



Armazém automático da Scheffer aumenta produtividade

Tendência: armazenagem automatizada

Fabricantes de equipamentos apontam mudança no perfil dos equipamentos comercializados no País

Os custos de mão de obra, a escassez de terrenos e a necessidade de incrementar a produtividade estão impulsionando a automação na logística, de acordo com os fabricantes de equipamentos de estocagem.

“A logística hoje é considerada estratégica na gestão da cadeia de suprimentos e,

portanto, de criação de valor na atividade empresarial. Dessa forma, a incorporação de sistemas automáticos facilita às empresas se diferenciarem frente aos concorrentes, por meio de ofertas de produtos e serviços, graças à redução de custos e ao aumento das capacidades da cadeia logística. Armazéns automáticos são uma tendência. Dentre as inúmeras vantagens desses sistemas ressaltam-se o máximo

aproveitamento do espaço, disponibilidade e produtividade elevada, economia de custos trabalhistas, diminuição dos custos de manutenção, total segurança do pessoal, eliminação de erros derivados da gestão manual, absoluta segurança da carga e controle total do estoque”, explica Caroline Masotti, do marketing da Mecalux.

“A cada dia que passa, a integração com sistemas automáticos é mais co-

mum, e isso fez com que as estruturas já bem conhecidas por nossos clientes tomassem uma nova perspectiva quanto à sua aplicação e para os fabricantes alguns critérios outrora menosprezados hoje são importantes no dimensionamento e na fabricação”, afirma o gerente operacional da Isma, Flávio Piccinin.

A SDI Intelligrated também verificou uma gradual preocupação em otimizar e automatizar as operações de movimentação de materiais em centros de distribuição de empresas do varejo, operadores logísticos e em fabricantes de bens de consumo, onde uma movimentação ágil e com elevado grau de precisão garante a eficiência e a flexibilidade necessárias à manutenção e obtenção de vantagem competitiva em relação aos concorrentes. “Também em função da expansão do volume das operações de e-commerce no Brasil, cresce a demanda por sistemas de order fulfillment integrados à automação dos centros de distribuição”, explica Marcelo Bueno diretor executivo da empresa.

“Notamos um crescimento dos projetos de paletização automática de cargas utilizando robôs e transportadores e o picking automático utilizando armazenagem em miniloads”, afirma Carlos Kaoru Taniguchi, gerente técnico e comercial da Scheffer. “As indústrias concentravam seus investimentos nas linhas de produção. Hoje buscam modernizar seus fins de linha, almejando eliminar falhas, reduzir custos e tempos de processo, porém agregando valor a seus produtos e serviços. As companhias estão buscando equipamentos para se modernizar e ganhar competitividade perante seus concorrentes”, completa.

“Não somente em questões de armazenagem, mas também em todos os processos do centro de distribuição, percebe-se uma forte tendência na automatização da solução”, concorda o executivo comercial da Knapp, Rodolfo Nunes Soares. “Os investimentos em

O metro quadrado próximo aos grandes centros consumidores está cada vez mais caro

automação são justificados pela complexidade da operação do centro de distribuição. Podemos citar: variedade de SKUs, frequência de entrega, perfil de pedido (e-commerce, B2B, venda direta) e erro zero como desafios recentes a serem batidos”, completa.

Segundo Rodolfo, em relação à armazenagem, o aspecto fundamental a ser levado em conta é a questão da área ocupada. O metro quadrado próximo aos grandes centros consumidores está cada dia mais caro. Portanto, as tecnologias buscam a máxima verticalização assim como estreitamento dos corredores. “Nota-se, principalmente nos clientes de grande porte, uma preocupação com a sustentabilidade da solução. Além do consumo energético, as tecnologias Knapp são desenhadas para máxima ergonomia do operador. Alguns temas como estações para cadeirantes, reaproveitamento de caixas papelão, retorno de caixas plásticas sempre são consideradas nas soluções Knapp”, explica.

