Logística

IMAM

www.revistalogistica.com.br ▪ nº 299 ▪ setembro 2015

Redução de custos

na cadeia de valor



E mais:

Indústria 4.0 na Supply Chain

Novidades em WMS, MOVIMAT 2015

TRUCKPAD

Precisa contratar Carreteiros para sua operação?

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



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

AGILIDADE E RAPIDEZ

Sua oferta de carga é enviada direto para o celular do caminhoneiro. Com apenas um clique , você negocia e contrata os melhores profissionais da estrada.

SEGURANÇA

Seus dados são armazenados em um ambiente seguro e a negociação do frete é feita diretamente com o caminhoneiro cadastrado.

Para saber mais, fale com a gente

contato@truckpad.com.br

WhatsApp (11) 99891-1122

faceb

ENCONTRE CAMINHONEIROS PARA SUA CARGA, COM AGILIDADE E RAPIDEZ



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

ECONOMIA

Economize tempo em busca de caminhoneiros, ache os mais próximos da sua carga. O sistema é totalmente gratuito para as empresas.

COMPARTILHAMENTO DE LOCALIZAÇÃO

Acompanhe a viagem do motorista contratado até a realização da entrega. Acesse em tempo real suas operações, da coleta ao protocolo de entrega.

facebook.com/TruckPad

www.TruckPad.com.br

Oferecimento
Caminhões e Ônibus



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)
153.500 m²
(sendo 106.000 prontos para BTS)



GLP Gravataí – Grande Porto Alegre
Gravataí (RS)
42.000 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)
19.700 m² de área disponível



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



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

OUTROS CONDOMÍNIOS LOGÍSTICOS GLP

GLP Louveira II ..... 6.500 m²
de área disponível

GLP Jundiaí I ..... 8.500 m²
de área disponível

GLP Jandira II ..... 9.300 m²
de área disponível

BBP Topázio ..... 5.600 m²
de área disponível

BBP Barão de Mauá ..... 7.900 m²
de área disponível

GLP Suape I ..... 5.700 m²
de área disponível

GLP Cajamar ..... 77.300 m²
de área disponível

Conheça nosso portfólio.

www.GLProp.com.br

(11) 3500-3700

GLP

Together, we make a difference.

Descolar e decolar

Ao longo dos últimos 36 anos esta revista, que atinge a edição 300 no próximo mês, vivenciou a superação de diversas recessões internas e externas. O Brasil é muito maior do que qualquer crise e soube reagir rapidamente a todas, afinal as pessoas necessitam se alimentar, se vestir, cuidar da saúde etc., e estes setores sempre alavancaram as cadeias de suprimentos direta e indiretamente relacionadas.

É sabido que o ideograma chinês que se refere a crise é semelhante ao de oportunidade, ou seja, gera criatividade, melhoria contínua, busca de eficiência. Ao invés de curvar-se ao pessimismo, seja criativo, atropele os concorrentes.

Boa parte da crise está relacionada à falta de confiança e isso tem prazo limitado, portanto, descole-se da atual conjuntura e decole para novas oportunidades, afinal, temos um PIB que corresponde a 5% do PIB mundial. Reduza seus custos com eficiência, aproveite a desvalorização da moeda e busque outros mercados. Lembre-se que o Real tem que agregar valor.

E falando em superar a crise, nesta edição você encontra dicas de como reduzir custos na cadeia de valor.

Falamos também sobre o WMS e as novas uncionalidades que estão sendo agregadas a ele, a maioria delas relacionadas a business intelligence. Ainda no tema, falamos sobre a Indústria 4.0, que usa exatamente essas tecnologias para criar um novo modelo de administração.

Acompanhe também as novidades em WMS e os destaques que expositores apresentarão na MOVIMAT.

Boa leitura e até outubro, na nossa 300ª edição!



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 e Marcos Valle Verlangieri

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

Associado à ANATEC PUBLICAÇÕES ESPECIALIZADAS

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 IMAM

Índice

Número 299 | Setembro 2015

Capa

Redução de custos na cadeia de valor



Séries

08 Gestão de Estoques

28 Multimodalidade

40 Tecnologia da Informação



Reportagens

14 Padrão de Descrição de Materiais

16 Logística integrada da Life Fitness

24 MOVIMAT 2015: conheça os expositores

30 Novidades no WMS

36 Robôs paletizadores

46 Milk-run na Scania

Seções

06 Panorama

12 Destaques Internacionais

50 Dez Pontos sobre...



Para os que sabem gestionar seu *futuro*

Inovação e Engenharia logística

- Soluções de separação de pedidos
- Soluções de armazém automático
- Soluções de transporte automático
- Soluções de classificação automática
- WMS- Software de Gerenciamento de Armazém



ULMA

www.ulmahandling.com.br / Tel. +55 11 3711-5940



Paletrans lança selecionadora de pedidos horizontal

*A **Paletrans**, acaba de incluir um novo equipamento em seu portfólio. Trata-se da selecionadora de pedidos horizontal SP25H. Com projeto de engenharia da própria empresa, a máquina suporta 2.500 kg, tem elvação de 210 mm, é produzida na fábrica da empresa em cravinhos (SP) e conta com display que mostra o posicionamento da roda de tração, indica o percntual de carga de bateria e conta com direção elétrica progressiva.*

www.paletrans.com.br | 0800-941-4440

Pneus aderentes

*A **Rodaco** mudou o desenho de um de seus pneus. O novo formato oferece mais aderência e resistência para que a empilhadeira ande por qualquer tipo de piso. Além disso, a empresa trouxe uma linha de pneus para construção. De acordo com Hernani Faria, gerente de negócios a empresa, hoje os modelos têm mais qualidade gerando, portanto, melhores oportunidades de negócio. Hernani também destacou o serviço de manutenção da empresa que permite levar o pneus com a roda ao centro da empresa em Santo André (SP), onde é feita a troca de pneus.*

www.rodaco.net | (51) 3489-1132



SCM Intelligence

A **Otimis** realizou um encontro onde descutiu as tendências de otimização das operações a partir de funcionalidades e conceitos mais avançados, tais como: omnichannel, interleaving e gestão do e-commerce, voltados a integração e visibilidade da supply chain. Empresas como a High Jump, AMBEV, Martins participaram da discussão. Soluções diferenciadas como o uso do Uber também foram levantadas.

www.otimis.com
(47) 3036-7800

B2B

A **Máxima Sistemas** lançou uma plataforma B2B para o setor atacadista. A ferramenta permite a interação comercial do cliente com sua base, ou seja, o varejista, usando conceitos de B2B e facilitando o acesso à informações e transações comerciais. A solução permite categorizar por cliente, facilitando o acesso a informação. A plataorma permite melhorar a logística de suprimentos e gestão.

www.maximasistemas.com.br
(62) 3412-2900

Rapidez

Rapidez na entrega, aliás, é um desafio que as empresas estão buscando superar. A **Amazon**, maior empresa de e-commerce do mundo, também está em busca de novos meios de agilizar as entregas. Além do uso de drones, a empresa agora busca a colaboração de pessoas comuns. A Amazon está desenvolvendo um app para os EUA que permite que qualquer pessoa faça uma entrega e seja remunerada por isso. O serviço não tem data de lançamento.

www.amazon.com.br

Extensão para transportador telescópico

*A **Caljan Rite-Hite** lançou uma nova extensão para transportadores contínuos telescópicos. A articulação atinge o topo do contêiner, de modo que caixas posicionadas em uma altura de mais de 2 metros podem ser puxadas para o transportador com pouco esforço. A unidade, chamada de DroopSnoot pode ser acoplada a qualquer transportador da Caljan. O DroopSnoot chega a 1,5 m montado a frente do transportador.*

www.caljanritehite.com.br | (11) 3527-9590





Águia apresenta nova tecnologia

*A **Águia** anunciou a comercialização de equipamentos com a tecnologia Pulse Roller. Trata-se de uma marca para rolos acionados com baixa tensão (24 Volts) e aplicados a transportadores e roletes. A tecnologia das peças permite o acionamento sob demanda em linhas de manuseio (picking) ou roteirização de pedidos (sorter). Quando as linhas estão vazias, sem volumes, os motores permanecem desligados. Uma pareria com o fabricante japonês Kyowa possibilitou a montagem no Brasil.*

www.aguiasistemas.com.br | (42) 3220-2666

Parceria

A **CEVA** fechou contrato com a Universal Music para gerenciar suas operações de contratos logísticos no Brasil. A empresa será responsável pea logística da companhia no Brasil e toda a América do Sul, incluindo atividades de armazenagem, controle de estoque, distribuição, gestão de transportes, gestão fiscal e logística reversa. As atividades serão gerenciadas a partir de um dos armazéns da CEVA.

www.cevalogistics.com
(11) 2199-6700

Eficiência

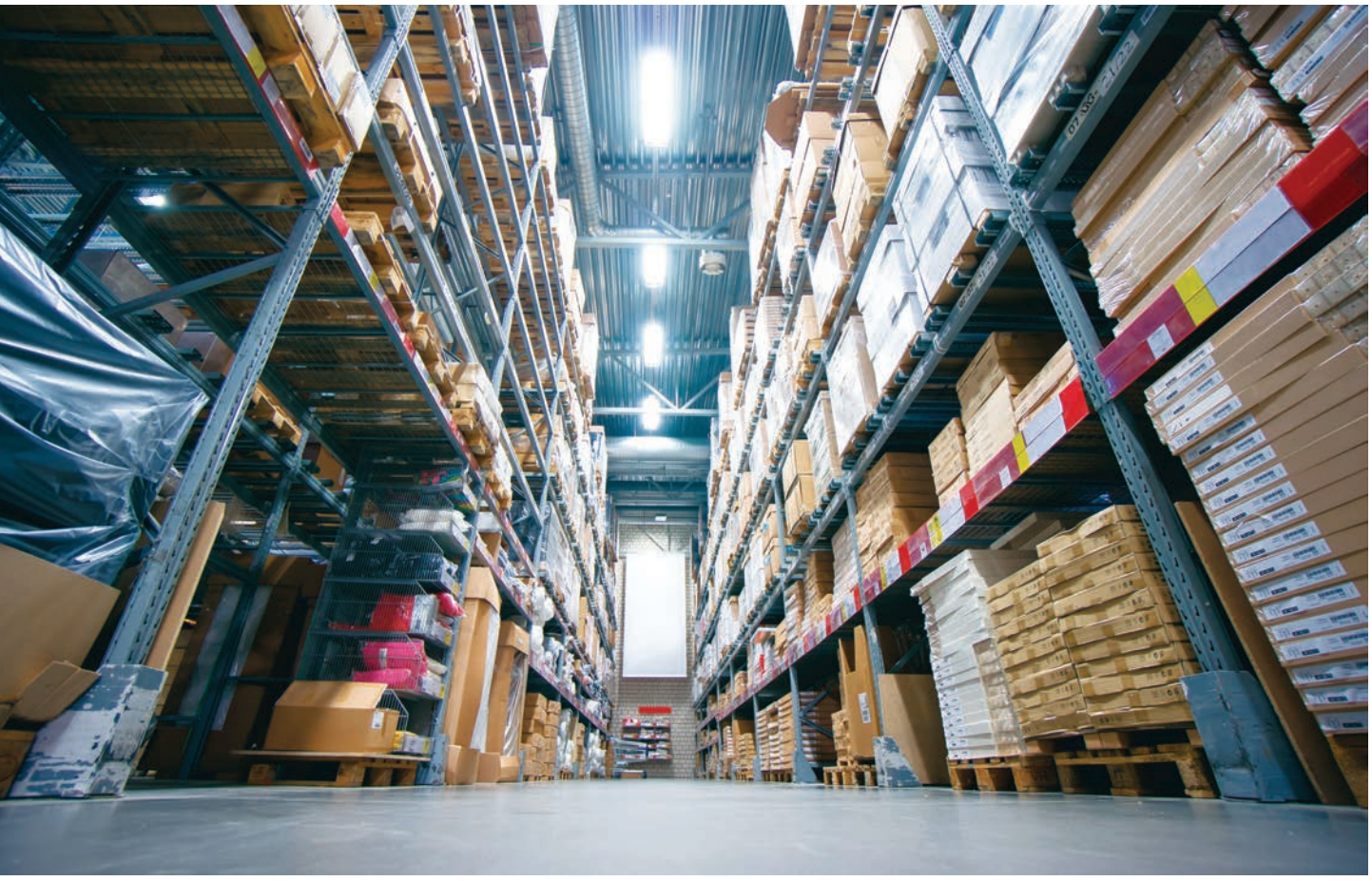
A Kimberly colocou em operação em sua planta em Suzano (SP) o trocador de bateria automático TBA 1200 desenvolvido pela **Retrak**. O equipamento atende à troca de baterias na empilhadeira FMX, que pesa entre 900 e 1200 kg, totalizando 24 baterias. O TBA foi desenvolvido para eliminar o esforço e reduzir o tempo gasto na troca, o que representa um ganho de segurança e produtividade.

www.retrak.com.br
(11) 2431-6464

Pesquisa

A **GKO** divulgou uma pesquisa intitulada "Visão do Embarcador de Carga no Brasil". O estudo tem como objetivo traçar o perfil dos embarcadores de carga no Brasil e um dos apontamentos mostra que a maioria quer redução de custos de suas transportadoras. A companhia também mostra como softwares, tal qual o GKO Frete, podem auxiliar nesse impasse. Foram ouvidas diversas empresas que contratam mais de R$3,5 bilhões/ano em fretes.

www.gko.com.br
(11) 3086-2551



Estratégias para acurácia

Algumas ações simples podem garantir a precisão do inventário

A acurácia no gerenciamento do inventário é crucial para manter altos níveis de produtividade e lucratividade. Pedido e compra de peças novas, contagem imprecisa e inventário incorreto para completar um pedido ou um produto em demasia que possa ficar sem uso durante um longo período, são problemas que geram inacuracidade no gerenciamento do inventário. Mas estes problemas podem ser corrigidos com algumas estratégias simples e algum tempo e esforço.

