

Logística

IMAM

www.revistalogistica.com.br • nº 301 • novembro 2015

Racionalize com

gestão de frotas

E mais:

Terminais de
cargas aéreas

Planejamento para
implantar o Bloco K

Nossa exigência por qualidade é tão grande quanto a sua.

LINHA COMPLETA WAREHOUSE

Linha PR

Empilhadeira Retrátil
PR17 para 1.700kg e elevação até 9,0m
PR20i para 2.000kg e elevação até 12,0m

Linha TE

Transpaleta Elétrica
TE18 para 1.800kg operador andando
TE25W para 2.500kg operador andando
TE25 para 2.500kg operador a bordo
com modelos para 1 e 2 paletes

Linha SP

Selecionadora de Pedido Horizontal
SP25H para 2.500kg operador a bordo
com modelos para 1 e 2 paletes

Equipamento financiado pelo



DESDE 1983 FABRICANDO
EQUIPAMENTOS NO BRASIL.

Paletrans

EMPILHADEIRAS & TRANSPALETES



CONSULTE NOSSA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

www.paletrans.com.br

Consulte Rede de Revendedores Autorizados:

0800 941 4442

Sem crise

As pessoas parecem “aproveitar” a situação de crise para culpá-la de tudo o que dá errado. Parece uma solução mais fácil. E no meio de tanto negativismo, é muito difícil pensar no lado bom das coisas. Mas é exatamente isso que deveríamos fazer numa economia criativa.

A Revista LOGÍSTICA cruzou um marco ao chegar a 300 edições. Num mundo digitalizado, onde muitos questionam a duração do impresso, chegar a 300ª edição com uma publicação mensal é um feito e tanto.

E esse feito só é possível com a dedicação e esforço da equipe que contribui com essas páginas. É por isso que ficamos muito felizes em anunciar que em outubro nossa jornalista Sylvia Schandert, que está a 11 anos na LOGÍSTICA, foi escolhida como uma das vencedoras do Prêmio Especialistas, da Revista Negócios da Comunicação. Sylvia foi vencedora na categoria Logística e Transporte, pelo trabalho realizado no setor.

No mês que passou, também completou 50 anos desde o primeiro registro profissional em carteira, como aprendiz, no fundados da IMAM, Reinaldo Moura. Meio século de uma caminhada que o levou até hoje, com mais de 30 anos de IMAM, em meio a muitos livros publicados, cursos oferecidos e projetos realizados. É importante olhar para trás e relembrar conquistas para que, ao olhar para frente, sejamos otimistas quanto ao que está por vir. Por isso, entregamos mais uma edição com conteúdo pensado para nossos leitores. Nossa matéria de capa trata da gestão de frotas de empilhadeiras, mais importante do que nunca em tempo de redução de despesas. Também tratamos de outras tecnologias que auxiliam nessa gestão.

Confira também uma reportagem especial sobre o transporte de obras de arte, incluindo a exposição da artista mexicana Frida Kahlo, que chegou a São Paulo em Setembro.

Boa leitura e até dezembro! 



Revista LOGÍSTICA é pioneira na publicação de soluções para a cadeia de suprimentos: embalagem, movimentação, armazenagem, tecnologia da informação, condomínios e operadores logísticos, transportes e serviços. Registro no Cartório de Títulos e Documentos sob número 1086, em 16 de abril de 1980.

Diretores:
Reinaldo A. Moura, José Maurício Banzato,
Eduardo Banzato, Eliane Morais de Oliveira
e Mariana Moura Picolo

Redação:
Sylvia Schandert e Gabriela Mendonça

Edição de arte:
Kátia O. Gomes, Gabriele Freire dos Santos e
Fernanda K. P. Oliveira

Assinaturas:
imam@imam.com.br • www.imam.com.br

Publicidade:
comercial@imam.com.br

Colaboradores desta edição:
Eduardo Banzato, Samir Keedi, Eliane Oliveira,
Wagner Salzano

Fale conosco:

Comentários, sugestões, críticas a reportagens,
artigos e releases devem ser encaminhados a:
Rua Loefgreen, 1400 - V. Mariana, 04040-902
São Paulo - SP

Fone: (11) 5575-1400
e-mail: redacao@imam.com.br

Para solicitar edições anteriores que não
estiverem esgotadas: imam@imam.com.br.
Edições anteriores esgotadas (a partir
de 2013) podem ser consultadas no site:
www.revistalogistica.com.br

Encontre-nos na rede:

-  www.revistalogistica.com.br
-  <http://twitter.com/logistica>
-  www.facebook.com/revistalogistica



ISSN 1679-7620



A revista LOGÍSTICA não se responsabiliza pelos conceitos emitidos nos artigos assinados ou entrevistas. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte do conteúdo desta revista poderá ser reproduzida ou transmitida, por qualquer meio e de qualquer forma, sem a autorização do Editor. O anunciante assumirá responsabilidade total por sua publicidade.

A Revista LOGÍSTICA é uma publicação do Grupo



Índice

Número 301 | Novembro 2015

Capa

Gestão de Frotas de Empilhadeiras



Reportagens

- 08 Logística de obras de arte
- 14 Terminais de carga da Infraero
- 18 Menos burocracia nas cargas aéreas
- 27 Publinforme: GLP inaugura condomínio
- 30 Planejamento para implantar o Bloco K
- 34 DHL inova em seus CDs
- 44 Interpretando dados
- 46 Mercedes-Benz lança novos caminhões

Séries

- 12 Tecnologia da Informação
- 22 Gestão de Estoques
- 38 Multimodalidade
- 40 Logística pelo Mundo



Seções

- 06 Panorama
- 37 Destaques Internacionais
- 50 Dez Pontos sobre...



TRUCKPAD

O Aplicativo que Conecta o Caminhoneiro à Carga

Precisa contratar Carreiros para sua operação?

Localize no mapa e contrate "online" caminhoneiros autônomos pelo **TruckPad**



MAIS DE 280.000
Caminhoneiros já usam nosso aplicativo, todos os dias!

VEJA COMO É FÁCIL:

Adicione suas Cargas

Entre no site www.TruckPad.com.br, faça seu cadastro e adicione sua carga. Acesse imediatamente os caminhoneiros mais próximos do ponto de embarque

Encontre caminhoneiros

Encontre no mapa caminhoneiros disponíveis e saiba quais motoristas podem fazer o transporte para você

Faça contato direto com os caminhoneiros

Entre em contato direto com os caminhoneiros por telefone ou por mensagem, ainda acesse a ficha cadastral do motorista

Gerencie seus fretes

Gerencie seus envios em um único lugar e aumente sua produtividade operacional

Acompanhe a viagem

Visualize a posição do motorista contratado ao longo da rota até a entrega final da mercadoria, no destino

Acesse os melhores caminhoneiros autônomos com o TruckPad!

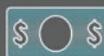
Você pode monitorar e acompanhar seus motoristas Favoritos



AGILIDADE E RAPIDEZ



SEGURANÇA



ECONOMIA



COMPARTILHAMENTO DE LOCALIZAÇÃO

Para saber mais, fale com a gente

contato@truckpad.com.br

www.TruckPad.com.br

WhatsApp

(11) 99891-1122



facebook.com/TruckPad

Oferecimento

Caminhões e Ônibus





Noma lança implemento

A **Noma** lançará na Fenatran, que acontece entre os dias 9 e 13 de novembro em São Paulo, o Rodotrem Basculante Alumínio de 41 m³. Trata-se de um equipamento capaz de proporcionar ganho de pelo menos 3 t por viagem ao transportador e ainda permite alcançar menor consumo de combustível quando vazio. Essa economia é possível graças ao uso do alumínio como matéria prima e da tecnologia de suspensão pneumática que dá maior rendimento quilométrico e de carga útil.

www.noma.com.br | 0800-704-4083

Novo caminhão

A DAF estreia no mercado brasileiro o CF85, caminhão pesado equipado com motor PACCAR MX 12,9 L, de 360 cv e 410 cv, transmissão ZF automatizada de 16 velocidades e duas opções de cabine. O lançamento ocorre na Fenatran, para onde a empresa também levará seu portfólio com as novas configurações do XF105, extrapesado com dois anos de produção em Ponta Grossa (PR) recém-completados, que recebeu upgrades em sua versão 2016. Entre outras novidades, as novas configurações contemplam mais opcionais e uma cabine mais espaçosa, com 2,10 m de altura interna.

www.dafcaminhoes.com.br | (42) 3122-8400



Economia

A **Ticket Car** participará da Fenatran apresentando um novo serviço: a gestão de pneus. A ferramenta ajudará os gestores a controlar as despesas do dia a dia é fundamental. A empresa apresentará ainda um conjunto de soluções, que contemplam gestão do abastecimento, diesel a preço negociado, gestão de pneus, telemetria e treinamento dos condutores.

www.ticket.com.br
4003-9000

Tecnologia

A **Movtrans**, empresa de software para sistema administrativo de frota, participará pela primeira da Fenatran e levará à feira o lançamento Movtracking, módulo de entregas e coletas via celular/smartphones com acompanhamento via web em tempo real de ocorrências (entrega normal, cliente ausente, endereço não encontrado, avarias, entre outros).

www.movtrans.com.br
(49) 3904-5850

Gestão

A **MiX Telematics**, levará para a feira duas soluções: o Controle de Jornada de Trabalho e o MiX Go. As soluções integram os pacotes de telemetria do portfólio da empresa que inclui atendimento a frotas de transferência, construção, carga perigosa, aplicações especiais e ônibus, e o MiX FM Essencial direcionado a frotas de veículos comerciais leves, vendas, serviços, distribuição e motocicletas.

www.mixtelematics.com.br
(11) 3393-8111

FM tem novo cliente

A **FM Logistic** acaba de se tornar responsável pelo transporte e armazenagem dos produtos da **NCR Corporation**, empresa de tecnologia de transações de consumo. Com o novo cliente, a empresa coloca em prática uma operação combinada, que consiste na execução dos serviços de armazenagem e transportes. Os produtos da **NCR** serão estocados no CD da empresa em Resende (RJ), que tem papel de entreposto alfandegado da Zona Franca de Manaus.

www.fmlogistic.com.br | (11) 2109-9400



Terex lança ponte rolante

A **Terex** lançou uma ponte rolante da marca **Demag** chamada **Viga V** com um novo conceito. O produto pesa, em média, 17% menos que as vigas de perfil caixão similares. O peso próprio reduzido da ponte produz menor pressão na roda, minimiza as forças transmitidas para a estrutura do prédio e aumenta a capacidade máxima de carga. Sua durabilidade é de mais de 50 mil ciclos operacionais e possui menos oscilação, permitindo a movimentação e colocação de itens frágeis com mais facilidade.

www.terex.com.br | 0800-031-0100



Entregas

O **Uber** confirmou a criação de um novo serviço que permite que o usuário realize compras pela internet e as receba em questão de minutos. Seguindo o modelo para motoristas, a solução encontra quem está disponível para fazer a entrega na hora. Por enquanto, a novidade está disponível em Chicago, Nova York e São Francisco, nos EUA e não há previsão de chegada no Brasil.

www.uber.com/br

Lançamento

A **Librelato** apresentou diversas novidades como o Semirreboque Carga Aberta, graneleiro edição especial que possui apenas 100 unidades. O produto apresenta tampas da caixa de carga mais leve, maior resistência a impacto e pressão, material impermeável, maior durabilidade e sistema de vedação. Outras novidades incluem o bitrem e rodotrem feitos de alumínio.

www.librelato.com.br

(48) 3478-2400

Movimentação

Para fortalecer a iniciativa de oferecer benefícios às suas revendas, a **Confenar**, que representa os revendedores da Ambev, anunciou nova parceria com a **Pirelli**. As associadas poderão adquirir pneus da marca para caminhões, utilitários e motos. Os preços serão diferenciados, podendo ser quitados em até 3 parcelas. A parceria também será estendida aos distribuidores **Pirelli** em todo o Brasil.

www.confenar.com.br

(11) 5505-2521



Transportando arte

O Brasil entrou de vez na rota das exposições mundiais, aumentando a demanda por uma logística especializada para o segmento

A Millenium, como muitas empresas de transporte, começou sua atuação com mudanças há 17 anos, até se tornar uma transportadora de fato. Hoje, eles dividem sua operação em três segmentos: feiras e eventos, equipamentos sensíveis e obras de arte. E é justamente no último que eles encontraram um serviço dedicado para oferecer a uma área que tinha um gargalo na questão logística.

O Brasil entrou de vez na rota das grandes exposições mundiais e o que observamos nos últimos anos é um aumento significativo no número de visitantes de mu-

seus para conhecer essas obras. Mas como patrimônios culturais, é preciso seguir rígidos protocolos para garantir que nada lhes aconteça. E poucas empresas estão capacitadas para isso. Andrews Silva, responsável pela divisão de obras de arte da Millenium, explica que existem organizações internacionais e encontros como o ARTIM (“art transportes international meeting”, encontro dos transportadores internacionais de arte), onde se discutem soluções para problemas logísticos, bem como técnicas inovadoras para o setor. Para participar é preciso seguir critérios muito rigorosos e a operação deve manter um padrão internacional.

A primeira etapa do processo é feita pela equipe curatorial de um museu, que é responsável por reunir deteElas podem estar reunidas em um só lugar, caso já estejam em exposição, ou precisam ser “recolhidas” de sua coleção original, seja particular ou de acervo. Quando a lista com as obras e sua localização é finalizada, Andrews explica que, antes de mais nada, é necessário buscar as certificações da seguradora. “Essa curadoria se reporta a uma equipe de produção que faz a pulverização dessas informações para o seguro, transportadora, segurança, etc. Nós do transporte, temos que mobilizar uma rede de agentes de parceiros

em todos os países, especializados também em obra de arte e homologados para poder fazer esse transporte”, conta.

Mas, além das certificações da seguradora, muitas obras exigem licenças governamentais. Um exemplo recente é a exposição da artista mexicana Frida Kahlo, que teve início no dia 27 de setembro no Instituto Tomie Othake em São Paulo (SP). As obras são um patrimônio histórico protegido pelo INBA (Instituto Nacional de Bellas Artes do México). “São necessárias autorizações especiais, licenças. Antes da alfândega é preciso fazer um tratamento junto ao governo para que essas autorizações sejam emitidas para as obras saírem do País”, explica Andrews. Esse processo levou cerca de três meses, mas pode demorar ainda mais dependendo da obra.

Tanto na saída quanto na

chegada, esses acervos são acompanhados de técnicos ou museólogos. Eles participam desde o momento em que o quadro sai da parede da residência na origem, até o momento de pendurar no destino final. Esse especialista está com a obra em todas as etapas. No caminho até o aeroporto, embarcando no mesmo avião, acompanhando o desembarque aduaneiro no destino, ficando até 72 horas direto nesse processo.

Portanto, a segunda etapa consiste em consultar esse técnico para ver as condições de embalagem que essas obras vão precisar. “Nós temos uma equipe técnica para avaliar se o que ele está sugerindo está de acordo, se é viável ou não. Estando todos em comum acordo, fazemos a caixa”, conta Andrews. Essas caixas, feitas na própria sede da empresa, são únicas para cada peça. Não há rea-

proveitamento, nem um modelo padrão, mas será a mesma do começo ao fim. Enquanto as obras estão expostas, as caixas ficam armazenadas na própria Millenium.

