperatura. Tecnologia que garante qualidade superior.



**PORTA PALETES  
DRIVE-IN / THROUGH  
ESTANTERIA  
AUTOSERVIÇO**



[WWW.METALSHOP.COM.BR](http://WWW.METALSHOP.COM.BR)



PE 81 3452.6500 SP 11 99650.3794



SISTEMA DE MONITORAMENTO DE OPERAÇÃO COM EMPILHADORES SEM A UTILIZAÇÃO DE CABOS. A CÂMERA É FIXADA NO PORTA GARFOS DA EMPILHADEIRA E UM MONITOR FIXADO PRÓXIMO AO OPERADOR. O MONITOR É DESTINADO A MONITORAÇÃO DA IMAGEM ENVIADA PELA CÂMERA.

#### QUALIFICAÇÕES DO SISTEMA SVO-IP:

- FINALIDADE DE EVITAR ACIDENTES E ACELERAR A OPERAÇÃO
- OPERADOR CONSEGUE UMA VISÃO MAIS PRECISA DO GARFO
- O OPERADOR PODE MONITORAR A APROXIMAÇÃO DA CARGA
- O GERENTE MONITORAR SOMENTE O OPERADOR
- RÁPIDA E FÁCIL INSTALAÇÃO
- NÃO POSSUI INTERFERÊNCIA
- IP CARACTERÍSTICO DA CONFIGURAÇÃO
- ATRASO DE IMAGEM MENOR QUE 0,2 SEGUNDOS
- PREPARADO PARA OPERAÇÕES EM LOCAIS COM POQUÍSSIMA LUMINOSIDADE, PORÉM A IMAGEM FICARÁ EM TONS DE CINZA.



### Vantagens e benefícios

O uso de VANTs permite ao usuário agregar a seu sistema de segurança uma capacidade de promover maior segurança a instalações, funcionários e ativos em operação. Esta é uma das vantagens do uso dos drones na logística, de acordo com Miranda, da FT Sistemas.

Ele diz que drones fabricados pela sua empresa são equipados com uma gama de sensores e atuadores e realizam voos em rotas pré-programadas ou em modo manual, fornecendo informações sobre movimentações estranhas à operação, o que permite tomar decisões em tempo real, como a mudança de rotas de caminhões ou acionar equipes de segurança.

"Agilidade e custo são as palavras de ordem, seguidas de muito perto pela diminuição de riscos inerentes ao processo de cada segmento", completa Sereni, da Bembras Agro, também falando das desvantagens e dos benefícios do uso dos drones na logística. Ou, como aponta Longhitano, da G Drones, redução de custos, diminuição de erros por intervenção humana e velocidade das operações.

### Resistência

Mas, a despeito das vantagens apontadas do uso dos drones na logística, ainda há certa resistência quanto a sua aplicação.

"Como se trata de uma tecnologia emergente nas aplicações de uso civil, em segmentos industriais diversos, é natural que se detecte uma adoção que encontra barreiras para a sua plena implantação e potencialização. Acreditamos que o segmento de logística ainda está em fase de conhecer mais a fundo as possibilidades dessa tecnologia.

Os estudos da PwC publicados em 2016 colocam o setor de logística como um grande beneficiário desta tecnologia. Acredito que em breve as empresas mais estruturadas e experientes no mercado brasileiro começarão a utilizar mais esta nova tecnologia, sendo imediatamente seguidas pelas empresas de médio e pequeno porte, uma vez que

seu uso passará a ser não apenas obrigatório, mas também exigido por seus clientes e fornecedores, que querem garantir a segurança de seus produtos", explica Miranda, da FT Sistemas.

De fato, por serem uma tecnologia nova, os drones naturalmente possuem um maior tempo de maturidade no mercado, até que se vejam os reais benefícios de sua utilização. "Notamos que em apresentações a poten-

ciais clientes muitos não faziam ideia do potencial de ganho em sua utilização, e no fim descobriam aplicações que nem ao menos era de conhecimento dos mesmos", comenta Raquel, da Futuriste.

