



**NOTÍCIAS**

- Cumbica
- Guarulhos
- Transporte de Carga
- Economia
- Brasil / Mundo
- Aviação
- Tecnologia e Ciência
- Viagem e Turismo
- Companhias Aéreas
- Trem de Alta Velocidade (TAV)
- Copa 2014
- Logística

**GUARULHOS**

- Hotéis
- Traslados
- Aluguel de carros
- Casas de câmbio
- Hotéis

[Veja mais \[-\]](#)

**CUMBICA**

- O Aeroporto
- Raio-x
- Localização
- Espaço do passageiro
- Dicas de viagem

[Veja mais \[-\]](#)

**CARGAS**

- Transportadoras
- Despachantes
- Agentes de cargas
- Companhia Aérea
- Ranking de eficiência

[Veja mais \[-\]](#)

**DESTINOS**

- Amsterdan - Holanda
- Aracaju - SE
- Assunção - Paraguai
- África do Sul - África
- Bariloche - Argentina

[Veja mais \[-\]](#)

**MARCAS DE VALOR**



Home / Notícias / Logística / Sistemas para armazenagem: maior uso se faz pelo custo dos terrenos

## Sistemas para armazenagem: maior uso se faz pelo custo dos terrenos

Já que analisamos o segmento de estruturas portapaletes, vamos abordar, agora, o de sistemas para armazenagem.

“Atualmente existe uma tendência forte de crescimento das operações em todos os grandes players do mercado, seja pelo crescimento de vendas e lojas, entre outros, e isso demanda cada vez mais espaço para operar. Também faz-se cada vez mais necessário aumentar a proximidade com os grandes centros. Além disso, não existem somente problemas de locomoção e falta de mão de obra: a carência de terrenos e o alto custo do metro quadrado acabam inviabilizando as operações. Mesmo quando se tem dinheiro, não há espaço físico disponível. Diante desse cenário, a solução para uma operação mais robusta é a verticalização com aporte de tecnologia. Caso contrário corre-se o risco de um apagão logístico”, avalia Daniel Mayo, diretor geral da [Linx Logística](#) (Fone: 11 2103.2455).

Breno Buch, supervisor comercial da Mecalex do Brasil (Fone: 0800 770.6870), também diz que o mercado dos sistemas de armazenagem está em franco crescimento. De acordo com ele, hoje em dia faz-se necessária a utilização destes sistemas de armazenagem por uma série de melhorias, sem que sejam necessárias ampliações civis dos galpões, fazendo, assim, com que a empresa necessite fazer uma menor investimento para suprir sua deficiência em estocagem. O supervisor comercial da Mecalex ressalta que as informações veiculadas pelos meios de comunicação do segmento de forma intensa e massificada despertaram o interesse dos empresários dos mais diversos segmentos - de forma que, hoje, os sistemas de armazenagem estão presentes nas pequenas, médias e grandes empresas.

“O mercado está movimentado, notamos que várias empresas de pequeno, médio e grande porte estão buscando soluções automáticas para suas necessidades. Dentre estas, uma grande parcela busca soluções para a falta de espaço, para a separação de materiais e para a paletização robotizada de cargas. A tendência é que esta procura aumente ainda mais conforme as empresas vão se conscientizando que, para se tornar competitivo, é necessário investir em tecnologia, modernizando sua forma de trabalho e aprimorando seu produto, ao mesmo tempo em que estão reduzindo custos”, avalia, agora, Afif Miguel Filho, diretor comercial/industrial da Scheffer Logística e Automação (Fone: 42 3239.0700).

Andréia Patrícia Souza de Oliveira, vendedora da ALBDD Comércio de Produtos Metalúrgicos (Fone: 11 4023.4205), também lembra que este segmento vem se renovando periodicamente. “Para se adequar às necessidades dos clientes é necessário aumentar o número de opções de produtos, visando, assim, abranger a um maior número de consumidores.”

### Novas aplicações

Também no caso dos sistemas para armazenagem, há novas aplicações?

Quem avalia, inicialmente, é Mayo, da Linx Logística. “Tecnologias que aumentam a velocidade e inteligência para movimentação, como mezaninos, transelevadores e estruturas autoportantes, são soluções disponíveis no mercado e podem ser aplicadas em diversos segmentos, como varejo, e-commerce, indústria alimentícia e têxtil, entre outros.”