Quando um armazém tem vários produtos, é importante monitorar o que está em estoque. Isto pode ser feito registrando-se as informações do produto para ajudar a monitorar o que existe disponível, o que vai ser necessário em breve e o que pode haver demais na época.

Organizar o armazém de uma forma estratégica é outro modo de monitorar o inventário. Mais uma vez, dependendo do tipo de produto que há no armazém, pode haver muitas formas diferentes de fazer isso. Classificação dos itens por tamanho, cor, datas e quantidade são apenas alguns exemplos de como organizar. O uso de estanterias e caixas também pode ser conveniente para

estocar os itens com base em seus números de lotes para manter os itens semelhantes juntos. Todas estas medidas simples são econômicas e fáceis de implementar se forem reservados tempo e dedicação para realizá-las.

Soluções tecnológicas

As etiquetas de identificação por RFID são boas para gerenciar o inventário do armazém usando códigos de barras para rastrear os itens em todo o armazém em vez da contagem física. Outro benefício do sistema de RFID é a capacidade de agilizar as contagens do inventário.

O armazenamento em nuvem é outro método usado para gerenciar e manter a acurácia em vários armazéns. A nuvem mantém os documentos e outros dados relativos ao inventário para outros locais, eliminando os processos com papéis. O gerenciamento do inventário de um só armazém já é bastante difícil e, quando há vários armazéns envolvidos, a chance de erros é maior. A nuvem ermite que os gerentes transfiram os dados com facilidade e acurácia. Isso melhora os processos garantindo que não seja pedido uma quantidade adicional quando não é necessário.

O WMS (warehouse management system", Sistema de gerenciamento de armazéns), atualmente o sistema mais utilizado, também é usado para gerenciar os processos do inventário de um armazém. Um sistema de gerenciamento de armazéns permite automatizar as funções da empresa tais como, separação, envio ao estoque e transferências de mercadorias, tornando estes processos mais eficientes. O WMS também ajuda a reduzir o erro humano na contagem do inventário.

Outra forma de garantir que um armazém esteja no caminho certo é estabelecer metas para ele e para seus funcionários além de facilitar a colaboração de modo a atingir estes objetivos. Por exemplo, descubra quais são os níveis atuais de acurácia do inventário e desenvolva um plano para melhorar os índices. Estabeleça metas atingíveis para que os funcionários saibam que estão no caminho certo e mantenham-se focados no resultado final.

Treinamento

Um armazém só será tão eficiente quanto os funcionários que trabalham lá. Os funcionários que compõem a força de trabalho do armazém devem ser eficientes em



ENGESYSTEMS®
Equipamentos para Logística
Rua Anequirá, 141 • Cordovil • Rio de Janeiro • RJ • CEP: 21215-440
e-mail:comercial@engesystems.com.br • www.engesystems.com.br
Telefax: 55 21 3457.9000
ENGESYSTEMS, desde 1980 fabricando equipamentos para movimentação e armazenagem.
• Instalações próprias com 15.600 m².
• Máquinas de conformação contínua automática para produção de perfis até 12 mts sem emenda.
• Estufas lineares para polimerização eficaz no processo de pintura eletrostática à pó.
• Programa de cálculo estrutural elaborado por engenheiros calculistas da Fundação COPPETEC/UFRJ.
Estrutura Porta-Pallets, Divisórias, Alambrados e Protetores
Protetores
Engate da Estrutura Porta-Pallets
Protetor de Coluna e montante
Contentores de Chapa Corrugada e de Tela
Racks Desmontáveis
Display Box e Box Pallet
Contentor de Colunas Removíveis
Pallet de Aço
35 anos
Cartão BNDES
ABNT



seus trabalhos ou o armazém irá fracassar na mesma área. Estabeleça um programa de treinamento para os funcionários para que todos trabalhem no mesmo nível com os mesmos procedimentos e metas em mente. O estabelecimento de metas é o próximo passo para ajudar os funcionários a serem mais eficientes. Se cada funcionário souber quais são suas metas diárias, semanais ou mensais, isso permitirá que eles monitorem mais facilmente o que precisam fazer para atingir estas metas. Não é bom estabelecer níveis inatingíveis, pois isto pode fazer com que os funcionários fiquem desestimulados. Estabeleça metas dentro do alcance para que eles tenham a sensação de missão cumprida ao atingi-las, o que também irá melhorar a produtividade. Isto ajudará a aumentar o moral da empresa e a eficiência das operações do armazém.

Contagem cíclica

Mesmo sendo algo óbvio, a contagem do inventário é o que torna sua acurácia um sucesso ou fracasso. Ter procedimentos específicos em funcionamento ajuda a garantir que as contagens de inventário sejam feitas do mesmo modo sempre, o que deixa menos espaço para erros. A contagem cíclica é um método que muitos gerentes de armazéns usam para rastrear seus inventários. Na contagem cíclica, são contados lotes menores de inventário diariamente em vez de contar o inventário de um armazém inteiro de uma vez. A contagem cíclica permite que o armazém continue a atender os pedidos o dia inteiro. Não há interrupções no fluxo de trabalho, o que ajuda a manter a eficiência fluindo.

Antes da empresa decidir a implementação de uma contagem cíclica em seu armazém, é bom testar este método com um pequeno grupo de funcionários e produtos. Fazendo assim, será possível conseguir encontrar qualquer erro que possa ocorrer durante o processo. Quando o teste é iniciado com lotes menores de inventário, ele dará a chance à empresa de resolver qualquer problema antes. Quando todos os erros forem resolvidos, a contagem cíclica será muito mais fácil de ser feita em todo o armazém.

CRECI 15.910-J

RETHA
IMÓVEIS & SERVIÇOS

20 Anos de experiência no mercado imobiliário, administrando atualmente 21 condomínios

Condomínios Administrados



Espace Center
Lapa - SP



SK Itapevi
Itapevi - SP



Logical Center Cotia
Cotia - SP



Logical Center Itapevi
Itapevi - SP



4A Centro de Distribuição
Cotia - SP



CLE - Centro Logístico Embu
Embu das Artes - SP



DVR Business Park Embu
Embu das Artes - SP



Cond. Empresarial Rodoanel
Barueri - SP



M.Bigucci Business Park
Diadema - SP



Delta Empresarial Park
Jundiaí - SP



G6 Empresarial
Jandira - SP



G8 Business Park
Cajamar - SP

G10 Empresarial
Jandira - SP

Osasco Business Park
Osasco - SP

VGP Business Park
Vargem Grande Paulista - SP

São Bento
Osasco - SP

Condulli I
Taboão da Serra - SP

Condulli II
Taboão da Serra - SP

Gran Floridian
Vargem Grande Paulista - SP

Forjas
Diadema - SP

DVR Jaraguá
São Paulo - SP

www.retha.com.br

(11) 4777-9800

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

destaques internacionais



TMS na nuvem

*A americana **C.H. Robinson** criou o Freightview, uma plataforma de TMS ("transportation management system", sistema de gerenciamento de transportes) baseada em nuvem, projetado para reduzir o tempo e o dinheiro que pequenas e médias empresas gastam em transporte de cargas. Feito para empresas com frota menor, o sistema é capaz de fazer comparações de custo de transporte, tempo de trânsito e nível de serviço.*

www.chrobinson.com



Rodízios

*A americana **Hamilton Caster** lançou a linha Spinfinity, composta por rodízios livres de manutenção para serviço pesado. A vedação é feita a partir de borracha que mantém completamente fechado o conjunto giratório. Sem exposição fora, os rodízios são projetados para manter a graxa dentro e os contaminantes fora. São três configurações com diferentes diâmetros e capacidade para até 1,5 kg.*

www.southworthproducts.com



Simulação

*A americana **Forklift Simulator** criou um sistema de formação para operadores de empilhadeiras foi desenvolvido com o intuito de ensinar novos colaboradores e aprimorar as habilidades dos mais experientes, sem expô-los a situações perigosas. Trata-se de um simulador com realidade virtual, 360° de visibilidade e bancos como de um veículo normal, que garantem a prática da direção.*

www.forklift-simulator.com



A Dematic oferece configurações modulares que permitem crescer de acordo com as necessidades operacionais do seu negócio.

Soluções para Atendimento de Pedidos

Atuando no Brasil há mais de 40 anos, a Dematic é sua parceira ideal no desenvolvimento de soluções para otimizar sua cadeia logística.

As equipes de engenharia e serviços ao cliente garantem o melhor desempenho do seu sistema com uma gama de soluções e suporte pós-venda.

Soluções modulares de rápida implementação:

- Picking-to-Light
- Picking-by-Voice
- Separação Fracionada
- Separação Caixa Fechada
- Pick Cart
- Consolidação Put-to-Wall

Contate-nos
11 3627 3100
www.dematic.com

Creating Logistics Results

DEMATIC

Soluções Logísticas | Serviços & Suporte | Software & TI | Separação | Armazenagem | Transportadores | Sortimento | Peças Reposição



PDM: aproveite esta ferramenta

Como está o cadastro de materiais da sua empresa?

No Brasil é comum encontrarmos grupos empresariais que têm várias empresas independentes: cada uma com uma razão social, CNPJ e administração própria. Isto deve-se ao fato de estarem localizadas em cidades ou estados diferentes. Optou-se em ser assim por vários motivos: estratégia empresarial, incentivo fiscal da prefeitura/governo local, etc.

Também existe um fato que é muito comum, o das aquisições e fusões de novas empresas. Grupos grandes vão adquirindo concorrentes para crescer ou mesmo empresas de outros segmentos com a ideia de diversificar o ramo de atuação no mercado.

Nestes dois casos é comum encontrarmos no cadastro de materiais das empresas famílias diferentes entre si, códigos de materiais diferentes (sem padronização e critério), muitas duplicidades/triplicidades ou mesmo muitos materiais iguais, falta de NCM (Nomenclatura Comum do Mercosul), mais conhecida na prática como Classificação Fiscal dos Materiais, com erros nas descrições. Enfim, cadastros totalmente heterogêneos.

Isto complica muito as atividades do departamento de Compras, pois ter que lidar com todas estas diferenças faz com que seja mais difícil formar pacotes/lotes de compra econômicos, onde se agrega o maior número possível de itens da mesma família, para dar maior poder de barganha à empresa em uma negociação junto aos fornecedores, o que pode render melhores descontos.

Normalmente neste caso o departamento de Compras é centralizado, pois para reduzir custos as empresas já passaram por esta fase de ter vários departamentos de Compras espalhados pelo País. No máximo mantêm um departamento de Compras pequeno em cada empresa só para compras locais. Também já passaram pela fase de centralizar o departamento de cadastro de novos materiais.

Nos casos de aquisição de empresas é comum os grupos optarem em trazer para o cadastro central todo o cadastro da empresa adquirida, sem fazer um saneamento prévio para tirar materiais iguais, acertar erros de descrições, fazer acerto de famílias, de unidades de medida, etc. Geralmente isso acontece pois a empresa não tem ferramentas próprias, tempo hábil ou profissionais habilitados esta análise criteriosa. O resultado são empresas com uma quantidade absurda de itens no cadastro.

Ter um cadastro "inchado" tem um alto custo para a empresa devido a todo o processo operacional envolvido: não é fácil arrumar espaço nos almoxarifados, muitos materiais perdem a validade parados na prateleira, ficam obsoletos ou se deterioram parados por anos no estoque. Deve-se considerar também a dificuldade maior para fazer os inventários periódicos.

Para empresas nesta situação, utilizar a ferramenta de PDM (Padrão de Descrição do Material) é fundamental, pois com o detalhamento dos atributos de cada material começa-se a utilizar critérios para identificar os mesmos e assim fazer o saneamento do cadastro.