Lançamentos

Para atender à demanda, os fabricantes estão investindo em novos desenvolvimentos. A Metalshop, por exemplo, está produzindo um novo modelo de cash and carry e se prepara para colocar novos produtos no mercado, tais como estruturas dinâmicas, flow-racks, mezaninos e armazéns autoportantes. “Muitas empresas estão saindo da armazenagem tradicional do tipo ‘Faça você mesmo’ e estocagem bloqueada para estruturas dimensionadas por projetos elaborados por empresas especializadas em logística como a Metalshop e conjugados com outros equipamentos que



Drive-in para carro-satélite da Bertolini permite maior seletividade dos produtos em comparação ao drive-in estático

ajudam a dar o rendimento almejado pelos contratantes”, explica o gerente regional de vendas, Dimitrios Apostolidis.

A Scheffer tem como novidades o miniload integrado com transportadores para áreas de picking e uma linha de transportadores e transelevadores para ambientes com temperatura negativa. A empresa instalou em 2011 um armazém automatizado com miniload para armazenagem de caixas metálicas com produto acabado (embalagens com caipirinha) em câmara refrigerada na indústria Naturak Drinks em Jarinu (SP).

ASDI Intelligrated oferece como novidade a automação integral de um centro de distribuição, desde o fornecimento de um software como o WMS, diferentes tipos de classificadores (sorters), que permitem o processamento de produtos, tais como roupas dobradas, em cabides, acessórios de moda, mídia (CD e DVD), caixas de diversas dimensões; sistemas de picking por luz e voz, sistemas de coleta de dados via leitores de código de barras ou com etiquetas de radiofrequência, transportadores automatizados de paletes e caixas; e paletizadores convencionais ou robóticos com entrada elevada dos produtos. A empresa também oferece uma gama extensa em soluções de classificadores (sorters) como: Bombay, Tilt Tray, Dual Tilt, Push, Garment on Hanger, Shoe Sor-

ter, Cross belt, Belt sorters, Wheel Divert e Strip Belt. Para o caso de transportadores de roletes, são oferecidas soluções tais como Accuglide, IntelliQ, MDR, Intelliflow, Accumat, Casemat, entre outras.

Hoje a Mecalux tem um novo sistema no Brasil: o Radio Shuttle, um sistema de armazenagem semi-automático de paletização compacta que utiliza carros elétricos para fazer os movimentos internos nas estantes de forma autônoma, sem necessidade de que equipamentos de movimentação como empilhadeiras entrem nas ruas de armazenagem. Esse sistema, além de reduzir o tempo de descarga dos paletes, pode trabalhar com um maior número de referências armazenadas, diminuir o risco de acidentes e reduzir os danos das estruturas. Para gerenciar todo o armazém, a empresa disponibiliza o Easy WMS, um software flexível que gerencia o armazém de modo simples e autônomo.

A principal novidade que a Knapp tem a trazer para o mercado nacional em relação a estruturas de armazenagem automatizadas é a tecnologia OSR Shuttle. “Apesar de ser utilizada na Europa há mais de dez anos, somente agora a tecnologia está começando a se difundir no Brasil”, afirma o executivo comercial da empresa, Rodolfo Nunes Soares.

A tecnologia consiste em um estoque de caixas administrada por Shuttles (karts)

que são responsáveis por retirar e estocar os produtos de acordo com a necessidade do centro de distribuição. A principal diferença entre o OSR e o miniload é o seu desempenho. Enquanto o miniload consiste em uma torre única fazendo a administração de todo o corredor do estoque, o OSR possui um shuttle por nível operando em paralelo, desta forma realizando um desempenho superior. Outras vantagens também podem ser citadas como o consumo energético, facilidade de manutenção, acesso humano ao estoque, facilidade da expansão do sistema, entre outros.

Essa performance diferenciada permite que o OSR integre todos os seis processos do centro de distribuição: recebimento, armazenagem, separação, reposição, expedição e consolidação dos pedidos.