A terceira fase então, é montar o plano logístico. Assim, é definido o tipo de caminhão que será utilizado para o transporte daquela obra e o tamanho. Andrews explica que existem questões técnicas que todos os veículos devem respeitar como suspensão a ar, plataforma hidráulica, climatização de baú, controle de umidade e temperatura, rastreamento via satélite.

A partir daí, define-se a arrumação no caminhão em relação ocupação do espaço, respeitando o que pede o museu. Em muitos casos o transporte é pulverizado por determinação da própria seguradora. Um dos projetos feitos pela Millenium foi de uma série de obras Renascentistas, que in-

SDO Locação de empilhadeiras

- Locação de empilhadeiras elétricas e a combustão, rebocadores, plataformas elevatórias e carros elétricos
- Trabalhamos com todas as marcas e capacidades de carga



sdoequipamentos.com.br

Fotos: Miró Martins



SDO
EQUIPAMENTOS

R. Murilo de Campos Castro, 27
Fazenda Santa Cândida
Campinas – SP
F: 19 3256.2800
contato@sdoequipamentos.com.br

Embalagens customizadas



cluíam artistas como Leonardo da Vinci, Michelangelo e Rafael. Por conta de seu alto valor e importância histórica, essas obras, que caberiam em um caminhão, foram divididas em oito veículos, assegurando sua proteção.

Então tem o chamado “flight direction” que é responsável por determinar, por exemplo, as rotas que o transporte seguirá e a posição certa para viajar, seja em um avião ou caminhão. Ao chegar no Brasil, seja no porto ou aeroporto, a Millenium faz o processo inverso. Começa pelo desembaraço aduaneiro, transporte, manuseio e desembalagem.

Mas mesmo com a entrada do Brasil no circuito das grandes exposições, ainda há muito que pode ser melhorado. O processo alfandegário, por exemplo, ainda está muito aquém do europeu ou americano. Andrews explica que, em Paris, uma obra chega ao aeroporto quatro horas e meia antes do voo para fazer os trâmites. Aqui no Brasil, essa etapa leva um dia e meio. Ainda assim ele é oti-

mista e acredita que esse processo está melhorando.

Além da parte de exposições, existem outras duas frentes na parte de obras de arte: galerias e coleções particulares. No caso da primeira, a Millenium é responsável por enviar as peças compradas ao destino final. Já nas coleções particulares, o mais comum é fazer a mudança residencial. Em alguns casos, a peça do cliente precisa ficar armazenada na empresa. Para isso eles contam com um armazém climatizado que atende todas as questões de seguro, como sistema de combate a incêndio com supressão de oxigênio. São aproximadamente 500 m². O espaço não tem a estrutura de um armazém comum, mas sim salas com controle de acesso individualizado. As salas funcionam com sistema independente do armazém, controle de temperatura, variação de umidade (em cada sala).

Além das obras

Como falado anteriormente, a Millenium possui outras duas di-

visões além das obras de arte. Uma delas é a de equipamentos sensíveis, que inclui peças e servidores de data center para empresas.

A terceira especialidade da empresa foi recém implementada. A ideia é ser parceira de empresas que participam de feiras, fazendo toda a logística por elas, deixando-as assim, livres para focar em seu negócio.

O diretor de feiras e eventos, Milkke Amancio conta que o papel da Millenium é retirar os equipamentos, peças ou qualquer outra coisa que a empresa irá expor, transportar com segurança e, no pavilhão de exposição, colocar no stand. “Fazemos o trabalho “full time”, desde o transporte da fábrica, até o retorno. Posicionamos a máquina no local e temos uma equipe de remoção, retornando a peça para o cliente ou, caso tenha sido vendida, para o comprador final”, comenta. A ideia com essa nova divisão, que começou a funcionar em setembro, é atuar em todas as feiras do Brasil. ▀

GALPÕES LOGÍSTICOS E INDUSTRIAIS PARA LOCAÇÃO

Infraestrutura completa nas melhores regiões para garantir o máximo de eficiência logística.

Líder em instalações logísticas modernas com presença na China, Japão, Brasil e EUA, a GLP oferece as melhores soluções em locação de galpões. Investimos continuamente em infraestrutura, tecnologia e conhecimento para potencializar os negócios de clientes de diversos segmentos.



GLP Guarulhos
Guarulhos (SP)
192.500 m² de área disponível



GLP Campinas
Campinas (SP)
151.700 m²
(sendo 106.000 prontos para BTS)



GLP Gravataí Grande Porto Alegre
Gravataí (RS)
19.700 m² de área disponível



GLP Ribeirão Preto
Ribeirão Preto (SP)
de 1.500 m² a 17.100 m² de área disponível



GLP Hortolândia III
Hortolândia (SP)
42.300 m² de área disponível



GLP Itapevi I
Itapevi (SP)
17.900 m² de área disponível



GLP Jundiaí II
Jundiaí (SP)
27.600 m² de área disponível



GLP Pavuna
Rio de Janeiro (RJ)
9.500 m² de área disponível

OUTROS CONDOMÍNIOS LOGÍSTICOS GLP

GLP Louveira II.....	6.500 m ² de área disponível
GLP Jundiaí I.....	8.500 m ² de área disponível
GLP Jandira II.....	9.300 m ² de área disponível
Condomínio Empresarial Atibaia.....	7.400 m ² de área disponível
Condomínio Empresarial Barão de Mauá.....	11.900 m ² de área disponível
GLP Suape I.....	5.700 m ² de área disponível
GLP Cajamar.....	79.000 m ² de área disponível

(11) 3500-3700
locacao@GLProp.com
www.GLProp.com.br

GLP 
Together, we make a difference.



Visão 3D

Tecnologia ajuda a atingir objetivos operacionais

Sistemas modernos de identificação de embalagens de múltiplos lados são usados para ler informações de endereços escritas a mão ou por máquina, identificar códigos de barras e códigos bidimensionais, medir volume e peso e permitir correções manuais de informações incompletas de endereços feitas em terminais de vídeo-codificação. Além disso, os sistemas de leitura também podem ser programados para detectar "espaços vazios" para sistemas automáticos de impressão e aplicação. Esses sofisticados sistemas têm características avançadas como:

Identificação de informações e códigos de endereços: câmeras de varredura linear de alta velocidade identificam texto e códigos de barras em altíssimas velocidades em todos os seis lados da superfície de um item. Dessa forma, a posição da embalagem não faz nenhuma diferença. Estes sistemas são utilizados para reconhecimento óptico de caracteres (OCR) e de códigos mesmo por trás de camadas de plástico ou embalagens termorretráteis. As imagens podem ser registradas em larguras de até 1 metro nos equipamentos de classificação, a uma distância focal de 1,5 m e velocidades de até 180 m por minuto. Os túneis de varredura

utilizam uma unidade com um único sensor com uma câmera de varredura linear de alta resolução, foco automático dinâmico e iluminação por LEDs. Os cabos de fibra óptica transmitem os dados digitalizados em vídeo para análise em computadores de alto desempenho.

Medição de volume: o cálculo do volume da embalagem às vezes é usado para automatizar as faturas. Além disso, os dados coletados podem ser usados na otimização de processos logísticos, como por exemplo no carregamento. Os sistemas de medição de volume podem medir todos os itens de um frete quanto às máximas dimensões de com-

primento, largura e altura. Com o uso destes dados, os sistemas podem calcular o menor espaço cúbico possível que acondicionará o carregamento. Os sistemas avançados conseguem medir embalagens pequenas de até 5 x 5 x 5 cm ou grandes de até 150 x 80 x 80 cm (C x L x A) com uma acurácia de $\pm 0,50$ cm.

Codificação de vídeo: o que dizer das "falhas de leitura" ou de itens que não podem ser lidos automaticamente? Os túneis de varredura usados nas estações de codificação de vídeo atingem um índice de identificação próximo de 100%. Mesmo endereços que não foram lidos por máquina ou que não foram totalmente identificados podem ser transferidos por uma rede inteligente de alta velocidade para os terminais de codificação de vídeo, onde as informações podem ser incluídas on-line ou off-line. A codificação de vídeo on-line significa que as informações são incluídas de imediato e disponibilizadas para classificação e demais processamentos. A codificação de vídeo off-line significa que os dados são necessários para o banco de dados e não para a classificação ativa e portanto são codificados para o processo posterior em 'batch'. A imagem pode estar disponível no terminal de codificação de vídeo em menos de 300 m. Podem ser processadas até 1.000 encomendas por hora. Como os próprios túneis, as estações de codificação de vídeo podem ser ampliadas em múltiplas estações.

Pesagem em linha: as balanças dinâmicas em movimento determinam o peso das embalagens a velocidades de saída de até oito por segundo sem interromper o fluxo de materiais ou limitar o fluxo. Se fo-



Há diversos equipamentos disponíveis com a tecnologia 3D para a logística

rem transportadas embalagens muito longas, pode ser usado um sistema de balanças duplas em que as duas superfícies de pesagem podem ser combinadas - duas unidades de pesagem de diferentes tamanhos podem ser instaladas em linha para pesagem de embalagens entre 85 gramas e 60 kg.

Armazenagem de dados de comprovação: os dados acumulados, tais como volume, informações de endereço ou códigos de barras, podem ser passados para uma unidade concentradora de dados ou de armazenamento de dados de comprovação.

Os clientes querem cada vez mais ter informações adicionais sobre suas encomendas e saber se suas embalagens foram embarcadas dentro do prazo e em boas condições. A capacidade de armazenar as imagens reais e apresentar a prova aos clientes quando solicitado satisfaz a consulta dos clientes mais exigentes. Isto dá tranquilidade ao usuário e a seus clientes: o usuário gera dados confiáveis e consegue automatizar por embalagem in-

dividual; os clientes sabem que ninguém poderá alterar as leituras depois que tiverem obtido e os dados não poderão ser manipulados e o armazenamento dos mesmos é garantido.

Detecção de espaços vazios: em algumas aplicações, como a consolidação de encomendas, os usuários podem querer aplicar automaticamente uma nova etiqueta ou símbolos em uma encomenda antes da expedição. Nestes casos, deve-se garantir que a nova etiqueta não seja aplicada sobre qualquer outra informação ou mesmo etiqueta. A "detecção de espaços vazios" é uma opção com as modernas câmeras de varredura linear.

Interfaces: as interfaces do túnel de varredura evoluíram e hoje se relacionam com diversos sistemas de controle de classificadores. Isto cria a base para a integração aos sistemas de movimentação existentes. Os túneis de varredura ajudam os embarcadores a atingirem três de seus objetivos mais desejados: prestação de contas, garantia da qualidade e aumento da produtividade. ▀



Automação nos aeroportos

Infraero investe em equipamentos de movimentação e estocagem para agilizar a operação em seus terminais de carga pelo Brasil

A Infraero está investindo em tecnologia para seus terminais. A empresa adquiriu um sistema de movimentação e estocagem para o armazém de Manaus (AM). O equipamento, da Sche-

ffer, consiste em uma estrutura vertical que conta com transportadores e transelevadores, automatizando a estocagem de cargas e gerenciando o trânsito dos volumes desde a entrada até a saída definitiva. O principal ganho com o sistema é a capacidade de

armazenagem e atendimento de aeronaves, além de aprimorar o uso da estrutura física com a utilização da estrutura vertical. O sistema permite estocar 128 paletes aeronáuticos (3,17 m x 1,53 m) e atender até cinco aeronaves simultaneamente.

Além do novo sistema de armazenagem de cargas, foi instalado o transelevador para cargas importadas, pelo regime tarifário de “Linha Azul”. Operacional desde agosto de 2015, o equipamento aumentou a capacidade de armazenagem do terminal em cerca de 25%, dando mais agilidade e segurança ao processo e garantindo um atendimento personalizado aos clientes que operam cargas no regime. Os investimentos totais em ambos os sistemas foram de R\$ 33,4 milhões.

O TECA de Manaus é o maior complexo de logística de carga da Rede Infraero. Anualmente são processadas, em média, 150 mil toneladas de insumos no terminal, incluindo importação, exportação e carga nacional.

No total a companhia tem 27 terminais de carga pelo Brasil, sendo que outros quatro tem mo-



Transportadores manuais auxiliam a movimentação de cargas

Infraero / Divulgação

vimentação aproximada de Manaus. São eles Recife (PE), Porto Alegre (RS), Fortaleza (CE) e Curitiba (PR). De acordo com Natan Machado de Campos Neto, gerente de prospecção e fidelização da Infraero, de janeiro a setembro de 2015, os terminais de carga da Infraero movimentaram 229.172

toneladas de volumes. Os cinco terminais mais movimentados citados acima foram responsáveis por 180.487 t desse total, ou seja, 78,75% do processamento.

A Rede Teca tem em seu parque tecnológico diversos equipamentos, com a infraestrutura necessária para receber os mais



Seja o que for e para onde for, a UPS entrega!

- Modais: aéreo, marítimo e rodoviário;
- 528 centros de distribuição*;
- Gerenciamento de comércio internacional;
- Liberação alfandegária;
- 8,5 milhões de clientes;
- Logística de peças de reposição; conserto técnico e configuração;
- Planejamento e desenvolvimento da cadeia de suprimentos e gestão de devoluções;
- Mais de 398 mil pessoas trabalhando para você;
- Mais de mil voos diários internacionais;
- A maior frota mundial, com 95 mil veículos para entrega.

www.ups.com

Grande São Paulo: 55 11 5694-6600

Demais Localidades: 0800 770 9035

*Verifique disponibilidade de armazenagem com controle de temperatura e umidade para sua região/país.



diversos tipos de carga, garantindo agilidade e segurança nos processos de movimentação e estocagem de cargas. Entre os equipamentos disponíveis nos terminais de carga operados pela Infraero, pode-se destacar: aparelhos de raios-x, balanças com capacidade para até 80 toneladas, câmaras frigoríficas de diversas temperaturas, dollys com capacidade operacional de até 15 toneladas, empilhadeiras de capacidades de movimentação variadas, loaders, máquinas envelopadoras, medidores de radiação, racks fi-

xos e móveis, transelevadores e transportadores automatizados, transpaleteiras elétricas e manuais e tratores rebocadores, existentes em cada local de acordo com a demanda e necessidades do contexto de cada complexo logístico.

Em todos os armazéns há área de estocagem e cross-docking. “Para os processos de importação, os terminais alfandegados necessitam de área de armazenagem para estocar enquanto a carga passa pelos procedimentos de desembaraço aduaneiro. O sistema

de cross-docking, por sua vez, geralmente é utilizado para cargas importadas em processos de nacionalização em zona secundária (operação de trânsito aduaneiro) e nos processos de exportação, onde a liberação aduaneira demanda menor tempo e existe a previsibilidade do embarque para o exterior”, explica Natan.

Operação logística

O processo de recebimento de mercadorias importadas pela Rede Teca envolve uma operação complexa, com diversas etapas. Primeiramente, é feita a preparação para a chegada da aeronave para o processamento da carga, com a informação prévia pelas companhias aéreas sobre os tipos e quantidades de equipamentos aeronáuticos necessários, assim como o peso total do voo. A informação é necessária para que a equipe do Teca possa adequar os equipamentos e efetivo para prover um atendimento eficiente. O passo seguinte é a estocagem da carga e fiscalização dos órgãos responsáveis (Receita Federal do Brasil, Receita Estadual/SEFAZ, ANVISA, Ministério da Agricultura, etc.). Finalmente, após a liberação da carga, ela é movimentada para a entrega ao importador ou seu representante.