Utilizar PDM não está necessariamente ligado a acertar as famílias dos materiais, pois pode-se acertar a narrativa do material e o mesmo continuar na família onde já está cadastrado. Não há esta ligação. Mas será uma ótima oportunidade para acertar as famílias, depois alocar os materiais nas famílias corretas, criar uma lógica de códigos de materiais e também acertar os NCMs para não correr riscos de sofrer multas por alocação errada, referente a atribuições fiscais e tributárias.

Fazendo um diagnóstico da situação atual da empresa por um profissional com conhecimento de PDM e administração de materiais é possível indicar soluções que reduzirão custos e prejuízos e deixarão o cadastro saneado e, assim, mais enxuto e confiável.



Marcos Valle Verlangieri
é consultor da IMAM Consultoria



Produtividade de ponta a ponta

Life Fitness contrata Elog para operação logística completa, desde o Porto de Santos, com recebimento das mercadorias importadas, até a liberação aos clientes



A Elog, operador logístico controlado pelo grupo Ecorodovias, está, há dois meses, trabalhando em um novo projeto de logística integrada. A Life Fitness, principal marca do mundo em equipamentos de ginástica, é o novo cliente da companhia nesse segmento.

Importadas, as peças chegam nos terminais portuários em Santos. De lá, são transportadas pela Elog para o Porto Seco Barueri, onde ficam em regime de entreposto aduaneiro. Os equipamentos são nacionalizados de acordo com a demanda e o estoque está todo concentrado no centro de distribuição que também fica em Barueri, anexo ao Porto Seco.

A Elog também é responsável pela gestão do estoque. Entre os produtos manuseados estão esteiras ergonômicas, bicicletas, equipamentos de musculação e peças de reposição.

"O maior desafio está na gestão de produtos compostos", afirma Mauricio Leonel, gerente de negócios do segmento de bens de consumo. Várias das peças estocadas pela Elog são comuns a diversos equipamentos, o que aumenta o nível de complexidade da operação.

Para a Life Fitness, a gestão integrada da logística resultou em ganho de produtividade. A empresa passou de uma gestão manual para uma gestão automatizada, o que melhora a nossa performance.

Há dois meses em operação, o próximo passo para evolução do projeto de logística integrada desenvolvido para a Life Fitness é chegar à porta do cliente. Por mês, são movimentados cerca de 30 contêineres.

wdpropaganda.com

RODAÇO®

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



Layout inteligente de armazém

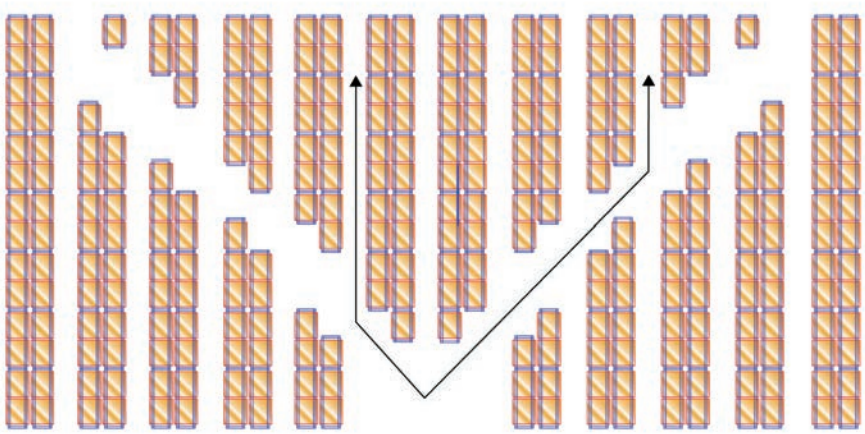
Um novo arranjo físico do armazém e uma nova combinação de estruturas porta-paletes ajudaram a Generac a agilizar sua cadeia de suprimentos

A Generac, fabricante americana de geradores de energia industrial e residencial, sabia que estava na hora de um novo centro de distribuição e um novo sistema de estruturas porta-paletes. A estocagem, separação e expedição ineficientes de produtos acabados de um armazém antigo e tradicional estavam dificultando a produtividade dos funcionários e a entrega dos produtos.

Após uma pesquisa e análise, a empresa buscou transformar suas dificuldades logísticas em oportunidades com a construção de um armazém usando um arranjo físico de um projeto de corredores em espinha de peixe inovador com estruturas porta-paletes seletivas. O projeto de corredores em espinha de peixe pode reduzir os custos da logística do armazém em 20% e agilizar as entregas se comparado com os arranjos físicos tradicionais.

"Com o projeto de corredores do armazém e estruturas porta-paletes em espinha de peixe, o objetivo foi agilizar a cadeia de suprimentos e otimizar as entregas aos clientes com o mesmo número de funcionários", afirma o engenheiro industrial da Generac, Adam Barber, encarregado de melhorar a logística e a eficiência do armazém.

"Para sustentar a eficiência operacional, precisávamos de estruturas porta-paletes robustas e confiáveis, que pudessem resistir aos impactos inevitáveis das empilhadeiras", acrescenta. "As colunas traseiras abertas não eram



Layout esquemático em formato de espinha de peixe

boas o suficiente em nossa experiência. Queríamos evitar descarregar os produtos para consertar ou substituir as estruturas porta-paletes danificadas e depois recarregar os produtos", completa.

Para ajudar a integrar o sistema de estruturas porta-paletes de estocagem correto com as empilhadeiras e o arranjo físico dos corredores em espinha de peixe, a Generac procurou a Winsconsin Lift Truck, uma distribuidora de sistemas automatizados e de movimentação de materiais.

Kristine Rauch, engenheira industrial da Winsconsin, responsável pela integração do sistema, recomendou à Generac a estrutura porta-paletes SK 2000, sem parafusos e com colunas tubulares fechadas da Steel King, fabricante de produtos de movimentação de materiais e estruturas de estocagem.

Sendo fácil, a montagem sem parafusos do sistema em três semanas ajudou a Generac a cumprir a data de abertura do centro de distribuição. Além disso, vários outros recursos das estruturas ajudaram a empresa a atender seus objetivos de resistência, durabilidade e manutenção para uso no arranjo físico do projeto de corredores em espinha de peixe.

Comparadas às colunas traseiras laminadas abertas, as colunas tubulares fechadas são 44 vezes mais resistentes à torção, com resistência a impactos frontais 250% maior e resistência a impactos laterais 68% maior. Todas as vigas são construídas em aço de alta resistência e os furos são posicionados na face da coluna e não nos cantos, minimizando as perdas de resistência. "A resistência das colunas nos permitiu acrescentar um corredor transversal em espinha de peixe necessário para a passagem de nossas empilhadeiras", afirma Barber.

Para tornar o sistema de estruturas porta-paletes de estocagem ainda mais resistentes às empilhadeiras, a Generac optou por um reforço no núcleo das colunas, deixando as estruturas porta-paletes cinco vezes mais resistente a impactos nos cantos e laterais frontais, onde a coluna é mais vulnerável.

Pelo fato de a estrutura porta-paletes ser pintada a pó em vez de tinta esmalte, ela é 94% mais resistente a lascas e riscos. "Usada corretamente, a estrutura porta-paletes mantém a mesma aparência e capacidade de operação durante dez anos", afirma Kristine.

"Qualquer fabricante com volume que queira maximizar a operação e as instalações deve analisar o arranjo físico do armazém em espinha de peixe", conclui Barber.





Dicas para cortar custos do CD

Conheça algumas recomendações que podem ser simples de implantar e ajudarão a reduzir custos

Reduzir os custos logísticos. Essa é a ordem que os gestores de logística ouvem de suas empresas. Mas isso levanta uma questão: dado que a pressão para cortar custos tem estado ali durante tanto tempo, existem, na realidade, novas formas de cortar custos?

Sim. Em alguns casos, a obtenção de economias requer um investimento antecipado em tecnologia; em outros casos, ela meramente envolve as mudanças operacionais. Embora algumas dessas ideias sejam variações de antigas, elas ainda merecem a atenção dos gestores de logística que procuram controlar os gastos. A seguir mencionamos cinco formas de aprimorar a eficácia e cortar custos no CD:

1. **Invista na construção de um modelo de informações**. Tente o BIM ("building information

modeling"). Antes de inovar uma nova operação no armazém ou renová-la, efetue um teste virtual do layout proposto. A tecnologia BIM atual fornece simulações tridimensionais do que acontece dentro das instalações, permitindo que os gestores identifiquem quaisquer problemas de fluxo de trabalho que possam prejudicar a eficácia e aumentar os custos de trabalho. Embora arquitetos e engenheiros tenham utilizado essa tecnologia durante as últimas duas décadas para auxiliar no projeto das instalações, só recentemente ela tem sido aplicada nas operações de centros de distribuição.

O que torna a modelagem tão valiosa é que ela pode detectar "possíveis conflitos físicos" no projeto do armazém. Um exemplo de um conflito físico pode ser o transportador contínuo que se estende para dentro de uma coluna do prédio ou uma faixa que bloqueia o acesso à porta. Corrigir as falhas da construção na fase do projeto tem poupado seus clientes de problemas graves, sem mencionar a economia em dinheiro. O BIM antecipa a economia de custos às empresas, antes mesmo de colocar a primeira estaca no solo.

Encontrar maneiras de cortas os custos pode não ser tarefa fácil, mas continua sendo um dos maiores desafios dos gerentes de logística

2. **Considere investir na tecnologia do movimento "vaivém"**. Para as operações de distribuição desafiadas por "cada" separação, a solução poderá estar na tecnologia de movimento "vaivém". Isso permite que os CDs usem a abordagem mercadoria/pessoa para a separação dos pedidos, onde as máquinas trazem as mercadorias aos funcionários, ao invés de tê-las perambulando no armazém para separar os itens. Embora a Kiva (agora de propriedade da Amazon) tenha popularizado essa tecnologia, vários fabricantes desses equipamentos de movimentação oferecem essas soluções.

Devido ao alto custo dos sistemas de movimentação "vaivém", que quase sempre superam US$ 2 milhões, eles não são práticos

sdoequipamentos.com.br

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

Fotos: Miró Martins





SDO
EQUIPAMENTOS

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

para pequenas operações. Entretanto, para os CDs de altos volumes engajados no e-commerce, esses sistemas podem produzir economias tanto de trabalho quanto de espaço, uma consideração nas áreas de renda alta no país. Caso você esteja classificando pedidos pequenos, isto poderá dobrar a produtividade do que você estiver fazendo atualmente. Se você estiver separando lotes em uma unidade de classificação ou se estiver construindo uma parede, ainda assim você poderá obter um aumento de 40% a 60% no trabalho de separação.

3. **Conduza um estudo do movimento e do tempo "faça você mesmo"**. Uma forma simples de economizar dinheiro é garantindo que todos os funcionários estejam seguindo as melhores práticas. Hoje, qualquer gestor de logística com uma câmara de vídeo digital à sua disposição pode filmar os funcionários efetuando suas tarefas diárias. Depois disso, o gestor pode analisar os vídeos para determinar os melhores métodos para a realização de cada tarefa.

Existem também tecnologias que, conectadas a empilhadeiras, podem fornecer dados sobre a produtividade do operador como o InfoLink da Crown. O sistema se conecta ao WMS ("warehouse management system", sistema de gerenciamento de armazéns) e permite até que se verifique o uso da bateria por cada operador.

Pode-se então, desenvolver mídias e outros materiais sobre as melhores práticas que servirão como base para o trabalho do colaborador.

4. **Dê um basta nos "safáris de estoques"**. As empresas costumam armazenar várias unidades distintas mantidas em estoque (SKUs) em um único local para para economizar espaço. Entretanto, isso não significa necessariamente promover uma separação eficaz. Em vez disso, isso pode resultar em "safáris de estoques", onde os funcionários são obrigados a gastar um tempo valioso fazendo triagens de todos os produtos estocados naquele local para encontrar o item desejado. Isso pode parecer trivial, mas muitas empresas ainda misturam várias SKUs juntas no mesmo local, e isso pode facilmente introduzir cinco minutos para uma tarefa de separação.

A solução é que as empresas estabeleçam locais discretos para estruturas, dimensionadas adequadamente para a maioria dos produtos, para que cada item possa ser estocado separadamente. Depois, é uma questão de estabelecer as regras comerciais de estoque no WMS para garantir que os itens individuais sejam designados em seus devidos locais. Uma transação de separação deve ser sempre efetuada o mais rápido possível, e a busca/procura é um mal desnecessário que pode ser facilmente eliminado.