Sereni, da Bembras Agro, também destaca que por ser uma tecnologia ainda "entrante" no mercado, e também por quebrar um número muito grande de paradigmas, as empresas levam um tempo para entenderem como isso pode ser aplicado e o quanto isso pode ajudar no dia a dia. "As empresas que ainda não adotaram drones para uso em larga escala estudam com muita atenção como fazê-lo e como introduzi-los no negócio sem que provoquem dificuldades à logística, especialmente frente aos consumidores finais, uma vez resolvidos esses entraves, a aplicação em larga escala se mostra cada vez mais iminente", completa o diretor administrativo da Bembras Agro.



Longhitano, da G Drones, sobre os problemas em se adotar os drones: Ainda há questões legais a serem resolvidas, bem como aprimoramentos técnicos



## COM A PALAVRA O USUÁRIO

Na Europa, a DHL tem feito entregas em locais remotos. Na América Latina, drones têm sido utilizados para vigilância de Centros de Distribuição e há projetos em fase de piloto para a verificação de inventários.

“Os drones são uma tecnologia com um potencial muito grande na logística, mas como toda novidade, precisa amadurecer um pouco sua utilização. A aplicação mais direta é na entrega de pequenos volumes, mas temos que ver esse potencial mais de perto. Por exemplo, existem muitas questões regulatórias em aberto e o risco em áreas muito populosas é real. De forma que a DHL entende que os drones podem ser mais utilizados para entregas remotas ou em áreas menos populosas. Outra ideia seria colaborar com entregadores em distâncias bem curtas – em uma mesma rua ou condomínio, por exemplo. Os drones estão sendo usados, por exemplo, para segurança patrimonial na DHL Supply Chain no México. Também podem ser usados em grandes áreas abertas para conferência de estoque e até para auxiliar a estocagem. Nestas duas últimas funções, porém, demanda-

-se ainda um grande desenvolvimento. No Brasil temos um grande projeto em andamento para utilização de drones dentro de armazéns da DHL Supply Chain na atividade de contagem cíclica de inventário, onde o drone voa e coleta fotos e informações das posições do armazém e se integra ao sistema de gestão de armazenagem”, comenta Alex Tosetto, diretor sênior e head de IT Produtos para América Latina da DHL Supply Chain (Fone: 19 3206.2200).

Ele também destaca que são diversas as vantagens do uso dos drones na logística. “Temos, certamente, mais agilidade em entregas, segurança ou estocagem, por exemplo. Chegar a locais de difícil acesso também é um fator muito importante, assim como colaborar com o ser humano em atividades corriqueiras no futuro próximo. Outra vantagem é a diminuição de custo quando falamos de contagem cíclica de inventário, na qual não precisamos mais alugar equipamentos plataforma e o drone performa a atividade de maneira totalmente autônoma sob supervisão de nossa equipe. Temos nos atentado, também, para a questão

humana, onde a utilização dos drones para as rondas de segurança patrimonial diminui o risco de incidentes com pessoal das equipes de segurança que anteriormente teriam de fazer as rondas por eles mesmos.”

Mas, Tosetto pondera que, como

toda nova tecnologia, existe alguma resistência ao uso dos drones na logística e um custo relativamente elevado. “Mas acreditamos que as duas barreiras principais agora sejam questões regulatórias – que são muito novas também – e o desenvolvimento da própria tecnologia que demanda alguns avanços para a captura de seu valor integral.”

Além dos fatores citados acima, ter pessoas treinadas e um processo logístico bem desenhado são etapas que devem ser superadas antes da implantação dos drones. “Também contamos com parceiros na implementação da tecnologia e para eles também há uma curva de aprendizado importante a ser



**Tosetto:** Uma das vantagens do uso dos drones é a diminuição de custo quando da contagem cíclica de inventário, já que não é preciso alugar equipamentos plataforma

considerada, portanto creio que hoje o maior desafio é a maturação da tecnologia”, avalia o diretor sênior e head de IT Produtos para América Latina.

Com relação às tendências neste segmento, o executivo da DHL Supply Chain diz que a sua empresa vislumbra dois caminhos principais, sustentados por

um terceiro: primeiro é o desenvolvimento de drones cada vez mais inteligentes, fáceis de operar e até capazes de realizar pequenas atividades de forma autônoma. O segundo é a autonomia de voo e operação que tende a aumentar – as baterias têm pouca duração no momento ainda. Isso tudo com os custos associados aos drones em queda, tornando sua utilização possível em um maior número de situações.