Mesmo com a complexidade da operação, a Infraero segue expandindo e investindo. Além do sistema no Teca de Manaus, este ano também foi concluída a construção do novo terminal de carga do Aeroporto de Palmas (TO), que recebeu investimentos de R\$ 3,8 milhões e já está apto para armazenar cargas domésticas. Outra iniciativa logística prevista é a implantação de condomínio logístico no Aeroporto de Uberlândia, cujo edital ainda está em preparação. ▀



Transelevadores no terminal de Manaus (AM)

Infraero / Divulgação



Terminais de carga da Infraero já movimentaram mais de 200 mil t este ano

Infraero / Divulgação



**EMPILHADEIRAS
BRASLIFT.**
Sua produtividade
sob a nossa
proteção.

SISTEMA ANJO DA GUARDA

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



Para seu negócio crescer a movimentação da sua carga não pode parar. A Braslift dá a segurança que você precisa em empilhadeiras de alta performance com eficiência e agilidade de manutenção preventiva. **Você sente o cuidado da marca Braslift em todas as etapas do processo de compra ou locação do seu equipamento.**

www.braslift.com.br | 0800 645 0099

TCM
by UNICARRIERS

BRASLIFT
EMPILHADEIRAS

Distribuidor autorizado da marca TCM (by UNICARRIERS), para a região sul do Brasil.

TECNOLOGIA JAPONESA | 15 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. Abilio Otavio Canto, 25 | CEP 88.307-390 | 47 3248 1055



Terminal de Cargas deve receber R\$ 45 bilhões em investimentos até o fim do ano

Menos burocracia nas cargas aéreas

GRU Airport Cargo moderniza atividades e processos

Fundado em 1985, o GRU Airport – Aeroporto Internacional de São Paulo foi configurando pela Infraero (Empresa de Infraestrutura Aeroportuária Brasileira) para ser um terminal voltado para o transporte de passageiros, enquanto que Viracopos, em Campinas, concentraria o transporte de cargas.

Mas dado ao grande volume

de voos nacionais e internacionais, Guarulhos acabou tornando-se o maior aeroporto do País em movimentação de cargas. Hoje, movimenta cerca de 110 mil passageiros/dia, com uma média de 810 voos diários, entre pousos e decolagens, mais que o dobro do segundo colocado no ranking brasileiro de aeroportos. Em movimentação de cargas, o GRU Airport Cargo detém a liderança no modal aéreo,

com cerca de 38% do mercado de importações e exportações.

Em novembro de 2012, o GRU Airport passou a ser administrado pela iniciativa privada, com um plano diretor que prevê investimentos de R\$ 4,5 bilhões até o fim do Contrato de Concessão, em 2032.

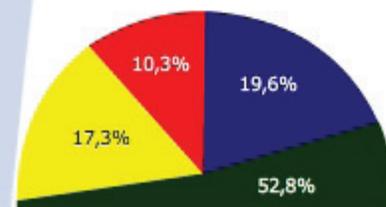
Modernização

A Concessionária traçou um plano de investimentos específico

Telemetria

Sistema de gestão de frotas para empilhadeiras de todas as marcas

- Rastreamento
- Utilização
- Horímetros
- Manutenção
- Identificação
- Disponibilidade
- Gráficos sob medida
- Relatórios Gerenciais



Tempo Motor Ligado	07:27:11
Tempo Movimento	06:02:49
Parado (motor ligado)	01:24:22
Parado (motor desligado)	04:33:52



Rua Conceição, 233
Centro - Campinas/SP
CEP: 13010-050
Tel: (19) 2517-0215
www.softrack.com.br

SOFTRACK



www.facebook.com/SOFTRACK2012

para o Terminal de Cargas, que até o fim deste ano deve receber investimentos de R\$ 45 milhões. Uma parte dos projetos já foi realizada, enquanto outros estão em andamento. Entre as obras entregues estão as câmaras-frias para exportação e importação, que triplicaram a capacidade de armazenagem de cargas especiais de 7,7 mil para 26,3 mil m³. As câmaras têm diferentes níveis de temperatura para atender as características de estocagem de cada tipo de mercadoria. Hoje, Guarulhos é o líder nacional no transporte de produtos perecíveis.

Outra mudança foi a readequação do layout dos armazéns de importação e exportação, que permitiu o incremento de 24% na capacidade total de estocagem. O transelevador passou de quatro para 10 pontos de saída, mais que duplicando o potencial de processamento de cargas. Somma-se a isso, a entrega, em abril

de 2014, de 450 m² de área reservada exclusivamente para a exportação de itens perigosos. A verticalização dos armazéns de importação e exportação também propiciou otimizar os espaços, aumentando o número de posições de estocagem. Ao todo, são 16 mil posições-paleta.

Outro investimento foi a renovação total da frota de empilhadeiras e tratores, com a aquisição de 100 equipamentos, e a instalação de cinco novos raios-X para inspeção de cargas.

Novas tecnologias

A automatização dos processos, com a instalação de novos sistemas e procedimentos, também tem sido fundamental para aumentar a eficiência operacional e, com isso, reduzir o tempo de liberação de cargas. No setor de exportação, já foi concluída a implantação do novo sistema de ges-



Prédio tem capacidade para 16 mil posições-paleta

Dados gerais do GRU Cargo

- Área coberta: 97 mil m²
- Companhias aéreas: 47
- Câmara-fria de Importação: 24.320 m³
- Câmara-fria de Exportação: 1.694 m³
- Câmara-fria de Carga Restrita: 685m³
- Câmara-fria de Courier: 33m³

tão de cargas (CMS, “cargo management system”). No segmento de importação, o processo deve ser concluído até o fim deste ano. O sistema permite o planejamento e monitoramento das etapas que vão desde o recebimento até a entrega da carga, a rastreabilidade e o agendamento das entregas feito pelos próprios clientes e usuários do terminal de cargas, além da comunicação de dados com os agentes e clientes do GRU Cargo.



100% das empilhadeiras elétricas foram substituídas

Em outubro de 2014 foi implantado, em parceria com a IATA (International Air Transport Association), o e-AWB, versão eletrônica do ‘Conhecimento Aéreo’ (Air WayBill – AWB), no segmento de Exportações do GRU Airport. A medida visa dar mais agilidade ao processo de liberação de cargas a partir da eliminação das cópias físicas do Conhecimento Aéreo. O documento comprova o contrato entre as empresas envolvidas no processo de exportação e importação. Já está em andamento a expansão do serviço para o segmento de Importações.

O sistema e-AWB faz parte de um programa global da IATA para facilitar os processos logísticos. Denominado e-Freight, o programa visa a eliminação gradativa da documentação física e a prioridade das transações online.

Entrega rápida

Para diminuir o tempo e a burocracia, foi feita uma aproximação entre todos os agentes envolvidos, sejam despachantes, operadores de cargas, órgãos públicos e o próprio aeroporto, melhorando os processos em cada elo da cadeia. O resultado foi a redução no tempo total de liberação de cargas, que caiu 29% nos dois últimos anos. Em janeiro de 2013, a média para as liberações no canal verde, que responde por 92% das operações, era de 109 horas, incluindo todos os intervenientes do processo e o tempo que cabe ao próprio importador. Esse número caiu para 71 horas no primeiro semestre de 2015. Nos processos que caem no canal vermelho, amarelo ou cinza, a novidade é a possibilidade do envio digital dos documentos pelos despachantes para a Receita Federal, agilizando o processo de análise e liberação.

Outra medida foi a disponi-

bilização de um estacionamento exclusivo para os clientes que utilizam as docas, o que permitiu reduzir em 38% o tempo para recebimento de cargas. A espera para Liberação DI (Declaração de Importação) também caiu 41% depois das mudanças de layout e nos processos da Central de Atendimento ao Cliente, com 90% das conclusões em menos de 10 minutos.

Ainda sobre a liberação das importações, a novidade é o agendamento do horário de retirada da carga. No momento da entrega do documento de importação na área de Liberação DI, o importador ou seu representante tem a informação do horário em que a carga estará disponível para o transportador fazer o carregamento na doca. Este agendamento é feito no CMS. A partir deste mês, os transportadores estarão habilitados a fazerem o seu próprio agendamento, após um rápido treinamento. Dentre as vantagens deste processo estão a redução e a previsibilidade do tempo de permanência dos caminhões no aeroporto e o melhor aproveitamento dos veículos.

Novos parceiros

Nos últimos três anos, o aeroporto atraiu mais de 7 mil novos clientes no segmento de importação e novas companhias aéreas passaram a pousar em GRU. Em 2014, quatro voos cargueiros estrearam em Guarulhos – um vindo de Basileia, na Suíça, e três com frequência semanal da Argentina, além de operações charter e da já existente rota semanal Miami-Guarulhos.

A estratégia de ampliar o número de voos cargueiros continua. Com os investimentos realizados, foi possível melhorar a estrutura física e a capacidade de novos slots no aeroporto

NOVO DIESEL PETROBRAS GRID

BR PETROBRAS

o desafio é a nossa energia

nbs

PROTEÇÃO PARA IR SEMPRE MAIS LONGE



MENOS CUSTOS DE MANUTENÇÃO E MAIS EFICIÊNCIA PARA O MOTOR.

O novo Diesel Petrobras Grid é sinônimo de proteção para o seu motor. Reduz a formação de depósitos e evita a corrosão das partes metálicas do sistema de injeção, o que significa menos gastos de manutenção e maior vida útil para o motor. E ainda diminui a formação de espuma, permitindo um abastecimento mais rápido. É por isso que Diesel agora tem nome: **Petrobras Grid**.

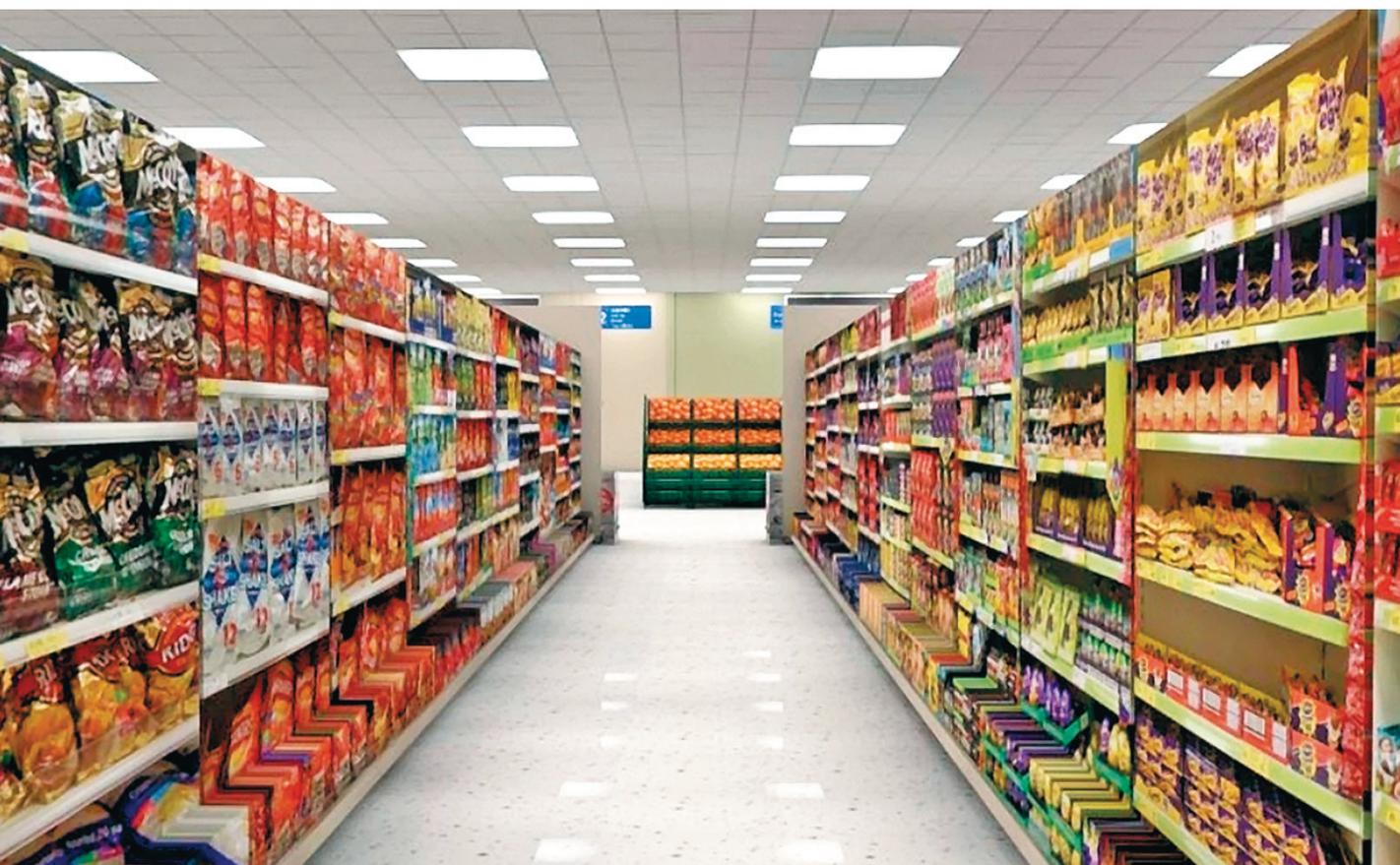
Saiba mais em: www.br.com.br/petrobrasgrid

 @postospetrobras  facebook.com/postospetrobras

PETROBRAS
GRID

POSTOS PETROBRAS.
O BRASIL SE ENCONTRA AQUI.





Administrando o estoque no varejo

Entender fatores como a sazonalidade e a frequência de demanda são fundamentais para acertar na previsão de vendas

A essência de qualquer empresa de varejo é atender ao cliente de forma rápida e imediata, garantindo um nível de serviço que deve ser, se não 100%, muito próximo a isso. Neste segmento, ao contrário de alguns outros, o estoque é algo absolutamente ne-

cessário e faz parte do negócio.

Não ter o produto não só significa perder a venda imediata, como também pode gerar perda de vendas futuras, considerando que a imagem da falta de produto fica na memória do cliente e este pode não voltar ao estabelecimento. Por outro lado, sabemos que manter estoques custa caro,

pois requer uso de capital de giro, implicando em custos de oportunidade e do espaço físico.