5. **Dedique tempo à base "custo por unidade"**. Quando os CDs precisam de mais funcionários, geralmente recorrem ao emprego de temporários. O problema é que nem sempre levam o melhor custo/benefício. Enquanto o CD geralmente paga a mesmo valor por hora para o funcionário temporário como faz para o funcionário efetivo, os temporários muitas vezes realizam apenas parte de um trabalho considerado eficiente.

Uma maneira de evitar isso é pagar os funcionários temporários na base de "custo por unidade", ao invés do valor por hora. Você não está pagando a agência de empregos por hora. Você paga a agência ou o operador pela unidade de trabalho, por exemplo, cada unidade de separação. Isso coloca um peso muito maior sobre a empresa na seleção de pessoas que irão se apresentar, que aprenderão o trabalho rapidamente e que vão gerar maior produtividade mais rapidamente.





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



MOVIMAT
Salão Internacional da Logística Integrada

Destaques em produtos e serviços

No período de 15 a 27 de setembro, das 14 às 20 h, acontece no Expo Center Norte, em São Paulo, a MOVIMAT, Salão Internacional de Logística Integrada. A MOVIMAT é o mais completo evento, que reúne toda cadeia logística em um único lugar e permite contato direto com os principais fornecedores de soluções integradas para eficiência em transporte e logística. Conheça a seguir os principais destaques do evento.

Sythex



A Sythex vai apresentar na MOVIMAT diversos softwares voltados ao segmento logístico: WMS Full, WMS Operador logístico, Armazém Gerais, 3PL, WMS Express para pequenas empresas, TMS Embarcador, ERP – Senior e BI. O destaque é o WMS Express 100% WEB.



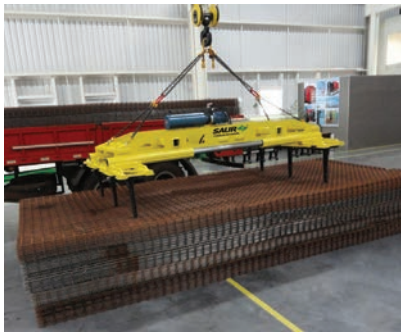
Cargomax

Os destaques no estante da Cargomax serão o nivelador de doca embutido eletro-hidráulico e o lançamento da plataforma veicular para caminhões. Além da sua linha de produtos, a empresa também desenvolve projetos especiais de acordo com a necessidade dos clientes.

Tópico

A Tópico mostrará sua experiência na montagem e locação de galpões estruturados (que dispensam fundação) para armazenagem, logística etc. O destaque será a montagem e locação de galpões estruturados em lona, que têm estrutura metálica galvanizada a fogo, dispensa fundação, tem montagem extremamente rápida e vão livre de até 40m.





Saur

A Saur vai expor o Mesh Spider, para carregamento e descarregamento de malhas de tela em caminhões, sensorização para garras, kits de instalação hidráulica, kit válvula solenoide, kit de instalação hidráulica completo. O Layer Picker com giro de 180°, é um dos destaques. Desenvolvido pela Tygard, faz a seleção de cargas e montagem de paletes.

Almi

A Almi Imóveis Corporativos é responsável por novos negócios, compra, venda e locação. Berço imobiliário da SGO, a empresa apresentará na feira seus empreendimentos, em desenvolvimento e construídos. Em parceria com algumas das maiores empreendedoras do Brasil, como a TRX, e comercializa empreendimentos em todo o Brasil.





Retrak

A Retrak apresentará toda sua linha, incluindo empilhadeira trilateral para corredor estreito a partir de 1,7 m. Os destaques são os novos trocadores automáticos de baterias (TAB), as unidades automáticas de abastecimento (UAA), o novo modelo de empilhadeira patolada de 1,6t (EGV) e o novo modelo de máquina a combustão de 2,5t (RC 44).

herzog
IMÓVEIS INDUSTRIAIS E COMERCIAIS

» LOCAÇÃO

Empreendimento com portaria e área comum compartilhada

Excelente infraestrutura

Galpões

600m³ a 3.200m² , podendo haver expansão

Câmaras Frigoríficas

1050m², 1750m² e 1.980m², podendo ser locadas juntas ou separadas.

Tanques

8 tanques (câmaras frias) de 681m³ e 8 de 1.623m³, aço inoxidável

Grande São José do Rio Preto

(11)3089-7444

www.herzog.com.br

duocomunicação



STORE AUTOMAÇÃO:
NOSSO SUCESSO É
A SUA LOGÍSTICA
BEM-SUCEDIDA

Conheça nossas soluções:

- Store TMS/Embarcador
- Store TMS/Transportador
- Store TMS/Frotas
- Store TMS/Pneus
- Store REDEX
- Store WMS
- Store WMS/Chemi
- Store WMS/Pharma
- Store WMS/Food&Beu
- Store WMS/Hygie&Clean

store automação

Mais de 20 anos de experiência na implementação de softwares de logística

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



Rentank

A Rentank constrói macrogalpões em estrutura metálica galvanizada a fogo, com fechamento em lona vinílica. Vai apresentar novos acessórios para os galpões, como iluminação em led, SPDA (sistema de proteção de descarga atmosférica) e linha de vida para o galpões lonados. Um dos destaques é sua expansão regional, com foco no Norte e Nordeste.

GKO

A GKO vai apresentar o GKO Plus: três serviços em nuvem que o cliente contrata o acesso a um ou todos os módulos, pagando pelo volume utilizado. Também mostrará a Logpartners, braço de outsourcing da gestão de transportes do embarcador. Os destaques serão os desenvolvimentos do GKO Frete e a última versão do aplicativo Confirma Fácil.





Iron

A empresa apresentará sua nova niveladora de doca embutida modelo NDEH-05. O equipamento tem capacidade para cinco toneladas, para operações de menor porte com novo sistema de segurança nas operações e preços competitivos.

Generix



A empresa terá como destaque as soluções na modalidade SaaS. Eles também farão uma apresentação sobre os benefícios do modelo. O conteúdo visa demonstrar que o SaaS – On Demand é mais do que uma simples escolha tecnológica e que este modelo tem fortes impactos nos processos operacionais em termos de flexibilidade, performance, adaptabilidade e custos.

Eyefreight



A Eyefreight oferece um centro de comando para embarcadores, reduzindo os custos de entrega de mercadorias e aumentando suas margens operacionais. O software pode ser implementado rapidamente e integrada às estruturas de transportes já existente na empresa. Entre as funcionalidades oferecidas estão: sistema de localização de estoque, planejamento de transporte, torre de controle e business inteligence.

Ulma



A Ulma Handling Systems apresentará as novidades de seus sistemas automáticos de estocagem. Os sistemas FSS/SQS são desenhados com motores de baixo consumo que permitem regeneração de energia. Seu desenho permite a carga e descarga simultânea dos produtos, permitindo fluxos máximos que superam 300 caixas/hora.

JLW Eletromax

A JLW Eletromax vai apresentar a nova linha de carregadores de alta frequência New Charger HF, para todos os tipos de bateria de 324A/H a 1009A/H com tensão de 24/36/48/80 volts e maior sustentabilidade energética e a nova linha de carrinhos e suportes New Line Premium, com chapas dobradas recortadas a laser e rodízios específicos e roletes de 2" em polipropileno.



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 armazenamento com controle de temperatura e umidade para sua região/país.



Cabotagem e a falta de lógica

Governo tem mantido a disputa entre a navegação de cabotagem e o transporte rodoviário em condições desiguais

Mais uma vez vamos tocar o piano na tecla da cabotagem. Este modo de transporte está esperando há décadas que se lhe dê a devida atenção. Mas o governo parece não ter ouvidos para a lógica da situação, deixando permanecer nosso péssimo sistema logístico, com a pior matriz de transportes da Via Láctea.

A cabotagem parece ser um interesse apenas das empresas de navegação e dos donos das cargas, e de ninguém mais. Temos custos estratosféricos na logística interna que tornam os preços das mercadorias bem mais altos do que devem ser. Com essa péssima logística, não há como ser competitivo, nem no mercado interno nem no externo.

No externo temos uma desvantagem adicional, que poucos perceberam. Nossa posição geográfica para o comércio exterior é a pior possível. É só olhar no mapa mundi. Estamos no fundo da América Latina, bem longe dos grandes mercados. O mais perto é a América do Norte, mas nem tão perto. Outros grandes mercados do mundo, europeu e asiático, estão bem distantes de nós.

Os europeus e asiáticos estão lado a lado: os custos de colocação de uma mercadoria de um no outro é bem mais barato do que nós fazermos isso. Os norte-americanos estão mais perto dos europeus que nós. O continente africano, que cresce mais que o latino-americano, está na cara dos grandes mercados.

Assim, nós teríamos que ter a melhor logística interna possível, de preços bem baixos, para podermos perder na externa. Mas, da maneira como as coisas ocorrem neste grande acampamento Tupiniquim – talvez algum dia um país, uma nação – não é assim. Temos uma péssima logística interna, que só agrava a externa. A conclusão é: participação diminuta no comércio exterior, ao redor de 1,1%, e em queda vertiginosa. O mundo cresce na economia e no comércio exterior e nós regredimos nos dois.

A cabotagem, depois de submergir por anos, junto com a navegação de longo curso e nossos estaleiros, voltou à superfície há cerca de duas décadas. No final dos anos 70 nossa marinha mercante respondia por 30% do nosso comércio exterior e éramos o segundo maior produtor de navios do mundo. Como é normal, perdemos tudo.

A cabotagem vem tentando, há duas décadas, voltar a flutuar. Embora esteja indo razoavelmente bem, se debate demais para continuar. Claro está que, praticamente sozinha, com suas próprias forças e pouca ajuda do governo. E o governo tem muito a fazer para isso.

Não estamos advogando subsídios, participação, nada que comprometa a iniciativa privada. É contra nosso princípio econômico, já conhecido, de absoluto liberal. Queremos liberdade absoluta na economia, em que o governo não produza absolutamente nada, apenas funcione como uma mega agência reguladora, colocando os pingos da concorrência nos "iiis" para funcionar. O pior é que está ocorrendo justamente o contrário. O governo vem se tornando mais intervencionista e onipresente, e a cada dia tira algo do empresariado, não permitindo sua evolução.

Estamos constantemente lendo e ouvindo que o governo tem mantido a disputa entre a navegação de cabotagem e o transporte rodoviário em condições desiguais, nada querendo fazer para equilibrar a disputa. Nem mesmo tem a consciência de que a cabotagem é um dos "Ovos de Colombo" para melhoria do país por meio do transporte e da logística, atividades estas extremamente ruins no país.

Temos poucas estradas, inadequadas, com apenas 12% delas asfaltadas. Temos a pior ferrovia do mundo, com apenas 3,4 Km para cada mil Km² de território. Nossos rios são utilizados em apenas 2%, e nossa quantidade de rios e água são imbatíveis. Nossa matriz de transporte é baseada no modo ro-

doviário, que é o melhor meio de transporte que existe, mas que não pode ser primordial. Tem que ser um elo da cadeia logística.

O que queremos é condição igual para todos os modos, que não é o que acontece. Segundo tudo que temos visto, lido e relatado, a cabotagem é tratada como se fosse uma navegação de longo curso, a utilizada no nosso comércio exterior, com muitas exigências e documentos, muito diferente do que ocorre com o transporte rodoviário.

Medo das autoridades de que o navio se desgarre, fuja das nossas águas territoriais para o mundo? E o controle e acompanhamento do governo? E como entrariam em outro país? Ora, ora, as empresas são nacionais, aqui registradas.

O preço dos combustíveis é outro sério problema. Bem mais alto do que o cobrado das empresas estrangeiras, e sem os subsídios concedidos para o transporte rodoviário. Custo de construção de navio no Brasil é equivalente a no mínimo o dobro do preço internacional.

Tudo isso elimina a concorrência e prejudica a cabotagem, prejudicando também o comércio exterior. Essa discriminação é descabida e inadmissível.