“Hoje vemos claramente a utilização para segurança patrimonial, voos de verificação de estrutura predial, voos internos para contagem de inventário, entregas em sites remotos e futuramente entregas em grandes cidades”, finaliza Tosetto.

# 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)



### Problemas

Longhitano, da G Drones, é o primeiro dos entrevistados a apontar os problemas para se adotar os drones na logística: ainda há algumas questões legais a serem resolvidas, bem como aprimoramentos técnicos.

Por outro lado, Miranda, da FT Sistemas, diz que não há grandes problemas em se adotar essa ferramenta na logística.

De acordo com ele, o maior desafio talvez seja analisar a fundo as necessidades de sua aplicabilidade para o setor. Também é importante frisar que desde o dia 2 de maio de 2017, a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) regulamentou a utilização de aeronaves não tripuladas, com o objetivo de tornar viáveis as operações desses equipamentos, preservando-se a segurança das pessoas. A instituição das regras também contribuirá para promover o desenvolvimento sustentável e seguro para o setor (veja o Box ao lado).

Hoje – continua Miranda –, as empresas que atuam no fornecimento destas aeronaves é que possuem o maior desafio de certificar seus produtos para atuarem com 100% de conformidade à legislação recente vigente no país.

“A primeira questão que notamos é o desconhecimento geral, inclusive até de algumas empresas que vão oferecer serviços de drones, em relação a suas limitações. Já aconteceu de, em visita a clientes, ouvirmos: ‘já veio uma empresa aqui que tentou aplicar drone para ‘tal’ aplicação e não deu certo’. Na verdade, já foi possível identificar logo no início da conversa que o drone da solução apresentada não atendia as expectativas técnicas do que estava sendo demonstrado”, comenta, agora, Raquel, da Futuriste.

### Tendências

Sobre as tendências neste segmento, Sereni, da Bembras Agro, afirma que o uso de drones ainda não conhece limites para uso na vida das pessoas e corporações. O uso na área militar já existe em larga escala, desde no transporte de ma-

## “CAMPANHA DRONE CONSCIENTE” INCENTIVA O VOO SEGURO E SEGUINDO AS NORMAS

Mais de 100 mil drones voam no Brasil. Já existem regras claras para uso profissional e recreacional. Entretanto, apenas um quarto destas aeronaves não tripuladas está registrado na ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil e um número ainda menor no DECEA – Departamento de Controle do Espaço Aéreo, que autoriza cada missão. Além disso já é comum o relato, nas redes sociais, de imagens e filmes produzidos por drones nitidamente fora das regras, colocando em risco o patrimônio e a integridade de pessoas. Culminando, recentemente, com o incidente amplamente divulgado pela grande mídia, de um drone voando na cabeceira da pista do aeroporto de Congonhas, em São Paulo, SP, fato que gerou um caos no tráfego aéreo por algumas horas. O grande desafio que se apresenta é popularizar as regras, ainda desconhecidas por toda a sociedade e particularmente por muitos pilotos de drones que chegam ao mercado aos milhares todos os anos. Para atender esta demanda foi criada a “Campanha Drone Consciente”, idealizada

inicialmente pelo DECEA e utilizada em eventos promovidos em parceria com a ABM – Associação Brasileira de Multirrotores, onde pilotos e autoridades se reúnem para difundir as normas em vigor. Após o incidente de Congonhas, a “Campanha” está ganhando intensidade e participação, envolvendo Youtubers, blogueiros e formadores de opinião do setor, além de moderadores de grupos no WhatsApp, Facebook e LinkedIn, com o objetivo de disseminar, de forma coordenada, conteúdos que divulguem a regulamentação e boas práticas da operação com drones. Fazem parte da “Campanha” os sites “Dronegócios” e “Piloto Policial”, além da feira DroneShow. A expectativa é reunir, na campanha, outros canais de conteúdo, associações setoriais, entidades reguladoras e outros eventos afins. Importantes aliados a esta campanha serão os órgãos de segurança, como as Polícias Militares estaduais, que já estão sendo preparadas para atuar primeiramente na orientação aos usuários de drones e depois na fiscalização mais ostensiva nas