Desafio

A multiplicação de SKUs, a redução do ciclo de vida dos produtos por conta da aceleração constante das mudanças tecnológicas e da moda, o aumento da capilari-

Dicas para melhor gestão dos SKUs

- 1. Investir em softwares especialistas:** para atender aos objetivos de manutenção de estoques enxutos, e ao mesmo tempo garantir elevado nível de serviço aos clientes, a utilização de um software especialista que utiliza algoritmos matemáticos é recomendada tanto para a gestão dos estoques propriamente dita, quanto para o tratamento do Forecast (previsão) de vendas.
- 2. Produtos Diferentes, Estratégias Diferentes:** no varejo não há como generalizar, e sendo assim, as estratégias de gestão devem ser focadas ao tipo dos produtos e ponto de venda (gestão por categorias).
 - **Itens de demanda constante**, são de demanda previsível e podem ser gerenciados no automático, devendo-se entender questões particulares como data de validade para evitar perdas. Normalmente representam uma pequena parcela dos SKUs mas uma parte representativa no faturamento, o que significa priorizar a baixa cobertura, alto giro e reposições constantes.
 - **Itens de demanda pontual**, cuja demanda tem menor previsibilidade e o desvio padrão é mais elevado, normalmente se constituem em itens de maior valor agregado e admite-se uma cobertura maior. O varejista pode negociar com os fornecedores os tamanhos de lotes, ou trabalhar em um processo de consignação para manter estoques reduzidos.
 - **Itens sazonais** que são de fácil gestão e previsibilidade, porém requerem planejamento prévio do capital de giro e espaço de armazenagem.
 - **Itens de coleção**, normalmente no segmento da moda, que se caracterizam pelo curto ciclo de vida e imprevisíveis, demandando modelos de gestão mais complexos para se evitar a “queima de estoque”.
- 3. Acordos com fornecedores:** é importante que o varejista busque desenvolver acordos para reduzir tamanhos de lotes e lead times e aumentar frequências de entrega. Com isso, os estoques a serem mantidos sempre serão os menores possíveis por SKU, garantindo-se, porém, o sortimento necessário para manter o efeito “gôndola cheia”, necessário para atrair os consumidores. Dependendo do fornecedor, é possível trabalhar com VMI (“vendor managed inventory”, inventário gerenciado pelo fornecedor), que gerencia os estoques e emite pedidos automáticos de reposição dos estoques.
- 4. Avaliar modelos de gestão avançados:** modelos que são baseados em algoritmos matemáticos, pesquisa operacional e estratégias com base probabilística e estatística:
 - **Pushing-Pull**, adotado principalmente para abastecimento de pontos de vendas, itens de coleção ou novos produtos, considera o envio de um lote inicial com uma quantidade pequena de cada produto, até que se tenham informações para entendimento da demanda, gerando o modelo de gestão para reposição em pequenos lotes.
 - **Transferências expressas**, para itens com demandas pontuais, podem-se alocar quantidades em apenas alguns pontos de venda ou no CD, que são enviados “sob encomenda” do cliente e de forma expressa.
- 5. Utilizar adequadamente o conceito do “sortimento cauda longa”:** resumidamente o conceito de cauda longa se baseia na regra de Pareto, que mostra que poucos itens atendem ao gosto geral e são consumidos por muitos, enquanto a maioria dos itens são comprados apenas por clientes específicos. Porém, estes itens específicos são fundamentais para chamar os clientes, que por sua vez, consomem os itens de gosto geral que, mesmo com pouca demanda, não podem faltar.

zação e segmentação do mercado são fatores que dificultam ainda mais a previsão das vendas, que orientam o dimensionamento dos estoques no varejo.

Quando falamos em gestão de estoques, é necessário ficar claro que o varejo possui muitas variáveis a serem gerenciadas gerando a necessidade de utilização de técnicas e ferramentas específicas,

que muitas vezes são bastante diferentes das que se aplicam a indústrias e outros segmentos. Acima seguem algumas dicas para os varejistas que desejam melhorar a gestão dos seus estoques.

Com estas dicas, o varejista pode iniciar uma revisão no processo de gestão dos seus estoques, e nestes tempos de crise, economizar sem perder vendas. ■



Wagner Salzano
gerente da divisão de Supply Chain Management da IMAM Consultoria



Medir para analisar

Telemetria auxilia gestores de frotas de empilhadeira na racionalização mais eficiente

Produtividade é essencial em todas as empresas, de todos os portes e segmentos. E a tecnologia está cada vez mais disponível para ajudar. Se antes, ter uma empilhadeira já era considerado um avanço, hoje a tecnologia embarcada em empilhadeiras dá um upgrade nesses equipamentos devido às suas múltiplas funcionalidades, que podem variar de acordo com as necessidades de cada aplicação.

A GPS Sat é uma das empresas do segmento. Fornece módulos de telemetria, teclados para troca de mensagens, identificador de condutor, ferramentas de gestão processos e manutenções para aumentar o nível de produtividade e a vida útil dos veículos industriais. “Nossa empresa oferece soluções que permitem o controle

sobre a produtividade e o planejamento das manutenções visando mensurar aspectos favoráveis à gestão da operação das máquinas”, afirma o gerente comercial da empresa, Magnos Szepaniuk.

De acordo com o executivo, equipamentos como smartphone e tablets também são utilizados com o objetivo de centralizar e acelerar a informação operacional, eliminando a utilização do papel nos procedimentos com as manutenções, com os abastecimentos, com os checklists, entre outros processos do dia a dia. “Além dos benefícios de produtividade e manutenções, nossa aplicação dispõe de ferramentas que auxiliam na segurança das operações e dos operadores, controlando a velocidade de deslocamento das máquinas por áreas determinadas, buscando inibir

os excessos de velocidade e, conseqüentemente, diminuindo acidentes”, completa.

A Global Hex é outra empresa que atua na área e desenvolveu um produto simples e completo para telemetria com aplicação para veículos em geral e especialmente para veículos de movimentação interna de indústrias. São dois aplicativos: o Global Track e o Global Fence, que transformam um smartphone ou um tablet em equipamento completo de telemetria para empilhadeira.

O Global Track faz toda a telemetria da empilhadeira, informando em tempo real por voz e visualização na tela os alertas de não conformidades de forma preventiva e no caso de violação. Já o Global Fence completa o Global Track, permitindo a cria-

ção de cercas virtuais para controle da velocidade por trechos, passagens ou permanências em locais não permitidos ou saída de área obrigatória.

“Disponibilizamos ainda um software para gestão operacional por Browser, o Global Web, que permite a gestão da frota com obtenção de relatórios via internet e um aplicativo para gestão através de mobiles, o Global Track View, que facilita a gestão, informando no smartphone do responsável os principais itens de controle como: posição atual do veículo, alarmes e consultas das não conformidades ocorridas no dia e consulta do trajeto feito com visualização das violações”, explica o diretor comercial da Global Hex, Romeu Costa Baptista. O modelo de negócio é SAAS.

Outra empresa que atua com telemetria para empilhadeiras

Telemetria apenas indica os dados. O segredo é analisá-los corretamente

é a Softrack. “O nome que adotamos para a nossa solução é Gestão de Frotas, sendo a telemetria o meio utilizado para que seja possível oferecer as informações e os controles que nossos clientes desejam”, afirma o diretor, Ricardo Alexandre Raschiatore.

O executivo esclarece que é muito comum as pessoas confundirem telemetria com rastreamento baseado em GPS. “Utilizamos os dados de GPS apenas para localização, percurso, cerca eletrônica, etc., porém consideramos os dados baseados em GPS um subproduto, inerente ao equipamento. Quando se analisa uma operação apenas com dados de GPS, esta análise é muito impre-

cisa, portanto todas as análises que são feitas pela nossa solução de Gestão de Frota estão baseadas em dados de telemetria”.

Os equipamentos da Softrack estão preparados para coletar dados de máquinas à combustão, elétricas de corrente contínua, como rebocadores e alguns transpaletes e empilhadeiras elétricas de corrente alternada, como contrabalançadas e retráteis.

A solução é composta por dois equipamentos, um responsável pela coleta dos dados com base nos sensores das próprias máquinas (este é o que se pode chamar de telemetria) e outro responsável por identificar e associar os dados da telemetria com os operadores.

LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS **MOVICARGA**

▶ EMPILHADEIRAS REBOCADORES PLATAFORMA



ISO 9001
FM 632355



11 5014-2477 www.movicarga.com.br

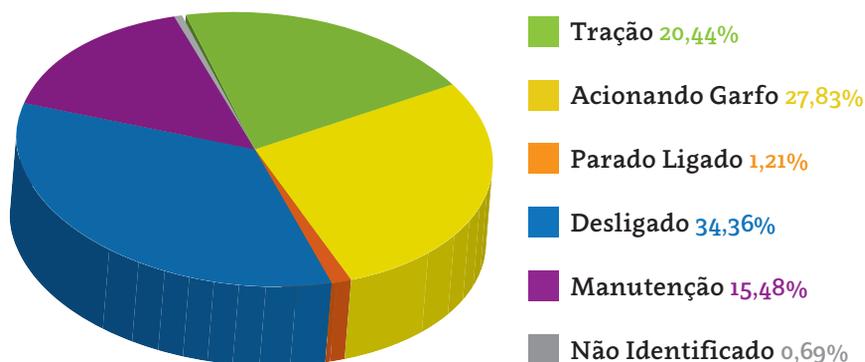
Dependendo da arquitetura da máquina, o equipamento da Softrack pode coletar: tempo em movimento; tempo em movimento com o garfo carregado; tempo em movimento com o garfo elevado; tempo acionando o garfo; tempo com o operador sentado; tempo em movimento com o retrátil avançado; identificação de excessos de velocidade (velocidade real); aceleração e desaceleração brusca; tempo com motor ligado e máquina sem uso; tempo em cada faixa de RPM; distância percorrida; impactos leves, médios e fortes; etc.

Já o outro equipamento, o Painel do Operador, é responsável pelo controle operacional, baseado na identificação do operador e consequente liberação ou não da máquina para ser usada, preenchimento do checklist na própria máquina, eliminando a necessidade de papel e possibilita a análise do mesmo por meio de algoritmos inteligentes, registro das manutenções preventivas e corretivas, dos abastecimentos e das trocas de bateria, associando a data, hora e a pessoa que executou a operação. Os dados do equipamento de Telemetria estão associados ao Painel do Operador, portanto é possível



Ricardo Raschiatore, diretor da Softrack

Gráfico com dados coletados por telemetria



vincular toda a telemetria coletada com a pessoa que usou a máquina.

Quando investir em telemetria? De acordo com Ricardo, da Softrack, assim que a empresa identifica a necessidade de aumentar sua eficiência e reduzir custos, é hora de investir em uma solução de gestão de frotas baseada em telemetria. “Algumas atividades representativas são: no processo de substituição do parque de máquinas, tanto locadas quanto próprias, se instala a solução antes para se ter uma real dimensão da necessidade de máquinas, bem como os modelos, acessórios e características; em operações em que as máquinas são locadas ou totalmente terceirizadas, se instala a gestão para conseguir avaliar com mais qualidade, e com números reais, a eficiência do contrato; quando se deseja otimizar o uso das máquinas e dos operadores, compartilhando-os entre os diversos setores da empresa e, por fim, quando se deseja implementar critérios para avaliar os operadores e a área de manutenção”, enumera.

Tendências

“O mercado para essa tecnologia é grande e pouco explorado, existindo poucos players com produtos de telemetria plena, produtos que não são derivados de rastreamentos de veículos cujo foco é

a gestão de risco e não a de dirigibilidade”, diz Romeu, da Global Hex.

“Apesar de trabalharmos com equipamentos de altíssima tecnologia, os equipamentos nacionais ainda precisam evoluir muito na própria da telemetria. O usuário precisa entender o que é telemetria, como funciona e para que serve, para então compreender a sua real aplicação e verificar se é algo que se encaixa à sua necessidade”, acredita Magnus, da GPS SAT. “Muitos procuram equipamentos capazes de ler a rede CAN acreditando que resolverá todos os seus problemas. O que poucos compreendem é que a telemetria realiza apenas metade da tarefa: a outra é gestão de processos e de pessoas. Poucos compreendem que uma simples medição de indisponibilidade por pane pode apontar falha no processo de manutenção da máquina, onde uma manutenção preventiva não realizada de 20 m se torna uma manutenção corretiva de 3h”.

Segundo ele, a tendência é a evolução dos processos de gestão de frota, de manutenções e produtividade trabalhando as informações oriundas da telemetria de forma correta, utilizando os dados para planejamentos “e não buscando a telemetria como um extintor de incêndios que irá resolver todos os problemas operacionais e de gestão de uma operação”, finaliza. ■

Guarulhos tem o maior condomínio logístico do país

GLP Guarulhos combina localização estratégica com estrutura de alto padrão

Guarulhos é conhecida por seu potencial para empresas de comércio e serviços, em especial de transporte e logística, por sua localização estratégica, próxima à capital de São Paulo e ao Aeroporto Internacional.

O GLP Guarulhos foi desenvolvido pela GLP – Global Logistic Properties dentro dos mais modernos conceitos, com altíssimo padrão de qualidade que reúne localização, segurança e infraestrutura completa. A GLP é líder em instalações logísticas de alto padrão, com presença na China, Japão, Brasil e EUA, com 42 milhões m² de galpões que compõem uma rede de logística eficiente, servindo mais de 4.000 clientes.

Segundo Clarisse Etcheverry, diretora de Desenvolvimento e Novos Negócios da GLP Brasil, “o GLP Guarulhos foi desenvolvido para ser o melhor condomínio logístico do Brasil, sendo projetado para atender à operação logística de empresas de diversos segmentos, como indústria farmacêutica, e-commerce, varejo, autopeças, entre outros”.

O condomínio tem potencial construtivo de mais de 450 mil m², com 15 galpões no total. As duas primeiras fases já foram concluídas, com 10 galpões com 360 mil m².