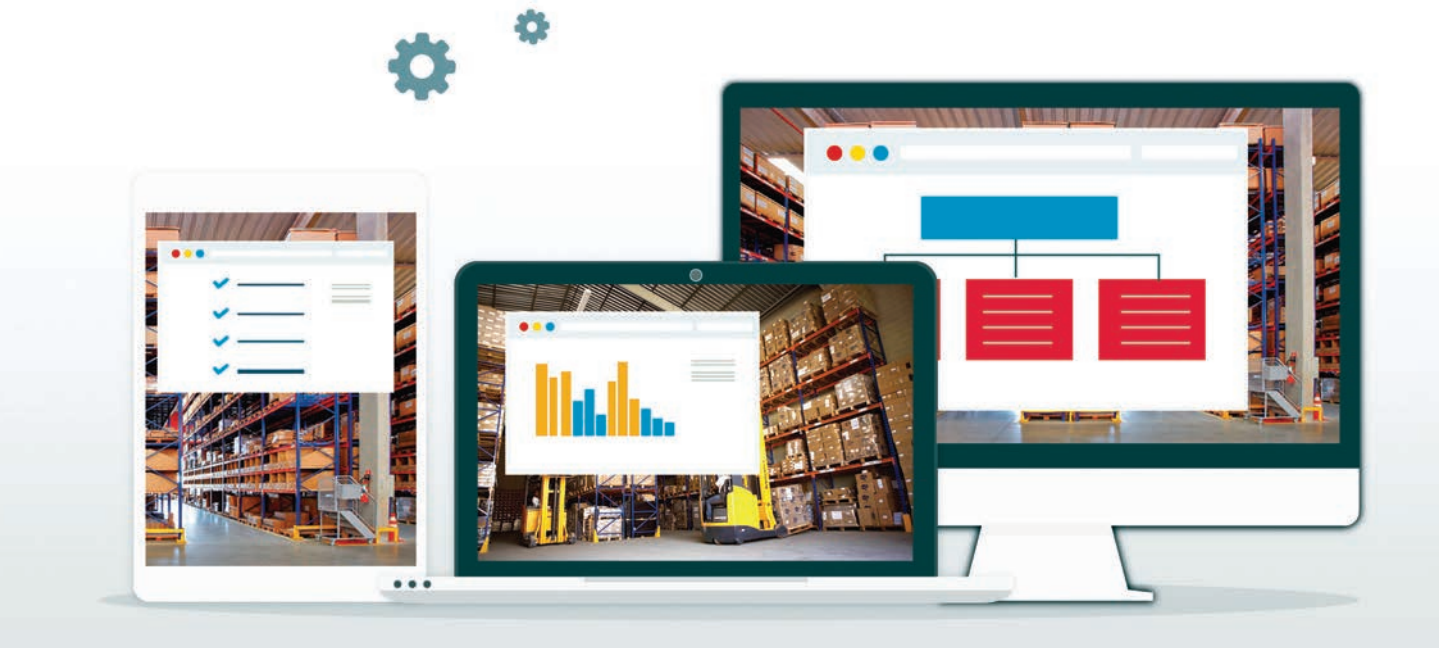
Na questão da construção dos navios, temos que equipará-los aos preços internacionais. Se no exterior o custo de construção de um navio porta-contêineres é de US$ 12.000 por TEU - twenty feet or equivalent unit (contêiner de 20 pés ou equivalente), este deve ser o preço a se pagar no Brasil.

Como fazer isso é simples, conforme nossos artigos do passado. A diferença deve ser coberta, a fundo perdido, pelo FMM – Fundo da Marinha Mercante, constituído com o AFRMM – Adicional de Frete para Renovação da Marinha Mercante. Afinal, ele não é cobrado aos importadores para incentivo e aplicação na Marinha Mercante Brasileira? Pois que se o utilize dessa forma. Muitas ideias podem ser colocadas e depende da criatividade e vontade política de se olhar o Brasil com mais carinho. Vamos deixar em aberto, para todos pensarem.



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





Novas versões do WMS

Ferramentas de BI conferem ao conhecido software de gerenciamento de armazéns novas funcionalidades e gestão mais completa

Falar sobre a aquisição de um WMS ("warehouse management system", sistema de gerenciamento de armazéns) já está ultrapassado. Hoje em dia apenas pequenos negócios ainda estão em vias de aderir ao software. A maioria dos armazéns e CDs já conta com versões mais ou menos sofisticadas da solução.

Sendo assim, o que há de novo nesse cenário? Seguindo as tendências tecnológicas que se aperfeiçoam mais rápido do que conseguimos acompanhar, o WMS também recebe novas atualizações, permitindo maior flexibilidade e priorizando a facilidade no uso, na atualização e na customização.

Outra tendência é a sua integração com a web e a ferramentas que podem ser consideradas a base da Indústria 4.0 (ver mais na página 40), como big data e Business Intelligence (BI), que usam dados e mais dados disponíveis no WMS (e outros softwares) para conhecer melhor o desempenho da empresa, perceber e melhorar as fraquezas e aperfeiçoar as qualidades.

O que há de novo?

Pode-se indicar que o módulo de KPI ("key performance indicator", indicador-chave de performance) é uma novidade, como no caso da Inovatech. A empresa acaba de agregar essa opção, que permite analisar o desempenho da produção como um todo, ou de um processo específico.

A Sythex também possui uma ferramenta com conceitos de KPI que, ao ser integrada a ferramenta de BI do Grupo Senior (do qual a Sythex faz parte) também gera dados estatísticos.

Outra empresa que conta com KPI é a Generix. Ellen Avallone, do marketing da empresa, explica que por meio do KPI é possível coletar dados de qualquer ferramenta do mercado (ERP, WMS, TMS, CRM,

etc), analisá-los e criar indicadores de monitoramento em tempo real, auxiliando na tomada de decisões.

O BI nada mais é do que a análise de todas as informações disponíveis na empresa, com o intuito de melhorar as estratégias de negócio. A Benner conta com uma solução de BI que permite a geração de informações gerenciais e estratégicas por meio de relatórios, gráficos e mapas, de forma multidimensional, ou seja, é possível criar várias visões de áreas, produtos, clientes, fornecedores de forma simultânea e, a partir disso, realizar o cruzamento de informações. A solução possui sinalizadores, que disparam alertas sempre que algo está em desacordo.

A ferramenta da Otimis, baseada na solução "High Jump", oferece mais de 30 telas de gráficos e relatórios, além de permitir ao cliente criar os seus próprios indicadores, refletindo as peculiaridades de suas operações.



Tela de WMS com módulo de KPI para reunir dados

Já a PC Sistemas disponibiliza ao mercado o "myBI", ferramenta de gestão totalmente customizada para as necessidades

SISTEMA COMPLETO PARA DOCA DE RECEBIMENTO E EXPEDIÇÃO

RAYFLEX®



PORTA SECCIONAL

Indicada para o fechamento de instalações industriais, centros de distribuição, depósitos, locais de recebimento e expedição de cargas.
Econômica e fácil de manusear, atende às mais variadas exigências de funcionamento.



ABRIGO DE DOCA

Ideal para proteger o produto contra chuva, vento e poeira, além de preservar a temperatura durante o processo de carga e descarga. Composto por manta flexível, permite perfeita acomodação nas carrocerias dos caminhões.



NIVELADOR DE DOCA HIDRÁULICO

Desenvolvido para ser embutido no chão, otimiza espaço interno do galpão. Acionado hidraulicamente através de botão, não necessita de esforço físico do operador. Seu lábio basculante adequa-se a qualquer altura de caminhão, reduzindo o tempo de carregamento e expedição nos centros logísticos, galpões, armazéns e áreas de estocagem.



BATENTE DE PROTEÇÃO

Constituído em borracha de alta densidade, não deforma e não se deteriora em exposição ao tempo. Serve para proteger a doca, a porta e o nivelador de possíveis manobras erradas do caminhão durante o processo de carga e descarga.

11 4645-3360 | contato@rayflex.com.br | www.rayflex.com.br

Produced by

WTG events

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 IMAM

*As solicitações de desconto serão verificadas.

18 horas de conteúdo de qualidade

35 palestrantes que você não pode deixar de assistir

Encontro com mais de 100 altos executivos de Manufatura

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 Mocelin,** Diretor Industrial, **Natura**
- **Luis Nunes,** COO, **Votorantim,** Director, **Bobbi Brown**
- **Sérgio Augusto Carvalho da Silva,** Diretor de Operações, **Whirlpool**

manufacturingbrazil.com/IMAM1400

@MfgStratNetwork Manufacturing Strategies Network

dos clientes. O myBI organiza as informações do negócio, concentrando o foco dos gestores na tomada de decisão. A solução é aderente àqueles que procuram obter informações sempre prontas, disponíveis e atualizadas, além de acompanhar metas e resultados e adquirir segurança para agir de maneira assertiva.

Com tantos dados provenientes de várias fontes para serem analisados, é de se pensar que uma estrutura física não tenha capacidade para armazenar toda essa informação. Uma solução para isso é utilizar a "nuvem" para guardar esses dados.

A PC mesmo desenvolve algumas soluções dessa maneira. "Temos o myAudit, solução de auditoria eletrônica capaz de diagnosticar gargalos ou desvios nas rotinas operacionais; o WinThor Inteligência Fiscal que analisa e valida os dados fiscais e contábeis das empresas e o WinThor Mobile que permite acompanhar, por meio de dispositivos móveis, o faturamento diário, analisar margem de lucro, metas, devoluções, autorização de pagamento e liberação de preços", conta Fabrício Santos, gestos de oferta logística da empresa.

Sendo assim, muitos acabam por fornecer versões web de seu WMS, utilizando o modelo SaaS (software como serviço), onde o fornecedor se responsabiliza por toda a estrutura necessária para disponibilizar o sistema e o cliente o acessa via internet, pagando um valor pelo serviço utilizado.

A MHA é um exemplo disso com o Armhazena WMS. A plataforma foi criada em 2006 e iniciou em 2010 a modalidade SaaS, focada em pequenas e médias empresas. "Isso era impossibilitado antes devido ao alto valor da ferramenta para essa categoria de empresas, gerando um grande diferencial no poder de aquisição para a gestão logística", conclui. Por se tratar de um sistema totalmente web, o Armhazena, possibilita que o gerenciamento de estoque seja remoto e acessível de qualquer lugar onde possa ter acesso à internet.

Um lançamento na área foi feito pela S&A em 2015. A empresa colocou no mercado o módulo gerencial Saga web, que permite o acompanhamento e gerenciamento das informações do CD, com fácil acesso aos dados em tempo real. O sistema não permite ociosidade na operação, medindo a produtividade de cada operador, permitindo uma gestão on-line de resultados, à mostra para os gerentes.

Já a Generix tem o WMS On Demand que é 100% na nuvem com implementação mais rápida, menos requisitos de recursos e preços mais previsíveis se comparado à modalidade tradicional. Todas as soluções da Generix são comercializadas na modalidade SaaS.

As soluções web também podem ter diversas configurações e, como no caso da Alcis, utiliza reconhecimento por voz. "Hoje temos vários clientes utilizando o Alcis web, inclusive com a utilização de reconhecimento de voz, como é o caso da MEGA G Alimentos, Intecom e Wheaton Vidros", comenta Alessandra Di Sicco, diretora comercial da empresa.

Mas não é somente o BI que serve como fonte de inovação para o setor de TI. Algumas novidades vêm do próprio WMS. A Store lançou neste ano quatro configurações distintas desse software, voltadas para diferentes áreas. O objetivo é reduzir 40% no tempo de implementação e consequentemente nos investi-





Vários WMS hoje funcionam na modalidade Saas

mentos. Neste momento estão disponíveis os pré-configurados "Chemi" (para o segmento Químico), "Pharma" (para o segmento Farma), "Higy&Clean" (para o segmento Higiene e Limpeza) e Food (para o segmento alimentício).

A novidade da Benner é o Sistema Benner Logística Global, uma solução voltada para transportadoras e operadores logísticos, que atende desde a operação do transporte e armazenagem até gestão financeira/contábil e toda a cadeia fiscal. A primeira versão foi lançada em 2005 e em 2013/14, a nova versão, totalmente reestruturada com foco em processos de negócio, automação e monitoramento/gestão.

Já a MHA lançou um novo aplicativo de mobilidade baseado na plataforma Android dentro do Armhazena. Todas as operações que atualmente são executadas em um coletor de dados para leitura de código de barras agora podem ser executadas em um celular ou tablete que disponha de versão Android. Para o mês de outubro de 2015, os processos de voice picking também serão executados no Android por meio do smatphone, utilizando o servidor de voz já existente.

Já o principal avanço da Otimis este ano é uma versão ainda mais sofisticada do "tasking interleaving" (escalonamento de tarefas) que, considerando variáveis como prioridade da tarefa, localização do operador versus do material a movimentar, e até validade das tarefas da fila, pode determinar o que o operador deve executar de forma mais eficiente, aumentando a produtividade e minimizando os movimentos "em vazio" no CD.

O RFID, tecnologia que vem se popularizando, também começa a se tornar parte integrante do WMS. A TOTVS, por exemplo, o incluiu como nova funcionalidade, além de outros itens como smart glass na separação, visão 3D do armazém, melhorias na central do planejador e tratamento de produtos controlados a granel.

A tecnologia RFID também é uma novidade no WMS da S&A e seu uso já vem surtindo efeito. Mostramos na edição 297 de Julho de 2015, como a companhia têxtil Adar passou a utilizar a tecnologia para armazenar e movimentar mais de 1 milhão de rolos de tecido.

Já a novidade da Generix é o OMS ("order management system", sistema de gerenciamento de pedidos) com capacidade de consolidação dos estoques em todos os níveis, desde o CD à loja, passando por pilotagem da malha logística e os transportes até cliente final.