situações de risco iminente. Dentre as atividades do grupo, estão reuniões para alinhar a estratégia de comunicação com a sociedade, realização de webinars e lives para divulgar as boas práticas, além da divulgação de conteúdos em forma de artigos, tutoriais e infográficos. A ideia é que todos que estão ligados ao setor corporativo ou recreacional estejam unidos para ampliar as boas práticas de utilização dos drones no Brasil. Além disso, a própria sociedade, sendo melhor informada, será um grande aliado neste trabalho de fiscalização, podendo denunciar operações fora das normas de segurança. Para participar da “Campanha” ou obter mais informações, basta entrar em contato com Emerson Granemann, idealizador da feira DroneShow e um dos coordenadores da “Campanha Drone Consciente”, pelo email [emerson@mundogeo.com](mailto:emerson@mundogeo.com). Para entrar em contato com a ABM, o email é [abmultirrotores@gmail.com](mailto:abmultirrotores@gmail.com). E para tirar dúvidas com o DECEA, o caminho é utilizar o SAC no [www.decea.gov.br/drone](http://www.decea.gov.br/drone).



teriais pesados até retirada de soldados em áreas de difícil acesso. Em Dubai já existe o serviço de Taxi Drone para pessoas de até 100 kg. Na área médica, são usados pequenos drones para entrega de desfibriladores, entre outros, em centros urbanos com tráfego intenso de veículos. Na área de transmissão de energia elétrica há o uso intenso de drones para leitura térmica de linhas de transmissão e transporte de peças pesadas para manutenção de torres e postes.

Miranda, da FT Sistemas, também ressalta que, na Europa, a Espanha já se antecipa, autorizando uma empresa de transporte de valores a utilizar VANTs no monitoramento das remessas. Em Portugal, empresas do setor de transportes só aguardam a legislação que implementará o uso da tecnologia para que os dispositivos aéreos passem a operar dentro do setor de cargas.

“Considerado o oitavo país mais perigoso para se transportar carga, segundo dados divulgados em março deste ano pelo comitê do setor de cargas no Reino Unido (Joint Cargo Committee), o Brasil teve, em 2016, prejuízos que ultrapassaram mais de R\$ 1,4 bilhão. Para que índices como esses sejam combatidos, o uso da tecnologia é fundamental e os VANTs começam a ser utilizados em todo o mundo como a mais nova arma no combate a esse tipo de crime”, completa o VP Comunicação e AgTech da FT Sistemas.

Já Raquel, da Futuriste Tecnologia, destaca que a tendência no setor de drones é que o uso seja cada vez mais relacionado a oportunidades de negócios, com drones

que consigam entregar resultados em situações bastante específicas por conta das customizações que serão implementadas para cada necessidade. Segundo a diretora executiva, os drones ficarão cada dia mais acessíveis e inteligentes, permitindo operações com maior nível de automatização e ainda mais segurança em seu uso.



**Raquel**, da Futuriste: Por serem uma tecnologia nova, os drones possuem um maior tempo de maturidade, até que se vejam os reais benefícios de seu uso



**Sereni**, da Bembras Agro: “Grandes corporações de vendas online já usam os drones em larga escala, como Amazon e DHL, para entregas de pequeno porte”

com área de P&D que permite customização de equipamentos e o desenvolvimento de soluções diferenciadas com drones.

**G Drones** – Trabalha com desenvolvimento e venda de drones para aplicações profissionais, capacitação e prestação de serviços de mapeamento e inspeções. **Logweb**

## O que as empresas oferecem

**Bembras Agro** – Presta serviços na área agrícola e pecuária, oferecendo mapas de leitura das mais diversas vertentes para tomadas de decisão mais assertivas no trato da terra, preparo de solo, linhas de plantio, falhas de plantio, monitoramento de pastos e perímetros, tudo em tempo real.

**FT Sistemas** – Desenvolve VANTs Táticos Leves, entre eles, o FT-100, de asa fixa, e os helicópteros 100 FH e 200 FH, dotados de rotores na configuração intermesh. A empresa investe em sistemas integrados de inteligência baseados em VANTs e atua nos mercados de defesa, segurança, infraestrutura, agronegócio e meio ambiente.

**Futuriste** – Desenvolve o mercado brasileiro de drones, contando com treinamentos, venda de equipamentos, assistência técnica, serviços de inspeções, mapeamento 3D aéreo e

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)

/ 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.