O destaque da Bertolini é o drive-in para carro-satélite, lançado no último ano. O sistema possibilita a otimização do espaço físico da área destinada para estocagem, permitindo o aumento da

capacidade de armazenagem e maior seletividade dos produtos em comparação ao drive-in estático. “Além disso, oferece maior segurança e velocidade nas operações de carga/descarga por não utilizar empilhadeira dentro do sistema, prevenindo, assim, o risco de acidentes aos operadores e o risco de danos estruturais. O sistema do Drive-in para Carro Satélite opera via WiFi”, explica o supervisor comercial da empresa, Filipe Cousandier. “Algumas empresas tendem a terceirizar a linha de armazenagem em virtude do alto investimento em centros de distribuição. Assim, novas empresas de logística de distribuição estão abraçando esta tendência do mercado da operação logística, visando à locação dos espaços de armazenagem e à administração de todo o processo, que abrange o recebimento, o controle e a distribuição de cargas”, completa.

“O foco principal da SSI Schaefer no mercado brasileiro são os sistemas



Flávio, da Isma: “Alguns critérios outrora menosprezados hoje são importantes no dimensionamento e na fabricação”

com algum grau de automação, onde a concorrência é menor e o cliente busca a experiência e a qualidade como principais características para a escolha do fornecedor dessas soluções”, afirma o vice-presidente de vendas e engenharia para a América Latina, Carlos Gonzáles

Iglesias. Nessa área de atuação de soluções semiautomáticas e automáticas para armazenagem, algumas das novidades desenvolvidas são: Schaefer Case Picking, sistema automático de armazenagem de cargas paletizadas que faz singularização de produtos e montagem automática de paletes mistos para expedição com robôs de paletização; Schaefer Miniload Crane, transelevadores para caixas de papelão ou plástico, com alta velocidade, que permitem a verticalização do estoque; Schaefer Compact Crane, sistema para armazenagem automática de carga paletizada com desenho desses transelevadores para utilização em armazéns (autoportantes ou interior de nave) de até 18 m de altura; Schaefer Mobile Racking, sistema de porta-paletes deslizantes que permite a otimização da área ocupada, especialmente vantajoso em armazéns de produtos congelados ou de temperatura controlada, e o Schaefer Orbiter System, sistema de carro satélite que permite a armazenagem em profundidade (canais de armazenagem com até 40 m de comprimento) de produtos homogêneos. A diferença com estruturas convencionais é que no caso de, por exemplo, o Drive-In o operador precisa entrar com a empilhadeira dentro da estrutura, enquanto com o Schaefer Orbiter System o carro

satélite é colocado na ponta do canal de armazenagem e o sistema realiza a colocação/retirada do palete de forma automática, o que permite mais velocidade de operação (uma empilhadeira pode trabalhar com dois ou mais Orbiters ao mesmo tempo) e maior segurança.

Customização

A Engesystems acredita que várias fábricas no Brasil vivem tendo que otimizar seus espaços de movimentação e armazenagem. Buscam cada vez mais produtos personalizados, como contentores e racks especiais adaptados para uso em estruturas porta-paletes. “São equipamentos ajustados para abrigar e armazenar produtos e equipamentos que elas fabricam. Devido a esta necessidade, estamos tendo que criar cada vez mais projetos customizados” explica o gerente comercial da empresa, Sérgio Vieira dos Santos.

“Estamos com o lançamento previsto de planos em arame para estantes leves, médias e pesadas e estruturas porta-paletes em larguras de 0,55m, 0,80 m e 1 m. Além disso, em breve teremos a possibilidade de aumentar a altura de nossas estruturas de estocagem para até 12 m”, afirma o gerente comercial da Aços Braúna, João Tadeu Alves Coelho.



Sérgio, da Engesystems: “Necessidade de criar projetos cada vez mais customizados”

Expectativas

“Este deverá ser um ótimo segundo semestre, pois muitos clientes deixaram para agora sua decisão de compra, principalmente os pequenos e médios. Os grandes, que já tinham suas programações feitas, continuam com seus planos. Não observamos crises de demanda. Estamos até com um volume de orçamentos muito acima de 2011 a ser concretizado este ano”, acredita Dimitrios, da Metalshop.