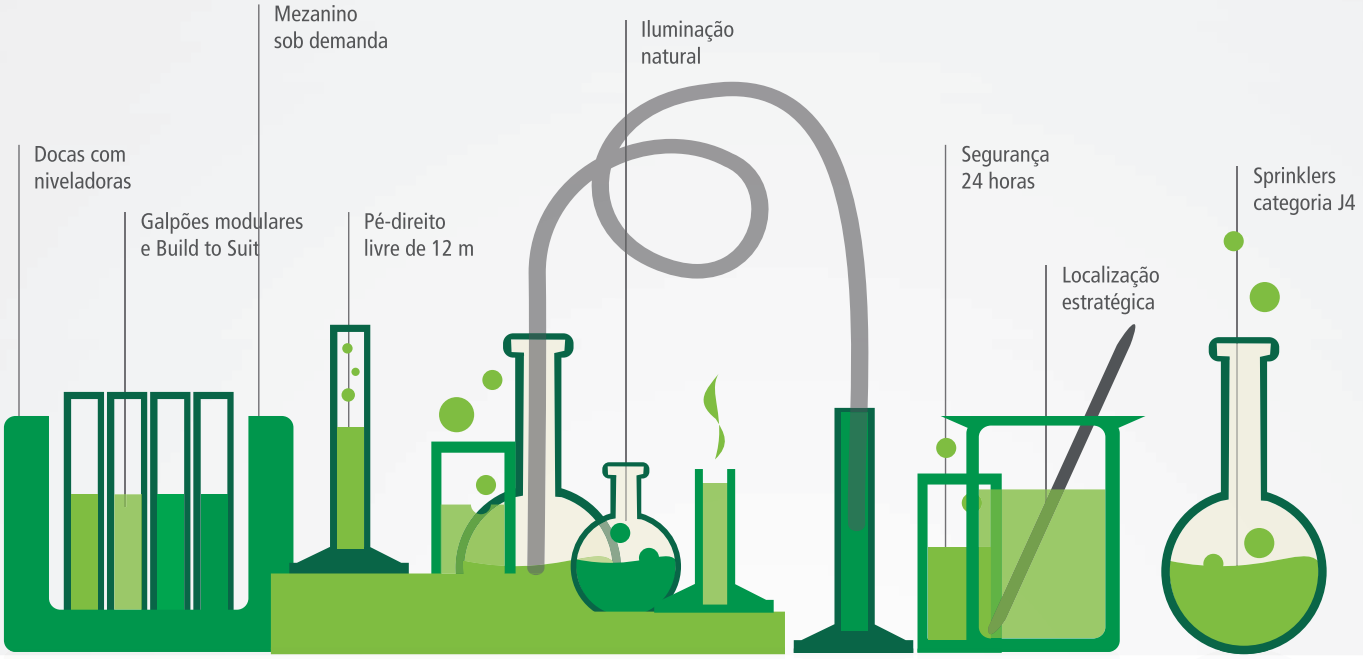
A Sankhya indica como novidade a incorporação de diferenciais exclusivos, como funcionalidades de armazenagem expressa, que proporcionam grande fluidez e velocidade nas movimentações de recebimento que envolve muitos volumes. Podemos citar também os recursos de conferência parcial de produtos (para acelerar operações de cross-docking), endereçamento seletivo (que aumenta a produtividade na recepção de grandes cargas) e o suporte a packing control e packing list, que auxiliam grandemente os usuários nos processos de unitização. Sobre as funcionalidades ligadas a geração de dados, Marco Salvo, consultor de vendas da empresa explica que o WMS da empresa já nasceu com o conceito de BI embutido, de maneira que todas as operações dos sistemas geram informações gerenciais e estratégicas instantaneamente, disponíveis em tempo real para os e para todos os interessados na informação.

Não importa se a empresa é do setor químico, automobilístico, varejo ou operador logístico. O WMS é uma solução necessária e pode se adequar a cada área, basta saber que configurações se adequam mais a sua operação.

LOCAÇÃO DE GALPÕES E CONDOMÍNIOS LOGÍSTICOS PARA A INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA.

SÓ A GLP TEM A FÓRMULA PERFEITA PARA AUMENTAR A EFICIÊNCIA LOGÍSTICA DA SUA EMPRESA.

DominioPublico



Com os condomínios logísticos da GLP, sua empresa tem a certeza de locar uma estrutura ideal, com os pré-requisitos técnicos, legais e ambientais que o setor exige*, com a qualidade e condições que sua estratégia de negócios precisa.

ENTRE EM CONTATO E ALUGUE JÁ O SEU.



GLP Campinas
Campinas (SP) – Rod. Anhanguera – km 104
153.500 m² de área total
(sendo 106.000 m² prontos para BTS)



GLP Ribeirão Preto
Ribeirão Preto (SP) – Rod. Anhanguera – km 317,5
De 1.500 m² a 17.100 m²



GLP Gravataí
Grande Porto Alegre (RS) – Rod. RS 118, km 11
106.500 m² de área total
42.000 m² de área disponível

- **Zoneamento Industrial**
- **Adequações sob demanda (contenção, Anvisa, outros)**
- **90% de eficiência de área de armazenagem**
- **Piso com resistência de 6 t/m²**
- **Sistema de incêndio – Sprinklers J4**
- **Portas com niveladores reforçadas**

* Sujeito a aprovação do órgão ambiental e legislação local. Adaptações específicas são negociáveis.

locacao@GLProp.com • **(11) 3500-3700**

Conheça nosso portfólio: www.GLProp.com.br.

GLP
Together, we make a difference.



Paletização automática

Robôs são utilizados no fim de linha para agilizar a unitização

Robôs paletizadores podem não ser um equipamento corriqueiro em armazéns ou centros de distribuição, mas na indústria sua utilização já é mais comum, e eles são mais flexíveis do que parece. Sua configuração permite que ele ocupe menos espaço, ao mesmo tempo que executa diferentes tarefas. "O robô pode executar mais de um processo ao mesmo tempo, como por exemplo: paletizar, aplicar cartão, posicionar o palete e coletar o produto de mais de uma linha concomitantemente, dependendo da velocidade", explica Tatiane Panazzolo, do marketing da IMSB. Luiz Gushiken, gestor do departamento de paletização da Sunnyvale completa que o robô pode atuar com até três produtos diferentes de forma simultânea, permitindo a montagem de três paletes ao mesmo tempo. É possível também programar até 400 produtos diferentes no equipamento, além de 60 configurações de amarração.

A Kuka, por exemplo, conta com um sistema para ampliar a flexibilidade chamado "tool changer" (troca automática de ferramenta), onde o robô, ao finalizar sua tarefa, vai até este sistema, efetua a troca de ferramenta e executa outro processo. Por exemplo: um robô tem a função de manipulação, onde exige uma garra. Chegado ao fim esse processo, o robô troca de ferramenta utilizando o tool changer, deixando a garra em um ponto estratégico e colocando em seu flange uma pinça de solda para completar o processo.

Custo x desempenho

Um fator que ainda pode impedir o uso dessa solução é o valor. Rubia Leitzke, do comercial da Tecnotok indica que o mínimo necessário para tornar essa solução viável é uma produção de 2400 sacos ou fardos por turno de oito horas. Mas essa conta pode não ser tão simples. “Normalmente a indústria opta por uma automação robotizada quando percebe que é possível ter retorno sobre o investimento em um determinado período de tempo. Deve-se levar em conta fatores como os ganhos de produção, custo de mão de obra, de absenteísmo, despesas com eventuais lesões por esforços repetitivos, entre outros”, explica Daniel Diniz, gerente de vendas e marketing da ABB.



Os parâmetros para cálculo de retorno podem variam de empresa para empresa. Em empresas que possuem cálculos de ROI (retorno sobre investimento) tradicionais, a economia direta de trabalho e os benefícios em curto-prazo são mais considerados. É possível ver essa economia com os robôs em parâmetros como:

a) Máximo tempo de operação, com baixa necessidade de manutenção;
b) Melhoria imediata e mensurá-

Com a GKO é **simples:**
seu investimento gera **resultado.**

Visite a GKO na MOVIMAT D70

A GKO é especializada em soluções logísticas para gestão de fretes terceirizados. Com 28 anos de experiência e liderança de mercado, estamos sempre buscando as inovações que sua empresa precisa para crescer.

gko PLUS webservices

Conjunto de soluções 100% WEB, reune na nuvem três serviços indispensáveis para a relação embarcador-transportador: Confirma Fácil, Ciclo do Pedido e Monitor de Entrega.

GKOfrete

TMS líder de mercado e totalmente integrável a qualquer ERP, gera economia anual de R$ 250 milhões para as mais de 250 empresas usuárias.

LOGPARTNERS

Braço da GKO dedicado ao outsourcing da gestão de transportes do embarcador, nas áreas de visibilidade, gestão da eficiência operacional, gestão de custos de transporte e auditoria de fretes.

Entre em contato com a GKO e conheça melhor nossas soluções
(21) 2533-3503 - gko.com.br /gkoinformatica /gkoinformatica

GKO
Especialista em gestão de fretes

NOVAS POSSIBILIDADES
MAIS VANTAGENS



Impressora Térmica de Etiquetas
ELGIN TT042



Realidade

- Compatibilidade de 100% com as impressoras do mercado.
- Maior Conectividade: Rede Ethernet, USB, Serial e Paralela.
- Assistência Técnica e Peças disponíveis em todo o Brasil.
- TestDrive*: Teste em seu ambiente, sem custo.
- Redução de Custos com equipamento e peças.

*consulte condições

ELGIN

Uma empresa Brasileira com mais de 60 anos de tradição

www.elgin.com.br | Tel.: (11) 3383-5989
mkt.automacao@elgin.com.br

vel no manejo dos produtos;

c) Aumento da taxa de produtividade e custos operacionais reduzidos;
d) Impacto positivo imediato no resultado operacional;
e) Redução de perda de material e aumento da lucratividade
f) Cumprimento de normas técnicas e leis trabalhistas.

Portanto o investimento em robótica deve ser uma decisão estratégica, tomada por uma administração gerencial informada que possa nortear o objetivo do curto-prazo de sobrevivência com o objetivo a longo prazo de crescimento afim de posicionar a empresa para vantagens competitivas.

Modelos

É importante ressaltar que são vários tipos de robôs e é preciso escolher a opção mais adequada para cada operação. De acordo com a ABB, na indústria de embalagem os robôs são divididos em manipulação (os produtos são manipulados e carregados para as embalagens primárias ou máquinas), encaixotamento (os produtos são carregados para uma embalagem secundária) e paletização (carregamento e/ou descarregamento de paletes).

Entre os modelos ofertados pela empresa destacam-se o robô de pequeno e médio porte IRB 360 Flexpicker, que além de trabalhar em velocidade elevada inclui opções para lavagem e aço inoxidável para ambientes agressivos, tais como aplicações em frigorífico e laticínios. Para paletização a ABB possui robôs de quatro eixos dedicados para essa operação, com capacidade de carga entre 110kg a 450kg. Essa família é composta pelos modelos IRB 460, IRB 660 e IRB 760.

A Raumak trabalha hoje com robôs Fanuc, e dentro desta marca tem vários modelos, desde um robô que carrega 500g até 1t. Entre as configurações do equipamento se encontra sistema de visão e anti-choque, além de inúmeros modelos de garras. Outro diferencial do Fanuc é que ele consegue identificar, por meio de uma câmera, qual foi o produto disposto para ele no dia, e colocar cada um em sua devida posição.



A Sunnyvale atualmente trabalha com quatro modelos que operaram com diferentes capacidades de velocidade e peso: EC-151, velocidade de até 1250 ciclos/hora e peso até 100 kg; EC-101, velocidade de até 1300 ciclos/hora e peso até 160 kg; EC-171, velocidade de até 1500 ciclos/hora e peso até 130 kg; e EC-201, velocidade de até 1800 ciclos/hora e peso até 320kg.

Já a Kuka utiliza um robô com capacidade de carga de apenas 3 kg. "Neste caso, é necessário que o robô tenha um grande raio de atuação (área de trabalho do robô) para que tenha acesso aos dispositivos de solda", completa Marcelo Ferrari, engenheiro de aplicação da empresa.