O GLP Guarulhos fica na Rodovia Presidente Dutra, principal ligação entre São Paulo e Rio de Janeiro, antes do pedágio, a 3 km do futuro trecho norte e do trecho



Vista aérea do condomínio logístico em Guarulhos

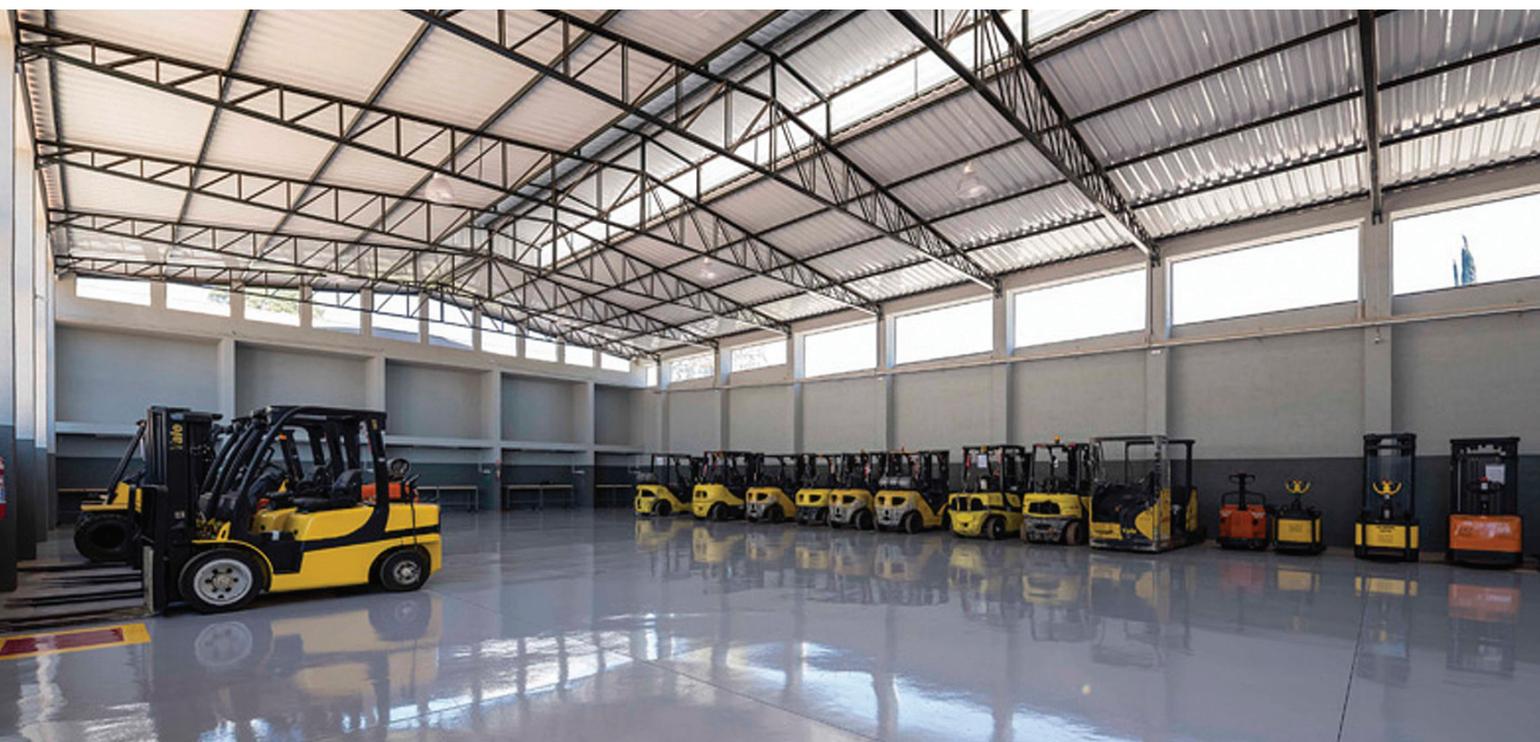
leste do Rodoanel, 24 km da capital e 15 km do Aeroporto Internacional. O acesso ao empreendimento é facilitado por viaduto exclusivo, que permite acesso aos dois sentidos da rodovia, o que gera isenção do pedágio, minimiza o tráfego na região e melhora a eficiência logística, com a redução no trajeto e da manutenção dos veículos.

“O investimento nas melhorias de acesso e a construção de um viaduto trazem um diferencial competitivo exclusivo ao empreendimento, gerando benefícios de tempo e redução de custos na operação do cliente”, complementa Clarisse.

O GLP Guarulhos é um condomínio logístico com características padrão A (best-in-class) que garantem redução de custos e eficiência logística com infraestrutura completa. “Ele possui diferenciais de sustentabilidade que minimizam o impacto ambiental, trazem bene-

fícios sociais para a região e geram economias substanciais, como a redução de consumo energético e água”, comenta Clarisse. O empreendimento está em processo de certificação LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).

Os galpões têm cobertura em estrutura metálica, telhas zipadas com isolamento termoacústico em face felt intercaladas com telhas translúcidas que permitem iluminação natural. Contam com renovadores de ar natural que permitem até seis trocas de ar por hora, modulação entre pilares acima de 20 m, pé-direito livre de 12 m que permite armazenagem em até 6 alturas (1,25 paletes/m²), piso de concreto com resistência de 6 t/m² nivelado a laser, niveladoras de docas eletro-hidráulicas (6 t/m²), sprinklers instalados (categoria J4) e eficiência na área líquida de armazenagem com o mezanino construído sob demanda. ■



Gestão de frotas de empilhadeiras

A adoção de algumas medidas garante produtividade e lucratividade

Fazer uma gestão de frotas de empilhadeiras eficiente é essencial para as empresas que desejam evitar gastos desnecessários com a manutenção dos veículos, garantir a produtividade (sem parada inesperada de empilhadeira) e dimensionar corretamente o tamanho da frota. Já para locadores de empilhadeiras, a correta gestão ainda é mais fundamental, e pode significar a diferença entre o lucro e prejuízo. Por isso, a Revista LOGÍSTICA foi ouvir, junto aos locadores, dicas de gerenciamento de frotas de veículos.

Para Fábio Pedrão, diretor executivo da Retrak, é essencial escolher empilhadeiras de primeira linha, calcular adequadamente o estoque de peças de reposição, manter a equipe técnica treinada e atualizada e estar atento ao crescimento de custos por equipamento. “Nas empilhadeiras elétricas, deve-se planejar antecipadamente a compra de baterias para reposição. Outro requisito é atender aos índices de desempenho estabelecidos pelo cliente”, afirma.

O executivo explica que primeiro é necessário adequar o estoque de peças e insumos à

quantidade dos equipamentos em operação e fazer as correções necessárias devido ao tempo de uso dos equipamentos. É necessário ter mão de obra especializada e continuamente reciclada.

A Somov administra contratos de manutenção com clientes que têm de uma empilhadeira a uma frota de 360 equipamentos. De acordo com o coordenador de Contratos de Manutenção, Rafael Marin, os desafios variam. “Em um contexto operacional agressivo contornamos esse desafio com planos de manutenção bem elaborados e adaptados à operação de cada

equipamento. O segredo está em encontrar o ponto de equilíbrio entre custo e disponibilidade”, explica.

Outro ponto é a operação incorreta dos equipamentos: erros de operação e avarias são grande parte dos custos de manutenções.

Rafael ainda cita que uma equipe de técnicos despreparada pode ocasionar erros de diagnósticos, com maior custo, baixa disponibilidade, aumento no MTTR (tempo médio de reparo) e queda no MTBF (tempo médio entre falhas) e a qualidade das peças aplicadas na manutenção de equipamentos, pois o uso de peças de baixa qualidade ocasiona a quebra prematura do componente. “A falta de indicadores de manutenção também prejudica a gestão de frotas. Grande parte das empresas não têm indicadores de performance ou softwares específicos para a gestão de manutenção”, explica.

Momento de substituir

De acordo com Pedrão, da Retrak, diferente da “vida útil”, que é o período durante o qual a empilhadeira consegue trabalhar, “vida econômica” avalia o período durante o qual o funcionamento da empilhadeira é lucrativo. “Empilhadeiras devem ser substituídas ao atingirem sua vida econômica e não por tempo de uso. Os principais fatores que determinam a vida econômica são os custos de manutenção e o custo do capital investido na compra da empilhadeira. Sabemos que o custo de manutenção sobe rapidamente com o passar dos anos enquanto o custo de capital decresce com o tempo”, diz. “A vida econômica, então, é o pe-

ríodo a partir do qual os custos de manutenção comparados ao custo de capital sobem tão violentamente que é mais lucrativo comprar um equipamento novo que continuar recuperando o equipamento usado”, detalha.

“Existem duas linhas bases para esta tomada de decisão”, explica o gerente da SDO Equipamentos, Marcelo Yamamoto. “São elas a taxa de utilização versus o nível de manutenção. Em um determinado momento, essas linhas se cruzam. Este é o ponto exato que nos diz quando um equipamento deve ser trocado e nós conseguimos esta informação precisa através do sistema integrado que desenvolvemos na SDO Equipamentos”, completa.

Tecnologia da informação

Conforme página 24, vimos que ela é essencial para coletar os dados de operação das empilhadeiras. Mas é necessário tecnologia para transformar esses dados em informações úteis para a gestão da frota.

“TI é uma pequena parte do desafio. Utilizamos um sistema desenvolvido para a Retrak para controlar a quantidade de horas trabalhadas, custo de mão de obra e peças por equipamento, intervalos de manutenções e custos por equipamento”, diz Pedrão.

A SDO utiliza um sistema integrado de computador no qual diariamente são inseridos os dados que recebe da área técnica externa. “Temos também instalado em algumas de nossas operações um sistema de monitoramento remoto que possibilita saber tudo o que se passa com a empilhadeira pela internet”, diz Marcelo.

Já a Softrack desenvolveu uma solução para gestão de frotas que oferece maior controle operacional, dando inteligência à empilhadeira e segurança à operação.

Outro foco da solução de Gestão de Frotas da Softrack está na análise dos dados da operação, oferecendo informações gerenciais que permitem: identificar a possibilidade de adequação do número de empilhadeiras e operadores com base em dados reais da operação; avaliar o comportamento dos operadores; analisar os horários e períodos de pico na operação (maior eficiência na distribuição das empilhadeiras, possibilidade de rodízio de empilhadeiras entre as áreas; apoio na decisão da quantidade de operadores por turno); analisar a qualidade do mix de empilhadeira (necessidade de cada modelo, quantidade e tipo de acessório, eficiência no uso de cada modelo); registrar as manutenções; vincular empilhadeira x operador e armazenar digitalmente os checklists operacionais e inteligência no checklist.

Tecnologia de fábrica

A fabricante de empilhadeiras Crown desenvolveu o sistema InfoLink™ que, com base na análise de informações, oferece aos gestores de frota uma visão global da operação, com a identificação de oportunidades reais de ganhos de eficiência. O InfoLink™ transforma amontoados de dados – obtidos em tempo real ou arquivados em históricos – em um conjunto de indicadores de performance organizado, priorizado, confiável e totalmente acionável. Por meio de painéis interativos, a solução proporciona um diagnóstico completo para fundamentar a implementação de melhorias.

Aproveite as dicas e avalie sua operação. Veja onde pode melhorar e colha os benefícios. 

*Intervalos adequados de **manutenção** preventiva evitam paradas desnecessárias*



Planejamento para implantar o Bloco K

Nova determinação do SPED Fiscal entra em vigor a partir no próximo ano

O Recente Ajuste SI-NIEF 08/2015 prorrogou o prazo da obrigação de transmissão da escrituração do Livro de Registro de Controle da Produção e do Estoque na EFD (Escrituração Fiscal Digital) para algumas empresas. Contudo, para estabelecimentos industriais classificados nas divisões 10 a 32 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) pertencentes a empresa com faturamento anual igual ou superior a R\$ 300.000.000,00; e para

os estabelecimentos industriais de empresa habilitada ao Regime Aduaneiro Especial de Entrepósito Industrial sob Controle Informatizado (Recof) ou a outro regime alternativo a este, já será regra a partir de 01/01/2016.

Todas as implementações efetuadas pelo SPED (Sistema Público de Escrituração Digital) até agora sempre demandaram mais de uma área dentro das empresas. Criado há sete anos, o SPED contemplava três grandes projetos: escrituração contábil digi-

tal, escrituração fiscal digital e a NF-e - Ambiente Nacional, o que pressuponha o envolvimento de áreas administrativas, mais especificamente, a contabilidade e o departamento fiscal e tributário, suportadas por TI.

Com a implementação do Bloco K, outras áreas serão envolvidas, e com grau de responsabilidade tão grande quanto àquelas que farão o trabalho final de entrega da obrigação. No mínimo, seis departamentos farão parte deste projeto que envolve desde o

cadastro de itens, até a produção efetiva do bem.

Além das áreas citadas acima, outras como compras, almoxarifado, PCP e produção, certamente contribuirão para que a apuração dos níveis de estoques, seja de matéria prima ou de produtos, tenha acuracidade. O Livro de Registro de Controle da Produção e Estoque (físico), já estava previsto na legislação fiscal desde a década de 70.

No Bloco K, contudo, passa a ser obrigatória a escrituração da entrada e saída de matéria-prima, embalagens, produtos em processo, produto acabado, subproduto, produto intermediário e outros insumos, bem como seus saldos, de forma mensal.

Alguns pontos de controle merecem atenção, e o momento da implantação no software que será

utilizado pela empresa é crucial, pois o cadastro básico de itens já começará a direcionar todas as demais ações (veja artigo de PDM – Planejamento Descritivo de Materiais, publicado na Revista Logística, edição 299, página 14).

1. Se já existir itens cadastrados, estes merecem uma revisão, para saber se, os códigos atribuídos a eles são condizentes com sua real destinação. Por exemplo, itens comprados para uso e consumo cadastrados com o código 07 dentro do registro, não possuem a obrigatoriedade de apuração de saldos de estoques, já matéria prima, possui código 01, e é um item que será apurado. Veja lista de códigos no quadro.

2. Outra verificação que deve ser feita refere-se ao NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul). O produto deve receber o cor-

reto enquadramento, inclusive de acordo com o CNAE da empresa, para que a informação seja congruente ao final da apuração.

3. Unidade de Medida. Atente-se a unidade de medida cadastrada para um item, é a mesma que está sendo utilizada na entrega por seu fornecedor pois, caso contrário, será necessária a conversão.

4. Ficha Técnica – Esta é a parte que gerou mais polêmica na implantação do Bloco K, já que aqui, a empresa terá que apontar quais itens e em quais quantidades, compõem um determinado produto, ou seja, a sua fórmula. Refere-se unicamente as quantidades de insumos utilizados. A tecnologia, forma, mão de obra empregada, nada disto é discriminado. Mas mesmo assim, algumas empresas que se sintam vulneráveis, poderão ingressar com medidas cau-

GPSSAT

GESTÃO, TELEMETRIA E MONITORAMENTO



Máquinas Pesadas



Empilhadeiras



Veículos Leves



Equipamentos Agrícolas



Fora de Estrada



Veículos de Carga



Informações em tempo real



Controle de manutenções



Controle de operadores



Controle por áreas de operações



Controle de horas trabalhadas



Controle de abastecimentos



Indicadores de performance



Automatização de processos



Aumento de vida útil da frota



Aumento de produtividade



Comunicação via GPRS , Híbrida ou Satelital

telares, para evitar a apresentação destas informações que compõem o “know how” da organização.

5. As ordens de produção ou controle equivalente (baixa por

explosão – “backflusing”, por exemplo), passam a ser documentos importantes nos processos de produção, para controle da matéria prima a ser utilizada.

Códigos para registro de produtos

- 00 - Mercadoria para Revenda;
- 01 - Matéria – Prima;
- 02 - Embalagem;
- 03 - Produto em Processo;
- 04 - Produto Acabado;
- 05 - Subproduto;
- 06 - Produto Intermediário;
- 07 - Material de Uso e Consumo;
- 08 - Ativo Imobilizado;
- 09 - Serviços;
- 10 - Outros Insumos;
- 99 - Outras;

Entenda um pouco mais a classificação dos materiais e produtos que fazem parte do processo produtivo:

- 00 Mercadoria para revenda – produto adquirido para comercialização;
- 01 Matéria-prima: a mercadoria que componha física e/ou quimicamente, um produto em processo ou produto acabado e que não seja oriunda do processo produtivo. A mercadoria recebida para industrialização é classificada como Tipo 01, pois não decorre do processo produtivo.
- 03 Produto em processo: o produto em processo possui a característica de se originar no processo produtivo e também ser consumido no processo produtivo. Dentre os produtos em processo estão aqueles resultantes e caracterizados como retorno de produção. O produto em processo é aquele que não está pronto para ser comercializado, mas está

pronto para ser consumido em outra fase de produção.