**NOS VISITE NA MOVIMAT**  
RUA B ESTANDE 29  
SÃO PAULO EXPO  
16 A 19 DE OUTUBRO

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

transporte alternativo

Logweb Digital



## Triciclos são alternativas também para o transporte de bebidas e de motos

**R**ecentemente, a Motocar (Fone: 0800 092.3468), especializada em veículos motorizados de três rodas, apresentou o seu primeiro triciclo com baú isotérmico para o transporte de cargas.

O modelo destinado a esta finalidade é o MCF-250, que além de contar com um baú isotérmico, possui um baixo custo de manutenção e custa cerca de 40% menos do que os utilitários leves utilizados atualmente, comenta Carlos Venceslau Araujo, diretor comercial da empresa.

O novo veículo possui as mesmas dimensões dos veículos de série – capacidade para 350 kg e 2.25 m<sup>3</sup> – e, ainda segundo Araujo, entre os seus benefícios estão o custo operacional, com o menor valor de aquisição. “Além disso, possui um baixo custo de manutenção, aliado a um motor que consegue fazer até 25 km por litro, o que trás economia e baixo custo por quilometro rodado.”

A Jodibe Distribuidora de Bebidas, localizada na cidade de Crato, no Ceará, utiliza os triciclos Motocar há cerca de dois anos para suas entregas. Segundo Rafael Ribeiro, gerente de logística da Jodibe, a empresa escolheu os veículos da Motocar por serem mais práticos. “Nós tivemos facilidade desde a compra. Os triciclos já saíram da concessionária com todas as certificações e nós não precisamos rea-

lizar nenhum tipo de adaptação, como fazíamos anteriormente, para transformar motocicletas em triciclos”, explica.

Outro ponto destacado pelo gerente é o custo-benefício em relação ao consumo de combustível e necessidades de manutenção. “Facilitou a logística, proporcionando agilidade em áreas críticas para locomoção, diminuindo a taxa de devoluções e aumentando o índice de satisfação dos clientes”, explica Ribeiro.

Com os bons resultados atingidos e o crescimento da demanda de entregas em locais de difícil acesso para veículos grandes, a Jodibe já estuda a possibilidade de aumentar sua frota de triciclos. Hoje, são duas unidades – uma com baú refrigerado e uma com a carroceria aberta. A intenção da empresa é adquirir em breve mais dois triciclos.

### Transporte de motos

Por outro lado, com foco em vendas de scooters, a Motorino, fundada no Paraná em 2005, encontrou na logística da



FEIRA INTERNACIONAL DE LOGÍSTICA, TRANSPORTE DE CARGAS E COMÉRCIO EXTERIOR

VOCÊ TEM MAIS QUE  
UMA FEIRA PARA PARTICIPAR.  
TEM UM UNIVERSO DE TECNOLOGIA,  
INFORMAÇÃO E COMPRADORES.



24ª EDIÇÃO  
**INTERMODAL**  
2018 SOUTH AMERICA  
O MUNDO EM MOVIMENTO

A 24ª edição da Intermodal South America mudou para melhor: agora em novo local, com mais tecnologia e facilidades, com nova planta e nova marca mais atrativas. Um evento ainda mais dinâmico, com mais conteúdo, informação e conhecimento.

Reserve já o seu espaço!  
contato@intermodal.com.br  
(11) 4878-5921 / 5939

**13 A 15 DE MARÇO**  
SÃO PAULO EXPO - SP - BRASIL

Mídia Oficial:

REVISTA  
**Logweb**  
referência em logística

Organização:

  
UBM



[intermodal.com.br](http://intermodal.com.br)

## Nos campos, centros logísticos ou portos, peça que a gente tem!

Com estoque global em peças de reposição, acessórios e inovações para empilhadeiras, plataformas aéreas, equipamentos portuários, tratores e máquinas agrícolas, a TVH-Dinamica é a solução para o mercado de movimentação, contribuindo para que tudo continue em perfeito funcionamento.

- Com mais de 2,5 mil clientes no Brasil
- Mais de 28.000 itens no estoque a pronta entrega
- Mais de 160.000 mil itens de todas as marcas, nas linhas de movimentação, industrial e agrícola
- O grupo TVH atende 173 países, somando em estoque mundial mais de 600 mil itens disponíveis
- Equipe de vendas interna e externa
- Atendimento 24h via e-commerce
- Qualidade OEM



**TVH DINAMICA**

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

Televendas: (19) 3045-4251 • [info@tvhdinamica.com.br](mailto:info@tvhdinamica.com.br)  
Rua Francisco Foga, 840 • Distrito Industrial de Vinhedo - SP

## transporte alternativo

Logweb Digital



fazendo cerca de 25 km por litro. Ele é ideal para o transporte de cargas pequenas e médias.