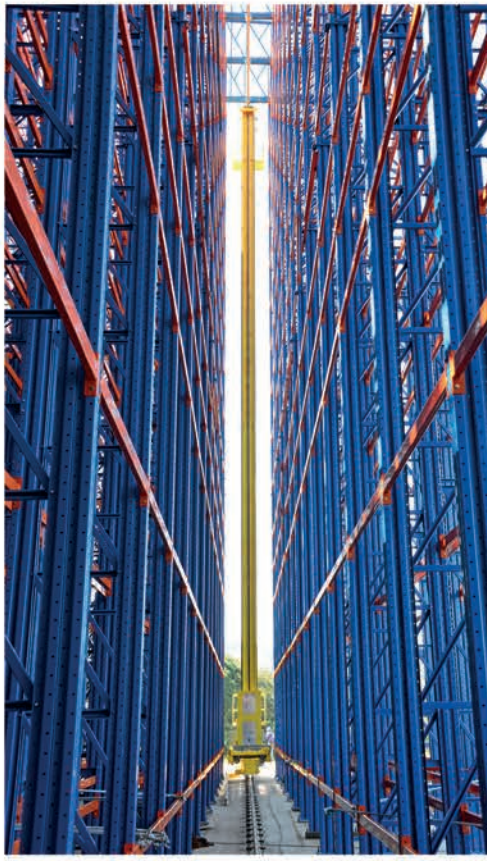
Independentemente do tipo de robô, é possível incluí-lo em uma operação intensa, fazendo que a paletizaçao não seja um dos problemas que afetam a produtividade.







SCHEFFER
Logística e Automação



www.schefferlogistica.com.br **(42) 3239-0700**



Na Indústria 4.0, os gerentes de operações usam dispositivos móveis para monitorar a eficiência das plantas, os gargalos operacionais e planejam assim um fluxo contínuo.

Indústria 4.0

Com a IoT ("Internet of Things") se consolida mais uma nova revolução industrial, que demanda tecnologia e mudança no modelo de negócio.

A indústria mundial tem passado por transformações ao longo dos últimos séculos. A cada grande mudança a história denomina de Revolução Industrial.

Para entender o atual estágio da Indústria 4.0, vale relembrar um pouco das Revoluções anteriores.

A Indústria 1.0, foi marcada pela Revolução Industrial do Século 19, onde a força mecânica, caracterizada pelo advento da máquina a vapor, fez história, pois viabilizou um grande crescimento das capacidades produtivas e de transporte.

No início dos anos 1900, com o advento da produção em massa, onde foi possível multiplicar mais uma vez as capacidades produtivas, destaque para o setor automobilístico (Modelo "T" - Ford), estava ali presente mais uma Revolução: a Indústria 2.0, marcada pela especialização da mão de obra e eficiência operacional, onde o ritmo de fabricação era ditado pelas linhas de produção (transportadores contínuos). As estratégias de gestão da manufatura, com ênfase na qualidade e produtividade também iniciaram o seu desenvolvimento durante a Indústria 2.0.

Mas, nos anos 1960, já se iniciava mais um processo de grande transformação, onde a tecnologia digital abre um universo de possibilidades de automação. Os sistemas de integração do projeto à manufatura (CAD/CAM), bem como a figura do PLC – Controlador Lógico Programável ganham espaço e permitem o desenvolvimento de soluções automatizadas (ex.: centros de usinagem, transelevadores), aumentando mais uma vez as capacidades operacionais com eficiência. Este período ficou caracterizado pela Indústria 3.0 e marca a Revolução Digital.

A Indústria 4.0 exige atualmente um profissional de engenharia e serviços que precisa estar atento aos seguintes aspectos:

1. **Conectividade:** é a capacidade dos sistemas físicos da cadeia de suprimentos (estações de trabalho, peças de reposição etc.), pessoas e fábricas em se conectarem e se comunicarem uns com os outros por meio da Internet das Coisas, construindo um ambiente "Cyber-Físico". A IMAM Consultoria acompanha anualmente, desde os anos 1990, o desenvolvimento da Cyber-Factory da Yamazaki Mazak, no Japão, onde nota-se que a automação do chão de fábrica é importante, mas não é necessariamente o único caminho para a integração.
2. **Virtualização (Simulação, 3D etc.):** é o projeto virtual da fábrica inteligente (Cyber-Factory) que é desenvolvido a partir das informações obtidas em tempo real, por meio de sistemas de monitoramento dos processos e operações;
3. **Descentralização:** é a capacidade dos sistemas "cyber-físicos" dentro das fábricas inteligentes, para analisar dados e tomar decisões de forma independente (autônoma) – ex: análise de processo em tempo real para se tomar decisões rápidas;
4. **Qualidade autônoma:** é a consequência natural da descentralização. A autonomia dos sistemas "cyber-físicos" que envolve: monitoramento, previsão de falhas, planos de manutenção, ações corretivas etc. impacta diretamente na melhor qualidade de produtos e serviços;
5. **Foco no Serviço:** é integrar a oferta de serviços ao cliente, via internet, ao ambiente "Cyber-Físico", agilizando assim o atendimento de suas necessidades;
6. **Modularidade:** é a fábrica inteligente facilmente adaptável as demandas do mercado e flexível por meio de módulos individuais.

Mas as revoluções não param aí e hoje vivemos a Indústria 4.0, caracterizada pelos incríveis avanços da tecnologia da informação ao longo de toda a Cadeia de Suprimentos.

A Internet das Coisas que viabiliza, cada vez mais, as trocas de informações em tempo real é uma das grandes responsáveis por esta nova revolução. Mas vale a pena destacar aqui a evolução do conceito de "Fábrica Inteligente", onde a integração em tempo real com as demandas e a flexibilidade de responder forma ágil e eficiente marcam mais esta revolução.

Foi na Alemanha que o termo "Industry 4.0" foi empregado pela primeira vez e são justamente os Alemães que se encontram na vanguarda desta revolução industrial.

Em resumo, quando se fala em Indústria 4.0, refere-se a sistemas cyber-físicos que tem capacidade para autodiagnostico, autoconfiguração e auto otimização e que possibilita dedicar as atividades mais nobres e complexas para as pessoas. Estas verdadeiras "redes inteligentes", serão incorporadas às cadeias de suprimentos e consequentemente aos ambientes de manufatura.

Tendência ou Realidade?

Enquanto muitos entendem que isto é apenas uma tendência, muita coisa já está sendo feita a partir dos desenvolvimentos de aplicativos para a "Internet das



Cursos de Curta Duração em São Paulo

Participe dos Cursos na Semana da MOVIMAT

15 a 17 SETEMBRO 2015 — MOVIMAT — Salão Internacional da Logística Integrada

INSCRIÇÕES ABERTAS
www.imam.com.br/cursos
Tel.: +(11) 5575-1400

Setembro

Almoxarifados/Intralogística e Gestores de CD (E1 a E3)
14 a 19/09 - 48h
Organização de Almoxarifados (E2) 14 e 15/09 - 16h
Gerenciamento de Estoques para Itens MRO (Manutenção, Reparo e Operações) (E1) 16 e 17/09 - 16h
Sistemas e Técnicas de Movimentação e Armazenagem de Materiais (STMAM) (E3) 18 e 19/09 - 16h

Transporte e Logística 14 a 19/09 - 40h
Gerenciamento Estratégico de Transporte e Frotas (F1) 14 e 15/09 - 16h
Como Reduzir Custos Logísticos (Transporte, Estoques, entre outros) (F2) 17 e 18/09 - 16h
Logística Fiscal/Tributária (F3) 19/09 - 16h

Embalagens (N1 a N2) 17 a 19/09 - 24h
Embalagem: A Base da Cadeia de Logística (N1) 17 e 18/09 - 16h
Redução de Custos e Melhorias nas Embalagens (N2) 19/09 - 8h

Gestão de Qualidade Total (S1 a S3) 21 a 25/09 - 32h
Qualidade Total (ISO 9000-2015) - BSC (S1) 21 e 22/09 - 16h
Métodos de Análise e Solução de Problemas (MASP) (S2) 24/09 - 8h
Poka-Yoke (Métodos a Prova de Falhas) (S3) 25/09 - 8h

Desdobramento de Indicadores (K4) 23/09 - 8h

Administração de Materiais e Suprimentos (H1) 21 e 22/09 - 16h

Gerenciamento da Manutenção (U1) 28 e 29/09 - 16h

Outubro

Estudos de Tempos e Métodos (O1 a O2) 5 a 9/10 - 40h
Cronoanálise (Formação de Cronoanalistas e Processistas) (O2) 5 a 7/10 - 24h
Engenharia de Tempos e Métodos (O1) 8 e 9/10 - 16h

Engenharia Industrial Avançada/Ergonomia (P1 a P3) 13 a 17/10 - 40h
Ergonomia Industrial (P1) 13 e 14/10 - 16h
MTM - Method Time Measurement (P2) 15/10 - 8h
MOST - Maynard Operation Sequence Technique (P3) 16 e 17/10 - 16h

Embalagem de Transporte, Distribuição e Exportação (N3)
14 a 16/10 - 24h

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



Consulte-nos para treinamentos "in-company" adequado às suas necessidades

IMAM
LEVA VOCÊ MAIS LONGE...

Coisas – IoT" e isso também significa que a complexidade das redes que integram fornecedores, manufatura e clientes já está crescendo enormemente, deixando muitos profissionais alienados deste processo de desenvolvimento.

A complexidade que muitos já não conseguem mais acompanhar, que inclui sistemas de otimização, monitoramento, simulação etc., hoje, ainda está limitada aos projetos ou ainda às fábricas e/ou armazéns, mas, no cenário da Indústria 4.0, estes limites serão ampliados para os limites da cadeia de suprimentos e acontecerá provavelmente mais uma revolução: a Integração Total.

Imaginem atualmente o enorme número de desenvolvedores de sistemas e aplicativos para as mais diferentes demandas da cadeia de suprimentos, desde sistema de buscas, soluções de projeto (design), planejamento, compras, suprimentos, passando por sistemas de otimização de produção, sistemas de roteirização e entrega, enfim, uma verdadeira avalanche de soluções, responsáveis pelos "ótimos" locais.

Agora imagine, integrar isto tudo para alcançar o "ótimo global". Alguns desafios, que já vivenciamos no mundo "físico" (ex.: padronização do contêiner ISO, o palete etc.) também já se começa a vivenciar no plano digital da Indústria 4.0, onde a padronização da informação/comunicação é um dos principais desafios.

Além disso, infinitas fontes de dados fornecem um "mar" de informações sobre os diferentes aspectos de uma fábrica. As modernas tecnologias da informação, bem como o desenvolvimento de profissionais com visão sistêmica e analítica, potencializam os resultados do Big Data, Cloud Computing etc. e isso, naturalmente, será uma vantagem competitiva às empresas que primeiro atingirem as melhores práticas.

Uma das iniciativas do Grupo IMAM, com intuito de formar profissionais mais críticos e com maior visão sistêmica, é o programa "Formação de Analistas em Operações Logísticas". O foco é que esses profissionais foquem no "Ótimo Global" e não apenas Local.

Integre-se na Industry 4.0

Você se sente distante deste novo universo da manufatura. Integre-se! Conheça algumas dicas para você participar mais, fazer a diferença e contribuir efetivamente para a Industry 4.0.

1. Desenvolva sua visão do todo. Comece entendendo toda a Cadeia de Suprimentos relacionada à sua Indústria, des-



de os fornecedores primários e seus desafios até as expectativas e necessidades dos clientes finais, incluindo toda a logística reversa;

2. Estude a respeito de tecnologia da informação e onde se concentram atualmente as grandes iniciativas de desenvolvimento;
3. Quebre os seus paradigmas e faça um esforço para se integrar ao mundo digital (Internet das Coisas) e aceite as mudanças que começam a se consolidar nas gerações mais recentes.
4. Acompanhe as tendências no desenvolvimento da Indústria 4.0 a partir das melhores práticas de gestão.
5. Compreenda e associe as iniciativas e estratégias de gestão da manufatura aos seus atuais desafios econômicos e identifique onde a Indústria 4.0 pode contribuir na busca de resultados;
6. Desenvolva um time de projeto multifuncional para integrar os diferentes conhecimentos necessários ao sucesso das iniciativas da Indústria 4.0;
7. Monitore as políticas de desenvolvimento industrial dos países mais avançados no tema "Indústria 4.0" (ex.: Alemanha, Japão, EUA etc) e faça uma associação às tendências deste setor no Brasil e como tirar proveito daquilo que será viável no curto, médio e longo prazo (Plano Diretor);

Ganhos

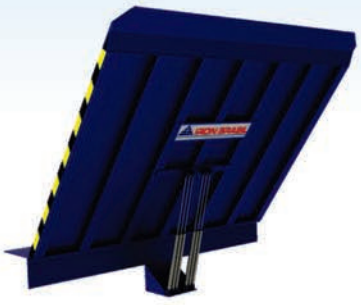
Para tirar proveito da "Indústria 4.0", o fabricante tem um desafio que vai além da fronteira da sua empresa. É necessário desenvolver uma solução tecnologicamente adequada para a cadeia de suprimentos onde ele atua. Isso pressupões a necessidade de avaliação de plataformas tecnológicas, protocolos de comunicação e parceiros que possam suportar todo este processo.