- 04 Produto acabado: é oriundo do processo produtivo; produto final resultante do objeto da atividade econômica do contribuinte e pronto para ser comercializado;
- 05 Subproduto: é aquele que se origina no processo produtivo e não é objeto da produção principal do estabelecimento; pode possuir aproveitamento econômico e não se enquadra no conceito de produto em processo (Tipo 03) ou de produto acabado (Tipo 04);
- 06 Produto Intermediário: Aquela que, embora não se integrando ao novo produto, for consumido no processo de industrialização, por exemplo lixa, broca, serra, entre outros. Este tipo de produto não faz parte da ficha técnica.
- 07 Material de uso e consumo – Corresponde a materiais que são consumidos no processo de produção, mas não mensurados diariamente no produto em fabricação. Normalmente, são relacionados com os Centros de Custos requisitantes e não dos produtos em fabricação. Correspondente por exemplo a alvejantes, estopas etc. Lembrando que itens com esta classificação, não farão parte do estoque escriturado. No sistema ERP todas estas informações serão inseridas no cadastro do produto.

Perdas, refugos, materiais para testes, pesquisa, promoção, etc., deverão ser rigidamente comprovados.

6. Informações aos departamentos fiscais e contábeis. Processos que antes passavam totalmente despercebidos por essas áreas deverão ser sistematizados para que se tenha conhecimento no momento certo e tome as devidas providências, relacionadas por exemplo, a estorno de crédito tributário.

A complexidade de detalhes e de processos integrados para a atendimento desta obrigação é imensa e deverá contar com a boa comunicação entre as áreas envolvidas.

As empresas devem se antecipar, mesmo aquelas que só deverão entregar a obrigação a partir de 2017 e 2018, pois a preparação será tão importante quanto a operação. Simulações e auditorias são essenciais, pois poderão antever possíveis incorreções. Vale ressaltar que as multas são pesadas, caso não haja justificativas plausíveis a eventuais diferenças encontradas pelo fisco. Por isso um bom planejamento das atividades será fundamental, já que, como outras implementações efetuadas pelo SPED, o bloco K também entrará em vigor no prazo estipulado. ■



Eliane Oliveira é diretora financeira da IMAM Consultoria

EMPILHADEIRAS

LOCAÇÃO

RETRÁTEIS

PATOLAD

FRÁTEIS

TRANSPAL

BATERIAS

RETRÁTEIS

CONTRABALANÇADAS

SELECIONADORAS

2,0t

ÉTRICAS

ANSPALETEIRAS

LOCAÇÃO

RETRÁTEIS

ÉTRICAS

COM

CONTRAP

LOCAÇÃO



2,75t

Solução em transporte horizontal a bordo



Solução para verticalizar em pequenos espaços



1,6t

EMPILHADEIRAS

REBOCADORES

SELECIONADORAS

TRANSPAL

RETRÁTEIS

BATERIAS

CONTRABALANÇADAS

ELÉTRICAS

BATERIAS

Solução para grandes elevações com baixo custo

TRILATERAIS

ELÉTRICA

2,0t



Solução com rapidez e produtividade

2,5t



Solução mais robusta e econômica

Fabricada no Brasil

CONTRABAL

LOCAÇÃO

BATERIAS

Solução mais robusta e econômica

COMBUSTÃO

LOCAÇÃO

CONTRAPESO

REBOCADORES

RETRÁTEIS

PATO

RETRÁTEIS

REBOCADORES

LOCAÇÃO

BATERIAS

RETRÁTEIS

CONTRABALANÇADAS

CARREGADORES

TRILATERAIS

ELÉTRICAS

BATERIAS

LOCAÇÃO

ELÉTRICAS

TRANSPALETEIRAS

SELECIONADORAS

CONTRAPESO

ELÉTRICAS

LOCAÇÃO

EMPILH



Deixe a movimentação dos seus produtos conosco

11 2431-6464 www.retrak.com.br





DHL **inova** em seus CDs

Executivo Scott Allison esteve em São Paulo para falar sobre as práticas tecnológicas, entre elas o vision picking utilizando o Google Glass

ADHL é dividida em três unidades, Express, Supply Chain e Global Forwarding, está presente em 220 países e conta com operações aéreas, terrestres e marítimas. Sendo assim, é de se esperar que a empresa esteja em constante busca por inovações tecnológicas. E a perspectiva para os próximos anos é de, justamente, aliar tecnologias a suas ope-

rações existentes. Em um evento em São Paulo, o vice-presidente Sênior da DHL Américas para o setor de Tecnologia, Scott Allison apresentou as diversas soluções que estão em fase de teste ou implantação nos CDs da empresa pelo mundo, e que devem chegar ao Brasil.

A principal delas é o uso de tecnologia aumentada, por meio de óculos inteligentes, como o Google Glass. O projeto entrou

em teste na Holanda, em parceria com a Ricoh. O objetivo era obter insights a respeito dos benefícios e das limitações da tecnologia. Durante três semanas, os funcionários do armazém foram equipados com displays acoplados à cabeça, tais como o Google Glass e o VuzixM100. Os equipamentos mostravam as informações de cada tarefa durante o processo de retirada de materiais, incluindo o corredor, a

localização física do produto e a quantidade desejada. A tecnologia foi utilizada para implementar a retirada eletronicamente assistida de materiais (vision picking) nas operações de armazenagem. A equipe foi guiada pelo centro de distribuição por meio de gráficos exibidos nos óculos inteligentes, o que acelerou o processo e reduziu o índice de erros.

No total, 10 funcionários utilizaram os equipamentos e gerenciaram a retirada de mais de 20.000 itens, cumprindo 9000 pedidos dentro do prazo determinado. Como resultado deste piloto, a equipe foi capaz de operar muito mais rapidamente e sem cometer erros.

O projeto piloto demonstrou que a realidade aumentada pode oferecer valor agregado às opera-



Piloto do vision picking, testado na Ricoh, na Holanda

ções logísticas, resultando em um aumento de 25% na eficiência operacional durante o processo de retirada de materiais armazenados. Scott explica que a solução deve se tornar um padrão global da DHL no próximo ano.

Quanto ao cenário nacional, o executivo acredita que o período de crise no Brasil é ideal para as empresas se reorganizarem para se manterem no mercado até a situação melhorar. Nesse sentido, ele acredita que a realidade

Controle de Pátio - Espera de Caminhões



Principais benefícios do sistema:

1. Maior rapidez e eficiência no embarque e desembarque de cargas;
2. Elimina a necessidade de um funcionário para acionar os motoristas;
3. Ganha tempo e maior produtividade;
4. Possibilita integração com outras plataformas / ERP's;

LRS

Long Range Systems



Relatórios gerenciais para controle de fluxo e das filas.



1

O motorista apresenta-se à portaria.



2

O motorista recebe o Pager.



3

Motorista em espera.



4

A portaria chama o Pager que está com o motorista.



5

O motorista recebe o alerta no Pager.



6

O motorista vai à doca e devolve o Pager.

DHL NO SETOR DE TECNOLOGIA

1 INFRAESTRUTURA

Global

- +220 países/territórios atendidos
- 500 aeroportos atendidos ao redor do mundo
- 800 instalações
- 6000 veículos
- +80 aeronaves dedicadas
- 3 super-hubs globais: Cincinnati (EUA), Leipzig (Alemanha) e Hong Kong

Brasil

- 32 filiais
- 1500 cidades atendidas
- 250 veículos
- 3 Gateways (São Paulo, Campinas e Rio de Janeiro)

59
Centros de Distribuição



1.000.000 m²

para armazenamento, sendo

100.000 m²

para o setor de tecnologia

2 EXPERIÊNCIA

- +400 clientes atendidos
- 121 mil toneladas movimentadas ao ano para clientes de tecnologia
- Produtos: eletroeletrônicos, celulares, televisores, computadores e impressoras e demais componentes eletrônicos



30 anos

3 PROCESSOS

A DHL tem equipes dedicadas à implementação de operações logísticas, incluindo um Centro de Competência dedicado ao setor de tecnologia, integrando os objetivos de negócios de seus clientes a uma estrutura operacional com um time de profissionais especializados.



Nossos processos globais também garantem o melhor tempo de trânsito às empresas do setor, como, por exemplo, o "clear in the air", processo de liberação alfandegária das remessas que se inicia mesmo antes mesmo da chegada ao país de destino, incluindo fins de semana.

4 MÃO DE OBRA

A companhia líder global em soluções logísticas conta com um time de 13.400 colaboradores no Brasil, sendo 2.500 dedicados especificamente ao setor de tecnologia.



2.500 dedicados

5 PORTFÓLIO

Um amplo portfólio de soluções logísticas inteligentes proporciona aos clientes do setor de tecnologia muitos benefícios:



INTEGRAÇÃO DE TODO O PROCESSO LOGÍSTICO
VISIBILIDADE E CONTROLE DAS OPERAÇÕES
REDUÇÃO DE CUSTOS DE ESTOQUE
REDUÇÃO DE TEMPO DE TRÂNSITO
MAIOR AGILIDADE NA LIBERAÇÃO ALFANDEGÁRIA
SEGURANÇA NOS EMBARQUES

6 SOLUÇÕES SOB MEDIDA

A DHL oferece soluções customizadas para as empresas de tecnologia: armazenagem, transporte, agenciamento de frete, reparo, gestão de estoque, recebimento, monitoria proativa, liberação alfandegária com despachante próprio, know-how para transporte de baterias lítio, expedição e logística reversa, entre outros.



Fonte: DHL

aumentada será a tendência com mais aceite no país, principalmente pelos ganhos comprovados em produtividade.

Outras tecnologias

O visual picking não foi o único destaque tecnológico da apresentação da DHL. Seguindo a tendência mundial de utilizar

aplicativos e a internet para agilizar a comunicação, a empresa destaca o rastreador de visibilidade, que conecta o motorista diretamente com o recebimento, oferecendo updates em tempo real da carga. Marcos Menna, diretor sênior de operações da DHL Supply Chain Brasil, comentou que esse recurso já é utilizado no país,

principalmente em São Paulo e no Rio de Janeiro.

Outra solução comentada foi o chamado "crowd logistics", que consiste em um aplicativo que utiliza as redes sociais para promover a entrega de pacotes aproveitando o deslocamento diário de moradores da cidade. Esse projeto também está em fase piloto e começa agora a ser implantado em Nova York, nos EUA.

Por fim, Scott comentou sobre o Resilience 360, uma plataforma de gestão de riscos na cadeia, baseada em Big Data. A ideia é alertar em tempo real sobre incidentes ocorridos durante o processo logístico. Seguindo padrões de alguns aplicativos de GPS, as fontes para informar tais incidentes podem ser diversas e vão alimentando a solução. Essa tecnologia é especialmente atraiante para o setor automotivo e já está em uso no Brasil.



Solução com Google Glass aumento a eficiência da operação em 25%

destaques internacionais



Robô I

A **Clearpath Robotics** anunciou seu primeiro robô para armazéns. A solução consiste em um tipo de AGV, o Otto, como é chamado, que transporta até 1,5 toneladas, com velocidade até 2m/s, enquanto busca caminhos mais eficientes e evita colisões. Uma das empresas globais que auxiliou no desenvolvimento e já possui o robô em suas instalações é a GE.

www.clearpathrobotics.com



Robô II

Outra inovação da área de robótica veio da suíça **ABB**. A empresa desenvolveu um equipamento com braços duplos para a embalagem de cargas. Seu design amigável permite que possa trabalhar ao lado de pessoas sem oferecer nenhum risco a sua segurança. O YuMi pode ser integrado a outros equipamentos de fim de linha da ABB, e é compacto com movimentos que se assemelham ao corpo humano.

www.abb.com



Simulação

A **Raymond** lançou um novo modelo de empilhadeira com maior capacidade de direção e giro para as quatro direções. Isso significa mais flexibilidade e menos espaço necessário na hora de guiá-la pelo armazém. Ideal para corredores estreitos, o equipamento reduz a necessidade de espaço entre as estruturas em até 40%, aumentando a capacidade de estocagem do local.

www.raymondcorp.com



Plataforma elevatória

A canadense **Pentalift** desenvolveu uma plataforma elevatória específica para fabricas de peças de avião. Para atender a demanda da empresa, a plataforma, feita em quatro partes, foi projetada para erguer pessoas e equipamentos para uma área de montagem elevada. O modelo alcança mais de 5 metros e área de aproximadamente 7x12 metros.

www.pentalift.com

Contêineres por ferrovia

País deveria investir nesta solução, que traz agilidade e produtividade

Devemos nos perguntar por que nossas ferrovias não transportam tantos contêineres como deveriam. Em especial aos e dos nossos portos. Hoje a ferrovia funciona bem melhor do que num passado recente. Nas mãos da iniciativa privada muita coisa mudou a partir da privatização das operações ferroviárias ocorridas entre 1996 e 1999. A operação é mais eficiente, a velocidade é maior, os acidentes são menores, etc. O histórico passado de extrema ineficiência foi superado. Obviamente há muitos problemas, mas não tanto quanto a velha ferrovia estatal.

Sabemos que nossa ferrovia é pequena, não passa de 28.000 quilômetros. É pena que tenha sido abandonada por tanto tempo, de tal modo que sua ocupação espacial hoje é de minúsculos 3,4 quilômetros lineares para cada 1.000 quilômetros quadrados de território, o que é, no mínimo, humilhante. Para comparação, nossos hermanitos vizinhos do sul têm 12 e a Alemanha 130 quilômetros.

Em meados da década de 1990 ela estava destrozada, com o mesmo tamanho de hoje e de 1920, e sem qualquer credibilidade. A velocidade média era absolutamente irrisória. Entre os problemas, falta de investimento, 12.400

passagens de nível, invasões de domínio, bem como os problemas sérios de bitola, pois 80% da nossa ferrovia é de bitola métrica e apenas 20% tem a larga, de 1,60 metro. Nenhuma das duas é a bitola padrão, de 1,435 metro.

Esse quadro degradante, por força da história da logística no Brasil, começou a mudar há pouco mais de uma década e meia. O princípio foi a abertura econômica, continuada com a abertura dos portos através da privatização das suas operações. Tais atos começaram a dar nova face à logística brasileira, bem como uma identidade, desconhecida até então, embora ainda muito ruim.

Nesse contexto, com a necessidade de começar a reduzir o famigerado Custo Brasil, a ferrovia ganhou seu quinhão, semelhante ao que aconteceu com nossos portos. Com a sua divisão em 11 malhas, ela foi transferida à iniciativa privada para operação, acompanhada com a exigência de investimento e modernização. Pedido dispensável, em se tratando de iniciativa privada, que existe para criar, investir e lucrar.

Após investimentos de cerca de 40 bilhões de reais, modernizando e dobrando a capacidade de transporte, a ferrovia deu um salto razoável. Uma ferrovia que dava prejuízos milionários pas-

sou a dar lucro. Os concessionários transferiram à União algo como 15 bilhões de reais entre impostos e pagamento de concessões no mesmo período.

O que precisamos agora é do seu crescimento. E o governo, mais que lentamente, deixando muito a desejar, está investimento um pouco nisso, com a projeção de termos, nos próximos anos, mais 5.000 quilômetros de ferrovias. Pouco, mas um começo. Pena que a cada ano a data vai sendo jogada para a frente. E é uma pena o governo ter devolvido às ferrovias menos de 10% do que elas pagaram a ele.

Com os investimentos e operações privadas, e a “inteligência estatal” (sic) de se livrar do abacaxi, a ferrovia mudou. Elas já transportam hoje uma gama maior de mercadorias do que antes, inclusive contêineres.