Outras empresas aproveitam esta questão das novas aplicações para apontar os seus produtos. Como a Água, que há dois anos desenvolveu e patenteou o sistema Push-back Reverso - um sistema que, segundo Vale, armazena o paleta na posição inversa (frente de 1,20 m e profundidade de 1,00 m), aproveitando a maior resistência da estrutura do paleta e permitindo que este seja depositado em um sistema de trilhos independentes. Ele também possibilita a movimentação por túneis e tem um custo inferior ao push-back convencional, explica o gerente de negócios da Água.

Já a Mecalex lançou recentemente no mercado brasileiro alguns produtos já bastante utilizados na Europa. Como o Clasimat, sistema de armazenagem vertical automático que permite aperfeiçoar o trabalho e aproveitar ao máximo o espaço disponível.

Segundo conta Buch, o sistema é formado por uma estrutura portante na qual a entrada e saída das mercadorias estão automatizadas graças a uma lançadeira ou mecanismo extrator e elevador. Aplica o princípio “produto ao homem”, ideal para a preparação de pedidos. “O funcionamento é muito simples: o operário seleciona na tela o produto desejado e, automaticamente, a lançadeira se desloca verticalmente até o nível no qual está localizado, extrai a bandeja correspondente e a leva até o posto de picking ou mesa de saída.”

Outra novidade da Mecalex é o Spinblock, sistema de armazenagem horizontal automático para caixas, especialmente indicado quando é necessária alta produtividade em operações de picking. É formado por módulos compactos unidos entre si e suspensos por uma estrutura com guias, que percorre uma trajetória oval. Quando se recebe uma ordem, o conjunto de módulos move-se até a posição requerida de forma automática.

E a Scheffer, segundo conta Miguel Filho, recentemente iniciou seus trabalhos com transelevadores para áreas refrigeradas e congeladas, atendendo ao setor alimentício, principalmente. Outra aplicação que a Scheffer desenvolveu trata de um sistema de transelevador miniload com garras para armazenagem, o que, segundo o diretor comercial/industrial, garante maior agilidade ao sistema.

### Como escolher

Finalizando, o que considerar na escolha de sistemas para armazenagem?

Marcos André Passarelli, diretor de operações da Ulma Handling Systems (Fone: 11 3711.5940), lembra que, com o incremento da economia, há que se estudar novas formas de armazenagem e de separação de pedidos, considerando-se as exigências por respostas rápidas e precisas, com custo viável no final da operação. Por isto, o correto planejamento da armazenagem adequada, associado a sistemas dotados de movimentações automáticas, garante as exigências rigorosas de agilidade, acuracidade de inventário e de separação de pedidos, espaço reduzido, redução de mão de obra intensiva, isenção de danos e erros, entre tantas outras particularidades, com vantagens em cada caso. “Caso contrário, analisar separadamente a função estocagem das demais funções logísticas poderá comprometer irreversivelmente o projeto de armazenagem e da operação como um todo. Constatam-se diversos exemplos destes erros na prática. Por exemplo, preparação de pedidos fracionados dotados de técnicas modernas de separação associados a estruturas de armazenagem com layout adequado, etc. Ou estruturas de simples ou múltiplas profundidades com carro satélite, instalações dinâmicas com aplicação de armazenagem automática com transelevadores, bem elaboradas do ponto de vista de uma correta aplicação, com funcionalidade no layout e flexibilidade associadas a formas racionais de separação de pedidos, etc.”, complementa Passarelli.

Andréia, da ALBDD, diz que os sistemas de armazenagem atendem empresas que tenham pequeno ou grande espaços, materiais leves ou com peso elevado.

“Para ser possível definir o sistema para armazenagem mais adequado é necessário averiguar qual a real necessidade de cada empresa”, completa.

Já o diretor geral da Linx Logística aponta que o tipo de operação, tipo de produto e tipo de distribuição, além da disponibilidade do terreno e de área e, ainda, ter em mente as perspectivas de crescimento são aspectos que impactam na escolha.

“É necessário avaliar qual o tipo de carga a ser movimentada, o tipo da estrutura de armazenagem em que está será alocada, a quantidade de cargas que devem ser armazenadas, o fluxo de cargas e a sequência de trabalho dentro do armazém, etc. Com estas informações pode-se avaliar qual o melhor layout para aproveitamento de espaço e otimizar o fluxo de cargas dentro do armazém, atendendo aos requisitos do cliente”, completa Miguel Filho, da Scheffer.