Aqueles que conseguirem implementar de forma mais eficiente a "Industry 4.0", terão grandes vantagens competitivas, assim como se observa hoje em empresas líderes, tais como: Google, Microsoft, Apple etc.



Eduardo Banzato é diretor do Grupo IMAM

IRON BRASIL
Equipamentos Logísticos
Tel.: (24) 2263-2001
Email: vendas@ironbrasil.com.br



Niveladora de Doca Avançada
Capacidade 03 a 12 Toneladas
Manuais e Eletro-Hidráulicas



Niveladora de Doca Embutida
Capacidade 05 a 12 Toneladas
Eletro-Hidráulicas



Rampa Niveladora Rebocável
Capacidade 05 a 12 Toneladas
Manuais e Eletro-Hidráulicas

Condições especiais - MOVIMAT 2015
* Ent. + 3x sem juros ou em até 48x (BNDES/FINAME)
* Entrega, Instalação e Treinamento incluso
* 02 anos de Garantia

www.ironbrasil.com.br

*Preços e condições válidos de 01/08/2015 à 30/11/2015 /Condições de pagamento mediante aprovação cadastral / Frete Incluso - Verifique os estados com frete incluso. / Instalação e treinamento - Verifique a política de venda.



Solução em transporte horizontal a bordo



Solução para grandes elevações com baixo custo

Solução para verticalizar em pequenos espaços





Solução com rapidez e produtividade



Solução mais robusta e econômica

Retrak®
Aluguel de Empilhadeira

Deixe a movimentação dos seus produtos conosco

11 2431-6464
www.retrak.com.br



Saída da linha de montagem da Scania em São Bernardo do Campo (SP)

Milk-run balanceado

Scania moderniza os processo de coleta programada de peças e reduz o número de viagens

A Scania abriu suas portas para mostrar o processo de fabricação e montagem de seus caminhões em São Bernardo do Campo, no ABC Paulista. O local é dividido em quatro fábricas: motores, transmissão, cabinas e chassis. Todos contam com os mesmos processos logísticos. A Revista LOGÍSTICA pode conhecer parte desse processo, além de ser apresentada ao novo modelo de milk-run (coleta programada) da Scania, buscando otimizar ainda mais o transporte de peças.

Milk-run

O processo de coleta nos fornecedores começou em 1999, baseado no mesmo modelo usado na sede, na Suécia. Em 2010 houve um aperfeiçoamento na operação até chegar ao "milk-run balanceado", implantado este ano. A principal diferença do balanceado é que, apesar de ter algumas rotas pré-definidas, elas são alteradas diariamente de modo a otimizar o espaço no caminhão e o tempo.

De acordo com Fábio Castello, vice-presidente de logística da montadora, o processo consiste em olhar o estoque de acordo com o carregamento do caminhão, diminuindo assim as viagens feitas e, consequentemente,

o tempo gasto. Castello conta que só em 2014, quando foi implantado, o milk-run balanceado diminuiu em 103 o número de viagens, com 100 mil km a menos rodados e 113 toneladas de CO_2 a menos na atmosfera.

Hoje no Brasil a Scania conta com 200 fornecedores. Desses, 30 já participam do projeto. O plano é que até o próximo ano todos façam parte. Desde o começo da mudança, já foi notada uma economia de 15% no custo com milk-run.

Ao todo são 30 rotas mas a ideia é justamente que elas sejam dinâmicas e se ajustem as necessidades de reposição de estoque. As peças da Scania ficam concentradas no centro de distribuição logístico da empresa em Mauá e abastecem a fábrica todos os dias, evitando alto estoque no local. Diariamente são feitos os chamados "requests", pedidos feitos para o CD e que são entregues em quatro ou oito horas, de acordo com o que foi pré-estabelecido para cada um. Hélio Lopes, gerente executivo de logística (inbound e outbound), conta que são feitos 6 mil requests por dia. Os caminhões da Scania são customizados, gerando diversas configurações. Ao todo a marca tem 27.350 part numbers (SKUs), que geram 3 milhões de combinações distintas.

A nova metodologia é apoiada por uma torre de controle que avalia diaria-



Inspeção final na linha de montagem



Scania implementa método para reduzir tempo de entrega dos produtos

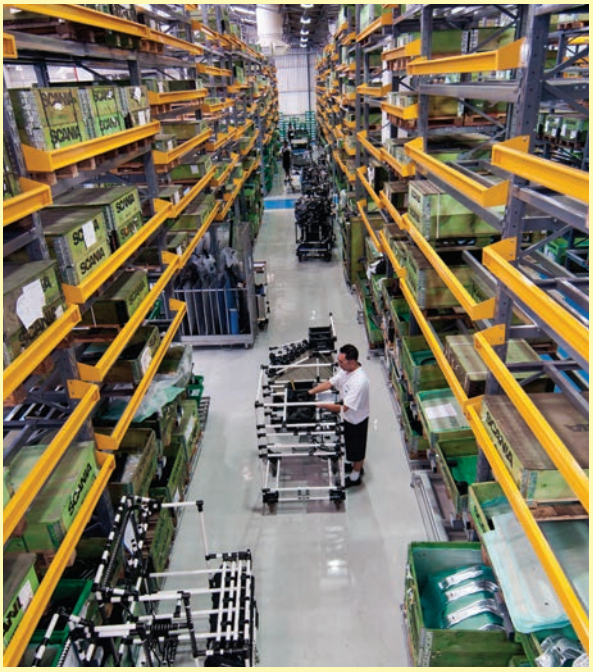
A Scania implantou um novo conceito de produção para atender com mais agilidade e flexibilidade às demandas dos clientes.

Com o conceito batizado de High Service Level (HSL), aplicado desde fevereiro na fábrica de São Bernardo do Campo (SP), o cliente aponta sem restrições sua necessidade para o concessionário, e a Scania trabalha para atender à demanda por meio da área de planejamento, que verifica diariamente cada caso e flexibiliza a produção e a logística dos pedidos.

"Havia um volume máximo de pedidos de produção preestabelecido, que limitava as demandas fora do previsto. Com o HSL, a produção é sob demanda, mas pode ser ajustada de acordo com as prioridades e complexidades até a chegada do produto ao cliente", explica Fábio Castello.

O conceito permite reduzir o tempo de espera entre uma operação e outra no processo produtivo, agilizando o atendimento dos clientes. "O benefício imediato é o aumento da precisão no planejamento e na eficiência do processo, que resulta em menor tempo de entrega, atendendo ao prazo, e implica também a melhor utilização de recursos", explica Bruna Fecchio, coordenadora do projeto na Scania.

O HSL nasceu na Suécia, e a operação brasileira aperfeiçoou o conceito com a união de um grupo multidisciplinar, que mapeou os possíveis gargalos no caminho desde o pedido até a entrega.



A aplicação do HSL no Brasil foi desenhada por equipes dos próprios concessionários, das áreas de logística, de produção e planejamento, que trabalharam juntas.

Diariamente são avaliadas as prioridades para que o fluxo da linha de produção seja organizado, trazendo ganhos em tempo de atendimento e na produtividade da fábrica da Scania no Brasil.

mente os volumes necessários para a produção, seus respectivos níveis de estoque e a capacidade de veículos no processo, e decide em tempo real antecipar ou atrasar as coletas, de forma a alcançar níveis de ocupação próximos a 100%.

Fábrica

O Brasil é a maior unidade de produção da Scania fora da Suécia e os veículos aqui fabricados abastecem o mundo todo. São quatro unidades fabris sendo a primeira delas a fábrica de motores, justamente a unidade visitada pela Revista LOGÍSTICA. Lá é feito todo o processo produtivo, desde a usinagem do motor até a montagem final dos componentes. A moderna célula de usinagem recebeu um investimento de 20 milhões de dólares. A capacidade produtiva da área é de um cabeçote a cada 50 segundos.

Todo o abastecimento da linha de montagem é feito por AGVs ("automatic guided vehicle", veículo automaticamente guiado), que circulam pelo local de acordo com as marcações no chão. Só na área de carrier são oito equipamentos. Além disso, diversos robôs se encarregam de movimentar as peças maiores e mais pesadas.

Após a montagem dos motores, eles são encaminhados para uma área de teste. O processo leva 20 minutos para motores veiculares e uma hora para marítimos e industriais.

De lá os motores seguem para fábrica de chassis onde é feita a junção com os outros componentes e a montagem final dos veículos.

MEGA LANÇAMENTO

Nossa exigência por qualidade é tão grande quanto a sua.

Selecionadora de Pedidos
SP25H



CURTIS inside

Selecionadora de Pedidos Horizontal da Paletrans com capacidade de carga de 2.500kg para um ou dois paletes.

É um equipamento que possui tecnologia de ponta, trazendo os melhores componentes do mundo em sua configuração.

DESDE 1983 FABRICANDO EQUIPAMENTOS NO BRASIL.

Paletrans
EMPILHADEIRAS & TRANSPALETES

Equipamento financiado pelo
BNDES FINAME

IMAGENS ILUSTRATIVAS.



CONSULTE NOSSA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGA

Consulte Rede de Revendedores Autorizados:

www.paletrans.com.br

0800 941 4442

10 pontos sobre...

Previsões para a supply chain

Para jogar luz sobre as tendências da cadeia de fabricação e suprimentos, separamos algumas previsões destinadas a ajudar as empresas a aproveitar novas oportunidades do mercado e se planejar para o crescimento futuro.

1. Fabricantes começam a construir cadeias de valor em 3D. Essa solução ajuda a prever erros na construção, além de planejar uma operação mais ajustada e eficiente.

2. Convergência de operação, informação e tecnologia de consumo para reformular abordagens na gestão de tecnologia.

3. Capacidade de adaptação será o foco das estratégias da cadeia de suprimento. Seja por motivos econômicos, de demanda ou outros, é importante apresentar soluções adaptáveis a cada cenário.

4. Investimento em tecnologia aplicada à cadeia de suprimentos, que envolve a modernização dos sistemas existentes, ao mesmo tempo em que tenta novas abordagens.

5. Foco no comércio B2B torna-se uma prioridade de investimento para o setor de tecnologia. Como o crescimento desse modelo, é preciso pensar em novos meios de torna-lo mais assertivo e eficiente.

6. Estratégias de gestão do ciclo de vida do produto tornam-se cada vez mais globais, multidisciplinares, e baseadas na inovação e com o foco no cliente.

7. Próximos anos definirão o cenário para um novo renascimento da manufatura, com vista a alcançar o conceito de "fábrica do futuro" (Indústria 4.0).

8. Iniciativas de gestão do ciclo de vida do produto serão focadas cada vez mais no valor da realização.

9. Otimização do serviço será central para o crescimento futuro da receita rentável, e os principais fabricantes vão fazer os investimentos necessários, para habilitar estas estratégias.

10. Aquisições na área de TI do chão de fábrica continuarão a se tornar uma parcela maior do total da carteira.



Locação de galpões em todo o Brasil

LOCAÇÃO IMEDIATA

IMÓVEIS CORPORATIVOS
almi

Cachoeirinha · RS



CACHOEIRINHA BUSINESS PARK | ABL Total (m²): 29.112

Santa Maria · DF



SANTA MARIA BUSINESS PARK | ABL Total (m²): 31.592

Viana · ES



LOG VIANA | ABL Total (m²): 59.436

Piracicaba · SP



TRX PIRACICABA | ABL Total (m²): 68.074

Itapevi · SP



GLP ITAPEVI I | ABL Total (m²): 34.982

Campinas · SP



GLP CAMPINAS | ABL Total (m²): 190.000

Benevides · PA



ALIANZA BUSINESS PARK | ABL Total (m²): 98.584

Serra · ES



UNI SERRA | ABL Total (m²): 47.570

Consulte nosso portfólio e encontre o imóvel sob medida para suas necessidades.

- São Paulo
- Minas Gerais
- Espírito Santo
- Rio de Janeiro
- Bahia
- Paraná
- Rio Grande do Sul
- Mato Grosso
- Pará
- Ceará
- Goiás
- Distrito Federal
- Sergipe
- Amazonas
- Santa Catarina
- Rio Grande do Norte

IMÓVEIS CORPORATIVOS
almi
UMA EMPRESA DO GRUPO SGO

- Locação de Galpões
- Venda de Áreas Empresariais e Imóveis Corporativos

0800 033 8010 | www.almi.com.br



CONHEÇA AS DIVISÕES DE NEGÓCIO DA IMAM CONSULTORIA

- SUPPLY CHAIN
- ESTRATÉGIAS E PERFORMANCE
- LOGÍSTICA
- ENGENHARIA DE PRODUÇÃO/OPERAÇÕES

PARA MAIS INFORMAÇÕES SOBRE NOSSAS COMPETÊNCIAS CONSULTE-NOS.

www.imamconsultoria.com.br
11 5575-1400

IMAM
LEVA VOCÊ MAIS LONGE...