A credibilidade na ferrovia cresceu e a conquista de novos produtos para transporte é um fato. As cargas direcionadas aos portos são uma realidade cada vez mais palpável. O transporte de contêineres vem crescendo, mas poderia estar bem melhor.

E continua o esforço para que essa quantidade “cresça e apareça” aos olhos de todos. E quanto mais dessas maravilhosas caixas metálicas forem transportadas melhor será para a economia e

o comércio exterior, já que é um frete mais vantajoso, o que torna a empresa mais competitiva. Seu uso intensivo tende a alavancar a atividade. Isso será fácil se ela movimentar boa parcela dos cerca de nove milhões de TEU ("twenty feet or equivalent unit", contêiner de 20 pés ou equivalente, correspondente a 6,09 metros) que o país movimenta em seus portos. Claro que isso exige que se invista em acessos ferroviários aos portos, já que nem todos o têm.

Quanto à questão de ser um transporte mais lento, temos que transformar um limão numa limonada. Se o navio ainda tiver algum tempo para chegar, a opção pela ferrovia faz essa limonada. Além do frete mais conveniente, ainda transforma-se o trem num armazém ambulante, economi-

A credibilidade da ferrovia cresceu e a conquista de novos produtos para transporte é um fato

zando armazenagem nas pontas, fazendo-a de graça no transporte.

Nos últimos tempos se fala na ferrovia do frango, a ser construída no Paraná e Santa Catarina. Será bem-vinda, considerando quanto estes dois estados produzem e exportam do produto. Essa ferrovia fará muito bem a todo o sistema. Só esperamos não ser mais uma daquelas obras que ficam no papel e a propaganda se encarrega de fazer todos sonharem, e depois terem pesadelos.

Portanto, uma das melhores opções logísticas para o país é uma olhada com mais carinho para a ferrovia, em especial com o contêiner, que transporta, nor-

malmente, produtos de maior valor agregado. Será uma opção inteligente para os embarcadores, com frete mais barato e uma excelente opção para a ferrovia, melhorando suas receitas e quantidade de cargas. ■



Samir Keedi é consultor, professor e autor de vários livros em comércio exterior

MAIS DE 1000
UNIDADES INSTALADAS
APÓS A MOVIMAT

RASTREADORES A PARTIR DE

49,00

COM GERENCIAMENTO TOTAL ONLINE

A WEBTRAC TEM UM LINHA COMPLETA
PARA CADA TIPO DE VEÍCULO
FALE COM NOSSO DEPARTAMENTO COMERCIAL

TEL.: (11) 2973.1010 • WEBTRAC.COM.BR • COMERCIAL@WEBTRAC.COM.BR



WEBTRAC
soluções em telemetria





Atendimento de ponta a ponta

Empresas chinesas de NVOCCs investem para evoluir do planejamento tático ao estratégico

Hong Kong e Xangai são as sedes de um grupo de NVOCCs (operadores de transporte sem embarcação) que estão se expandindo de suas bases de operações táticas. De Well,

Scanwell, Topocean, City Ocean e Hecny são empresas que cuidam de cerca de 100.000 contêineres/ano (TEUs, unidades equivalentes a vinte pés). Além das capacidades de NVOCC, elas estão envolvidas em vários graus nas atividades de cargas aéreas, ar-

mazenagem com valor agregado e transporte terrestre. Esta “Logística pelo Mundo” vai centrar em duas empresas: a De Well e a Scanwell. As duas são fortes NVOCCs. Cada uma possui um conjunto de ofertas exclusivas. As duas estão se expandindo nas

soluções de gerenciamento de pedidos de compras e da cadeia de suprimentos de ponta a ponta.

De Well

A De Well tem duas atividades baseadas em Xangai. Como NVOCC, ela trata de 130.000 TEUs por ano: 80% são para os EUA. Sua segunda atividade são operações de depósitos de contêineres. Cinco depósitos são operados em Pudong e Yangshan para armazenagem e fornecimento de contêineres aos caminhoneiros para embarques de exportação.

A atividade de NVOCC é 60% DDP (entregue com taxa paga) e 40% FOB (posto a bordo). Time Yang, proprietário da De Well, busca agressivamente expandir a atividade de FOB, pois acredita que a expansão da atividade levará a mais contatos com os

As margens brutas no segmento de mercado de NVOCC da De Well da China para os EUA são inferiores a 10%, em contraposição ao padrão tradicional do setor na Europa, de 20%

tomadores de decisão baseados nos EUA e maiores oportunidades de gerenciamento das cadeias de suprimentos. Cerca de 40% dos negócios da De Well é de vestuário e outros artigos têxteis. O restante é um misto de mercadorias gerais. Porém, assim como suas concorrentes chinesas, a De Well é excluída das mercadorias mais lucrativas e de maior valor, incluindo produtos eletrônicos.

Para expandir suas capacidades de gerenciamento da cadeia de suprimentos, a empresa investiu em um armazém em Ran-

cho Dominguez, na Califórnia, (EUA) e contratou um gerente. A De Well tem uma sólida operação em Los Angeles, Califórnia. A TI própria da De Well é adequada para os volumes atuais. O sistema automatizado de manifestos (AMS) dos EUA é feito em Xangai.

As margens brutas no segmento de mercado de NVOCC da De Well da China para os EUA são inferiores a 10% em contraposição ao padrão tradicional do setor na Europa, de 20%. A De Well compra capacidade substancial de 14 transportadoras marítimas de contêineres. Algumas cargas



Livro e Assessoria



Metodologia do treinamento:

O livro "Humano não é Recurso" é a base para o treinamento das Lideranças. Servirá para todas as pessoas que foram promovidas a Líder sem terem a devida orientação para a gestão de pessoas. Este treinamento será realizado na própria empresa em 4 dias com intervalos de 3 semanas:

- 1º. A Sacudida (fazer os líderes atuais repensarem os seus métodos de gestão frente ao modelo participativo)
- 2º. Uso adequado do tempo (técnicas para cuidar do tempo para "sobrar tempo" que será usado no treinamento dos seus liderados)
- 3º. Transformando os Líderes em treinadores (formas de como transferir conhecimentos com exercícios práticos para combater a 9ª perda)
- 4º. Criando um ambiente propício (ferramentas e técnicas para deixar o ambiente de trabalho propício a melhoria contínua).



Adquira nossos livros através do site www.imam.com.br/livraria ou consulte-nos 11 5575-1400

IMAM
LEVA VOCÊ MAIS LONGE...

inferiores a um contêiner (LCL) são consolidadas e parte considerável do espaço da De Well é revendida para outras empresas de agenciamento de fretes.

A outra atividade da De Well, o gerenciamento de depósitos, lida com volumes e lucros maiores. Em seus cinco locais em Xangai, a De Well armazena e repara contêineres para todas as transportadoras marítimas de contêineres que passam pelos portos de Pudong e Yangshan. Os depósitos operam ininterruptamente e processam 21,4 milhões de contêineres por ano. Além disso, a De Well opera 150 cavalos mecânicos fora dos três depósitos de Pudong. As operações de transporte por caminhão da De Well entregam e apanham as cargas operando ao lado de uma infinidade de outras operações chinesas de transporte por caminhão. A expedição das operações por caminhão fica em Pudong 1, a maior instalação. Todos os caminhões da De Well são equipados com GPS e radiocontrole.

Em Pudong 1 são armazenados 10.000 contêineres de uma só vez. Eles normalmente são colocados em pilhas de sete. Os locais dos contêineres são mantidos usando um software de controle de pátio sem fio.

A De Well inspeciona todos os contêineres e repara cerca de 700 por dia. Seis carregadores laterais Kalmar são usados para movimentar os semirreboques nas cercanias. Cada unidade fica no sistema de controle do pátio.

Além do depósito de contêineres e das operações do terminal de transporte por caminhão, em Pudong 1 também é feita a armazenagem: 120 funcionários estão envolvidos nas operações de inspeção e montagem de kits. Um WMS próprio é usado para o controle do armazém.

Os motoristas não pertencentes à De Well pagam pelo uso dos contêineres. São dados sete dias de prazo para cada contêiner.

Além da abertura do armazém na baía de Los Angeles, Time Yang continua à procura de um operador logístico certo nos EUA

para comprar e expandir sua empresa. Em 19 anos, ele fez da De Well uma empresa bem-sucedida e aos 47 anos de idade ainda pode fazer muita coisa.

Scanwell

Adam Ho iniciou a Scanwell em Hong Kong há 28 anos. Além das suas operações de NVOCC, a Scanwell Hong Kong lida com 40.000 toneladas de frete aéreo por ano. Cerca de dois terços destes embarques são vestuários para clientes como a J. C. Penney. Além disso, Hong Kong gerencia o transporte e a distribuição por caminhões dentro da República Popular da China para empresas como a Tyco Electronics. Uma mercadoria importante para distribuição é o vinho – a maioria armazenada na NISKO, uma empresa parceira. A Scanwell mantém contratos com 15 transportadoras marítimas de contêineres em Hong Kong.

A Scanwell lida com mais de 100.000 TEUs de exportação por ano. 60% vão para a América do Norte e 40% para a Europa. Vestuário é o principal produto movimentado a partir de Xangai. Embora Xangai movimente um volume considerável de frete aéreo, lá é o principal local de embarques marítimos da Scanwell.

Tanto a De Well como a Scanwell são operadoras logísticas chinesas sólidas, porém diferentes, com base em NVOCC. Elas fazem parte de um pequeno grupo de empresas chinesas que poderão crescer significativamente ao longo dos próximos anos de forma orgânica ou através da aquisição de empresas americanas. Ao mesmo tempo, elas são candidatas atraentes para diversas empresas americanas que desejam atender às cadeias de suprimentos globais. 





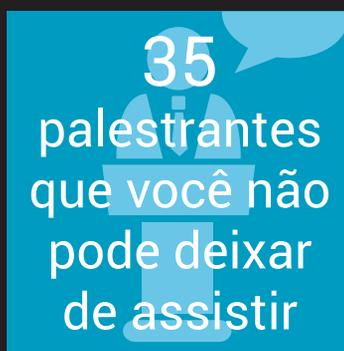
Congresso Brasileiro De Manufatura

23 e 24 de Novembro de 2015 | Hotel Tivoli, São Paulo, Brasil

Inovação, Competitividade e Excelência Operacional – A Nova Indústria Brasileira

Para aproveitar um desconto especial, ligue grátis
para 0800 591 6051 e identifique-se como

*As solicitações de desconto serão verificadas.



Palestrantes já confirmados:

- Antonio Carmesini, Diretor de Engenharia de Manufatura, Embraer
- Vagner Galeote, Diretor de Manufatura na América do Sul, Ford
- Afonso Chaguri, Diretor de Operação Industrial, 3M
- João Mocelín, Diretor Industrial, Natura
- Luis Nunes, COO, Votorantim, Director, Bobbi Brown
- Sérgio Augusto Carvalho da Silva, Diretor de Operações, Whirlpool

manufacturingbrazil.com/IMAM1400



Fale com dados

Generalizar muitas vezes leva a resultados equivocados

No dia a dia das operações, em nossos projetos da IMAM Consultoria, é comum ouvirmos frases como:

1. “Tem gente dizendo que o novo método é pior que o anterior...”;
2. “Muita gente não conseguiu atingir a meta...”;
3. “Nosso pessoal não é comprometido...”

Quando se escuta frases como estas, sem qualificação de qualquer espécie, pode-se concluir, de forma equivocada, qual é a real situação operacional de uma empresa.

“Fale com dados”: esta deveria ser a palavra de ordem quando se

recebe informações. As três frases citadas no início deste artigo foram ouvidas em uma empresa na qual recentemente realizamos um projeto. Mas, coletando dados relacionados a cada situação descrita, chegou-se aos seguintes números:

1. Um operador informou que o novo método é pior que o anterior, 19 operadores destacaram que não sentiram grandes mudanças e 30 operadores entendem que o novo método é muito melhor;
2. Foram 15 profissionais da equipe liderada pelo Sr. Jairo que não conseguiram atingir as metas. Os outros 135 profissionais de outras equipes con-

- seguiram atingi-las. A partir de entrevistas com os 15 profissionais que não atingiram as metas identificou-se que nenhum deles tinha conhecimento de quais eram as metas.
3. As frases não deixam clara a realidade da operação. Quando se diz: “nosso pessoal não é comprometido”, passa-se a impressão que 100% das pessoas da equipe não são. Em entrevista individual, por empresa especializada, identificou-se que 15% da equipe seria o número máximo de pessoas que poderiam ter um menor grau de comprometimento com a operação e 85% são consideradas comprometidas.

Enfim, a partir da determinação “Fale com dados” é possível ter uma ideia muito clara da realidade atual (“as is”) e, conseqüentemente, ações muito mais coerentes para se melhorar a situação futura (“to be”).

Interpretação de dados

Outro grande desafio das operações está além de “falar com dados”. Interpretar dados deve ser um processo bastante cuidadoso para que não se tire conclusões erradas sobre determinadas operações.

Exemplo:

“A experiência média profissional de nossas equipes é de apenas três anos e, por isso, nossa equipe não tem o conhecimento necessário para solucionar determinados problemas, facilmente resolvidos no passado”.

*Interpretar dados deve ser um **processo bastante cuidadoso** para que não se tire conclusões erradas sobre determinadas operações*

O dado é correto, mas faltou a informação mais detalhada que possibilitaria uma interpretação diferente - as equipes são formadas por 25 profissionais, onde:

- Dez ajudantes têm um ano de experiência profissional;
- Dez operadores têm dois anos de experiência profissional;
- Três líderes têm três anos de experiência profissional;
- Dois gestores têm 13 anos de experiência profissional.

Isso mostra que existe sim experiência e a interpretação pela média foi realizada de forma equivocada.

Conclusão

Saber representar uma operação de qualquer natureza é uma arte que deve ser desenvolvida ou aprimorada a fim de que as decisões tomadas sejam mais alinhadas com a realidade. 



Eduardo Bançato é diretor do Grupo IMAM

LEVANDO PERFORMANCE A NOVAS ALTURAS



Conheça A Performance Crown Líder de Mercado

Os Produtos Crown Fornecem:

- *soluções* que economizam espaço, elevam mais e mais alto
- *segurança e conforto* que mantêm os operadores produtivos durante todo o dia
- *confiabilidade* que mantém baixos os custos de serviços e índices de paradas

A **Crown Brasil** apresenta um modelo de negócios no qual diversas empresas multinacionais confiam e aprovam, incluindo soluções em Vendas, Serviços e Peças.