### Investimentos

A Motocar anunciou recentemente a chegada de uma nova versão de triciclos com carenagem mais resistente e motor de 250cc com refrigeração a água. As novidades são resultado de um investimento de R\$3 milhões.

novela loja de São Paulo uma solução para reduzir custos. Saindo do convencional, os carros que atendem os chamados de manutenção e entregas de motos vendidas foram substituídos por triciclos, o que gerou economia de 50% em relação ao modelo adotado em suas lojas em Curitiba, segundo a empresa.

Após estudos feitos para a inauguração da unidade de São Paulo, o triciclo se destacou em comparação a veículos utilitários, utilizados para as funções externas, explica Fábio Lúcio, proprietário da franquia em São Paulo. "Estamos numa fase de transição, onde os triciclos da Motocar têm se mostrado mais práticos e econômicos para o transporte urbano."

Suas dimensões auxiliam, proporcionando velocidade às atividades diárias e isso trouxe um aumento na produtividade. Com a capacidade de levar até duas motos em sua carroceria, o custo de aquisição é competitivo em relação aos concorrentes. Além disso, reduz os gastos com combustível e manutenção. "A economia com combustível, seguro e manutenção caiu pela metade com o novo triciclo", afirma Fábio.

A Motocar oferece dois modelos destinados ao transporte no segmento de motocicletas: cabina aberta ou fechada, tipo baú. E eles podem passar por adaptações que os tornam úteis para diversos tipos de atividades.

O modelo escolhido pela loja foi o MCA 200, que possui a cabine aberta e motor de 200 cilindradas de potência,

Entre as novidades da segunda geração estão design mais moderno desenvolvido para agradar o gosto dos brasileiros, vidros laminados, injeção eletrônica, refrigeração a água, tecnologia mais avançada, freios a disco e a opção de baú seco ou isotérmico, itens nacionalizados com mais qualidade. Mesmo com tantas mudanças os preços se mantiveram equivalentes 40% menores do que os dos veículos utilitários leves, diz Araújo.

De acordo com o diretor comercial da Motocar, foram realizados testes com triciclos a partir de 10.000 km rodados nas cidades de Manaus e São Paulo para garantir a segurança e qualidade dos veículos: "Após realizarmos testes em diversos terrenos, acreditamos que os novos triciclos, agora com motor mais potente, e o melhor custo-benefício dentre as marcas renomadas do mercado, têm grande potencial de vendas, pois atendem às necessidades de diversos clientes", argumenta Araújo.

Com o lançamento dos novos modelos, que são homologados pelo DENATRAN e o IBAMA, a expectativa é de que a marca venda mil unidades em 2017 e duas mil no ano seguinte.

Os triciclos Motocar atendem a todos os segmentos que precisam de transporte de cargas, sendo usados em vários setores: alimentício, delivery, agronegócio, food service, transporte de cargas, passageiros, logística, petshop, conservação e limpeza urbana e etc. **Logweb**

**Deixe a RETRAK  
movimentar seus  
produtos**



Transpaleteira  
Elétrica  
2,75t



Empilhadeira  
Elétrica Patolada  
1,6t



Empilhadeira  
Elétrica Retrátil  
2,0t



Empilhadeira a  
Combustão de Contrapeso  
2,5t



Empilhadeira Elétrica  
de Contrapeso  
2,0t



Empilhadeira Linde  
até 18,0t



# EFG.

## ENERGIA PARA CRESCER.

Eficiência



Custos



Você pode optar pela nossa inovadora tecnologia de Lítio ou nossa bateria de chumbo-ácido. Com a nossa empilhadeira contrabalançada elétrica EFG, você economiza custos no longo prazo, ao mesmo tempo em que torna suas operações no armazém ainda mais eficiente.

**Saiba mais sobre nossas opções de compra e aluguel da EFG agora em:**

**[www.jungheinrich.com.br](http://www.jungheinrich.com.br)**

**JUNGHEINRICH**  
Machines. Ideas. Solutions.