Para Flávio, da Isma, seus produtos são adquiridos para adequar a infraestrutura de seus clientes, sendo assim, há uma grande possibilidade desse segmento não sentir os efeitos da crise mundial. “É nos momentos de baixa demanda que nossos clientes se estruturam, porém ainda é cedo para afirmar que o segundo semestre de 2012 será bom”, diz.

Para a Engesystems, o mercado de equipamentos de movimentação e armazenagem está em grande crescimento no Brasil e com mudanças de perfil de clientes. “Podemos citar aqueles voltados para a ocupação de áreas em condomínios logísticos. A opção pelo condomínio logístico faz com que o cliente reflita sobre sua estratégia futura de negócios, modificando sensivelmente suas opções de compra de equipamentos. Esta estratégia exige uma consultoria mais especializada. Também podemos citar o crescimento do mercado voltado para o petróleo e gás,

ARMAZÉNS AUTOPORTANTES SEM TRANSELEVADOR

A mão de obra e os terrenos abundantes adiaram, por muitos anos, a construção de armazéns autoportantes no Brasil. Porém, com a nova realidade do País – terrenos mais caros e escassez de mão de obra –, empresas de todas as regiões estão investindo nesse tipo de construção. A Movilog, empresa instalada na Bahia e distribuidora da Bertolini, detectou a demanda por estas construções na região Nordeste, onde atua, principalmente entre os varejistas e atacadistas.

“São várias as vantagens dos armazéns autoportantes”, afirma Antônio Mascarenhas Reis, diretor da Movilog. “A construção é muito mais rápida que a de um centro de distribuição comum – cerca de cinco meses – e, uma vez que trata-se de montar um equipamento, não é necessário fazer uma construção. Deve-se apenas fazer a terraplanagem, o piso e a cobertura. É mais barato fazer uma construção mais alta do que investir em uma área maior”, afirma. “Porém, a obra só é financeiramente viável para obras com capacidade acima de cinco mil posições-paletes”, completa.

Mascarenhas afirma que tem comercializado armazéns autoportantes sem transelevador e com alturas de até 14 m, para que as posições-paletes sejam acessadas por empilhadeiras. “Os armazéns autoportantes também são ideais para instalações frigorificadas. Foram comercializadas recentemente duas câmaras para congelados em Fortaleza (CE)”.

onde a demanda por equipamentos especiais de movimentação e armazenagem está crescente e exigente”, explica Sérgio.

A Projeto Versatile está se estruturando com parceiros e com maquinários próprios para comercializar 600 t de chapas por mês. “O ramo de estruturas porta-paletes não é como o de automóveis. As tendências para mudanças são menores. Nosso projeto principal é crescer sem perder o foco de atender projetos especiais”, explica o diretor da empresa, Felipe Montoni. “O mercado industrial não está tão forte como no ano passado, mas, mesmo assim, estamos vendendo 15% a mais em comparação com 2011”, completa.

Novos negócios

Após muitos anos no mercado de racks e estruturas para armazenagem, a Longa resolver entrar no mercado de racks para a linha automobilística. Para o diretor da empresa, Nelson Otaviani, o mercado não está estagnado. “O mercado está muito



Estrutura porta-palete convencional da Longa: mercado competitivo

competitivo e vai continuar assim”, afirma. “Detectamos também um grande interesse por armazéns autoportantes, ou seja, a estrutura de estocagem ancora o telhado e o fechamento lateral”, completa.

Nos próximos meses, a Bertolini vai montar, no litoral norte de Santa Catarina, um dos maiores complexos de armazenagem automática do país.

Fazem parte do complexo um prédio em porta-paletes autoportante com 32 m de altura e com mais de 25 mil posições-paletes, além de uma estrutura miniload para caixas, com um moderno sistemas de separação de pedidos. O projeto foi realizado em conjunto com a Cassioli Brasil e será entregue para um grande varejista da região sul do país. []