TEL: (11) 3109 9449

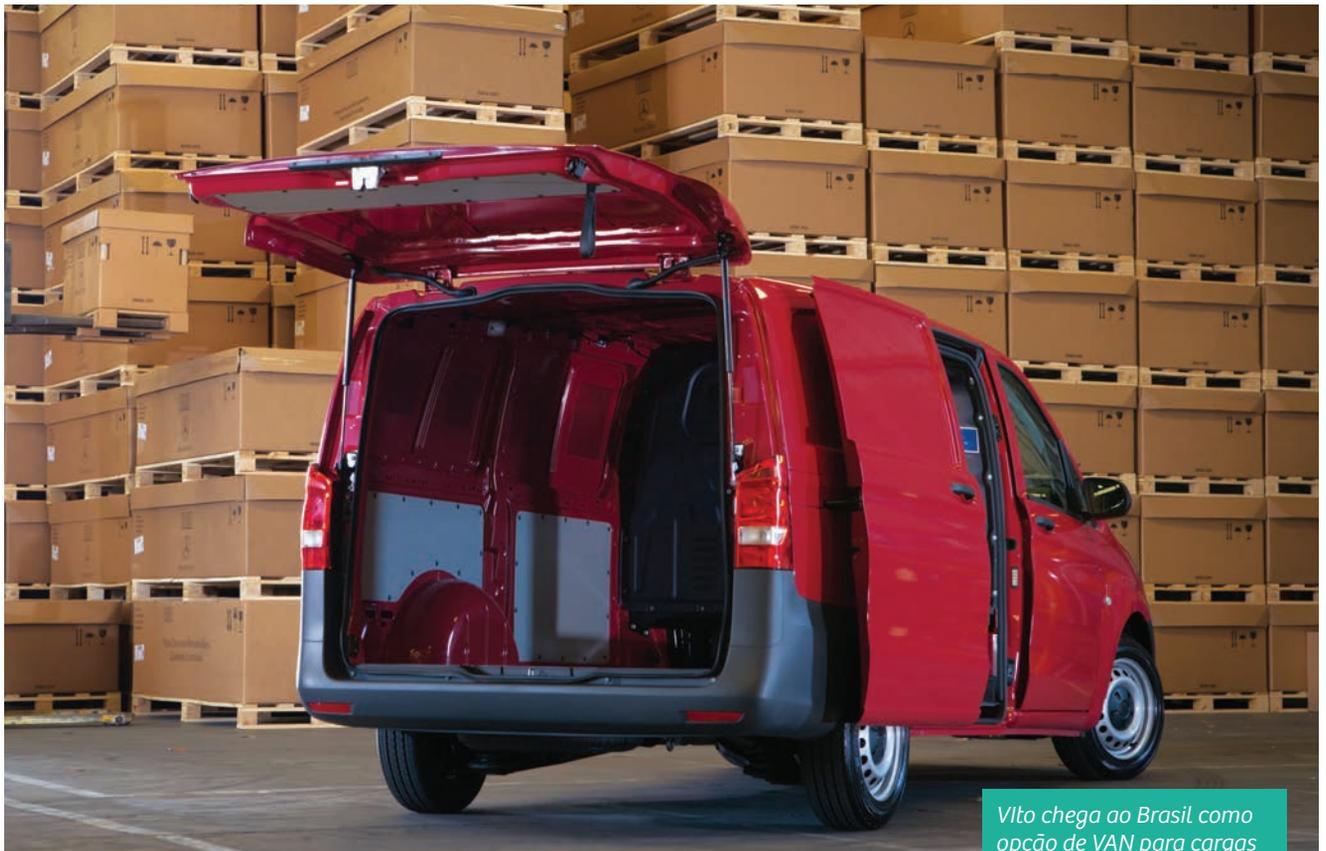
E-MAIL: brasil@crow.com

CROWN

IDEAS THAT ADVANCE

crownbrasil.com





Vito chega ao Brasil como opção de VAN para cargas

Na estrada

Mercedes lança nova VAN e versões de caminhões leves, semipesados e extrapesados, adaptado para as estradas brasileiras

A Mercedes anunciou uma série de lançamentos de veículos comerciais leves, médios e pesados. A principal delas fica por conta do Vito, VAN inédito no Brasil. O Vito apresenta grande versatilidade por conta de suas duas configurações: passageiros ou carga. Com assentos, pode transportar até nove pessoas. Como furgão, tem capacidade para seis m³. O veículo tem PBT de 3050 kg, motor a diesel, 1225 kg de carga útil, e motor OM 622 LA de 4 cilindros e

1,6 litro de cilindrada, que é fruto de um programa de redução sistemática da cilindrada em prol de um baixo consumo de combustível, bem como de um peso reduzido para aumento da carga útil.

O furgão é especialmente indicado para as empresas de transporte, transportadores autônomos e empreendedores. Ele chega ao segmento de comerciais leves podendo ser utilizado para inúmeras atividades e serviços, como cargas fracionadas, cargas refrigeradas, paletes, unidades móveis, entregas de

e-commerce, eventos, profissionais liberais, entre outros.

Já no quesito caminhões, a Mercedes ampliou sua linha de leves Accelo, com o modelo 1316 6x2, com terceiro eixo e suspensão originais de fábrica e 13 toneladas de PBT. Um dos principais diferenciais dessa nova versão é capacidade de carga. Com 8.720 kg de carga útil mais equipamento, chega a levar até 800 kg a mais do que um caminhão médio das concorrentes. A plataforma de carga com 7 metros ou 8 metros asseguram melhor



Novo Accelo tem maior capacidade de carga entre os caminhões Leves

acomodação da carga e alta produtividade no transporte.

De acordo com Roberto Leoncini, vice-presidente de Vendas, Marketing e Pós-Venda de Caminhões e Ônibus da Mercedes-Benz do Brasil, o veículo é ideal para a distribuição urbana de cargas e mercadorias, com a versatilidade do leve e a produtividade do médio. “Devido às dimensões compactas, ele é extremamente ágil no trânsito, sendo ideal para circulação nas vias restritivas das grandes cidades”, completa.

A linha de médios e semipesados Atego agora já saem de fábrica com a configuração 8x2. As novidades no veículo são fruto do feedback dos clientes da Mercedes e do mercado, e tem opções de entreeixos de 4.800 e 5.400 mm, PBT de 30 toneladas, permitindo aumentar em até quase 5 toneladas a carga útil do veículo. Outro destaque do Atego 8x2 é o conceito dos eixos eleváveis, tanto na dianteira, quanto na traseira, poupando pneus quando o caminhão está vazio. Ou seja, o transportador ganha em flexibilidade para rodar com seu veículo vazio ou carregado. Já a versão 2730 6x4, pode ser plataforma (P), basculante (K) ou betoneira (B).

A última novidade apresenta

pela montadora fica por conta do extrapesado Actros com cavalo mecânico 2651 6x4 e 510 cv de potência. Esta nova linha de caminhões extrapesados foi desenvolvida pela equipe do Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Mercedes-Benz, na unidade de São Bernardo do Campo (SP) e será produzida na fábrica da empresa em Juiz de Fora (MG). O conceito do Actros é ser “mix road”, servindo ao asfalto e a estrada de terra com a mesma performance. “O Actros está preparado para as características das estradas brasileiras e para o nosso perfil de transporte, operando nos mais diversos tipos de estrada, tanto asfaltadas, quanto de terra ou outro tipo de pavimento”, diz Leoncini.

Importante novidade do novo Actros rodoviário é a introdução no Brasil do motor OM 460 LA de 13 litros de 6 cilindros em linha. Após ensaios em bancos de prova e testes no veículo, este motor, combinado com outras melhorias no caminhão, viabilizou uma redução de consumo de combustível de até 5%. Leoncini destacou ainda que a companhia passou um ano e meio visitando clientes pelo país, principalmente do agronegócio, para saber quais suas necessidades em um caminhão. ■



LAMORIM

EMPILHADEIRAS E PLATAFORMAS AÉREAS

Locação de:

- Empilhadeira à combustão de 1.8t até 45t;**
- Empilhadeiras elétricas retráteis e contrabalançadas;**
- Transpaleteiras elétricas;**
- Transpaleteiras elétricas patoladas;**
- Rebocadores elétricos;**
- Plataformas aéreas articuladas e tesoura;**
- Telemanipuladores.**



Movimentando o Nordeste

www.lamorim.com

(71) 3394-1477

Lote 04, Quadra 06 - CIA/SUL

Simões Filho/BA



Novembro (2ª quinzena)

5"S" Housekeeping 25/11 - 8h

Kaizen - Processo de Melhorias Contínuas 28/11 - 8h

Lean (Filosofia e Técnicas) 23 e 24/11 - 16h

Manutenção Preventiva e Preditiva 27 e 28/11 - 16h

TPM/MPT - Manutenção Produtiva Total 26 e 27/11 - 16h

Workshop Evolução e Tendências de Armazéns e Centros de Distribuição 18/11 - 8h

Workshop Projetos de Automação na Logística 16/11 - 8h

Dezembro

Avaliação e Qualificação de Fornecedores 02 e 03/12 - 16h

Como Reduzir Custos Logísticos (Transporte, Estoques, entre outros) 10 e 11/12 - 16h

Custos Industriais 07 e 08/12 - 16h

Desenvolvimento de Compradores 30/11 e 01/12 - 16h

Excel para Logística 10 a 12/12 - 24h

Formação de Analistas em Operações Logísticas 07 a 09/12 - 24h

Gerenciamento de Suprimentos e Compras 02 e 03/12 - 16h

Consulte:

Programas, datas e
outras informações em
www.imam.com.br/cursos



Consulte-nos para treinamentos "in-company"

Cursos de Curta Duração em São Paulo



Dezembro

Gerenciamento Estratégico de Transportes e Frotas 08 e 09/12 - 16h

Logística da Distribuição e Transportes 05/12 - 8h

Logística da Produção / Operações 04/12 - 8h

Logística de Suprimentos 03/12 - 8h

Logística Fiscal / Tributária 12/12 - 8h

Logística Integrada 01 e 02/12 - 16h

Métodos de Análise e Solução de Problemas (MASP) 07/12 - 8h

Negociação para Compradores 04/12 - 8h

Organização de Almoxarifados 08 e 09/12 - 16h

Poka-Yoke (Métodos a Prova de Falhas) 05/12 - 8h

Projeto de Instalações Industriais (Layout) 03 a 05/12 - 24h

SPED Fiscal (Blocos K e H) 09/12 - 8h

Técnicas e Estratégias de Produtividade 01 e 02/12 - 16h

INSCRIÇÕES ABERTAS

www.imam.com.br/cursos

Tel.: +(11) 5575-1400

adequado às suas necessidades

 **IMAM**
LEVA VOCÊ MAIS LONGE...

10 pontos sobre...

Um CD mais protegido

Com a segurança patrimonial no topo das listas de prioridades, aqui estão 10 formas com que a tecnologia da informação e a movimentação de materiais podem ajudar a criar um CD mais seguro

1. Crie um sistema de estocagem e roteirização dos itens no centro de distribuição. Localize e controle itens de maior valor em áreas específicas.

2. Utilize um WMS. Esses sistemas podem garantir que apenas os operadores treinados e autorizados tenham acesso a determinados veículos, além de limitar o acesso a áreas específicas.

3. Automatize. Os sistemas automatizados de movimentação de materiais que eliminam ou reduzem a atividade do homem pode ser uma forma de proteger o inventário.

4. Restrinja o acesso. Se tiver produtos de alto valor agregado é possível cercá-los em uma área. O acesso é concedido apenas para pessoas autorizadas. O uso de RFID também pode ser adotado nesses espaços.

5. Rastreie os objetos utilizando RFID. Essa tecnologia hoje está sendo combinada com vídeo-vigilância para iniciar a gravação com câmera de vídeo sempre que um produto específico for escaneado.

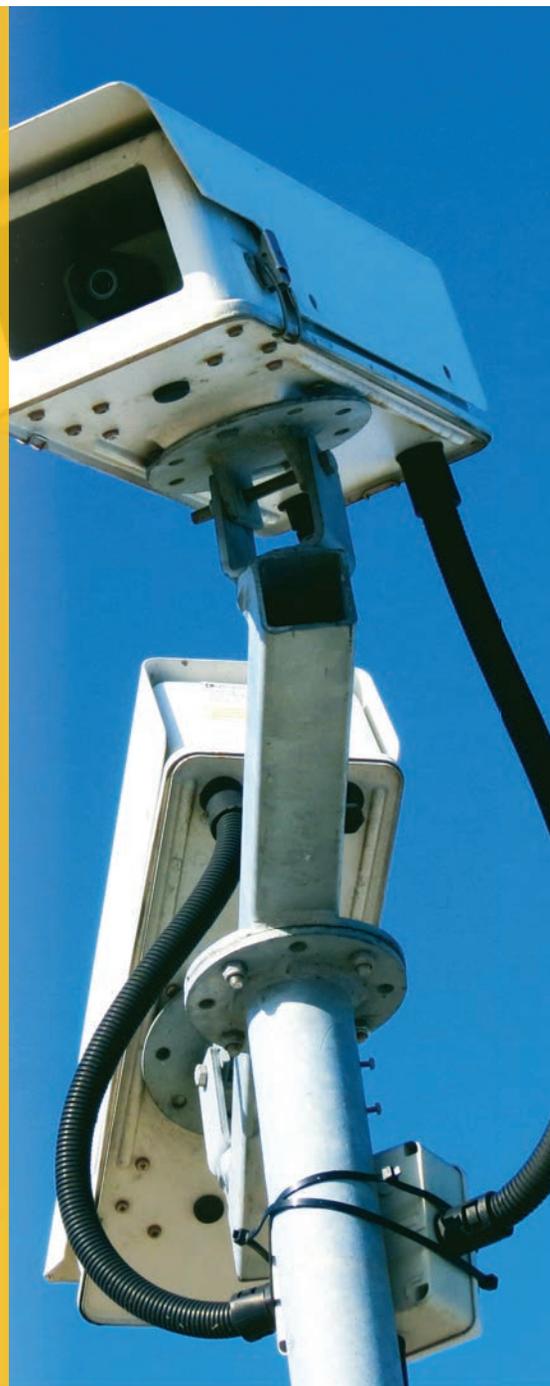
6. Conheça novos métodos para proteger a carga como uma embalagem resistente à adulteração. Se alguém cortar a embalagem para a retirada do produto, um circuito é interrompido, enviando um alerta de que algo está errado.

7. Gerencie o pátio de caminhões. Há sistemas que tornam mais fácil saber quem entra ou sai da propriedade, aumento o controle de pessoas no local.

8. Aplique um selo eletrônico. Essa solução pode ser usada para proteger os contêineres e semi-reboques e incluem capacidades de localização e comunicação em tempo real.

9. Filme a operação. Sistemas de filmagem que monitoram determinadas ações podem ter capacidades analíticas para identificar movimentos fora do padrão.

10. Selecione uma mão de obra mais segura. Automatize o processo de seleção com base em informações disponíveis.



RODACO[®]

APRESENTA MAIS UM LANÇAMENTO

O NOVO PNEU SUPERELÁSTICO SOLUTION

VENHA CONHECER NOSSOS
PREÇOS E CONDIÇÕES
ESPECIAIS

A MELHOR RELAÇÃO
CUSTO/BENEFÍCIO

MAIOR VIDA ÚTIL
E MELHOR
DESEMPENHO



CONHEÇA TAMBÉM NOSSA **NOVA** LINHA DE PNEU FORA DE ESTRADA

CENTRO DE VENDAS E DISTRIBUIÇÃO - SANTO ANDRÉ - SP

Fone: (11) 4427.6656

e-mail: vendas@rodaco.net

www.rodaco.net



DIVISÃO DE **LOGÍSTICA**

 OPERAÇÕES

 DISTRIBUIÇÃO

 PPCP

 ESTOQUES

 AUTOMAÇÃO

CONSULTE-NOS E CONHEÇA NOSSAS COMPETÊNCIAS



www.imamconsultoria.com.br
11 5575-1400

 **IMAM**
LEVA VOCÊ MAIS LONGE...