

# Rastreabilidade de 1.200 paletes por dia

O moderno centro logístico da Panificadora de Alcalá dá conta da produção diária de mais de 1 milhão de unidades de produto.

País: **Espanha** | Setor: **alimentação e bebidas**



A Panificadora de Alcalá é uma empresa que se dedica a fabricação de pão e derivados de pão. A empresa integra as últimas tecnologias em seus processos produtivos e logísticos para garantir um produto de alta qualidade, baixo custo e máxima segurança alimentar. Desde 2006, é um dos fabricantes da cadeia espanhola de supermercados Mercadona.

- » **Ano de fundação: 1955**
- » **Produção: +1 milhão de unidades de produto/dia**

A aplicação de rigorosos padrões de qualidade e segurança no setor alimentar aumenta a exigência de logística em empresas como a Panificadora de Alcalá. A conceituada panificadora, fornecedora da cadeia de supermercados Mercadona, dispõe de um moderno centro logístico em Alcalá de Henares (Madrid) que permite a produção diária de mais de 1 milhão de unidades de produto.



## DESAFIOS

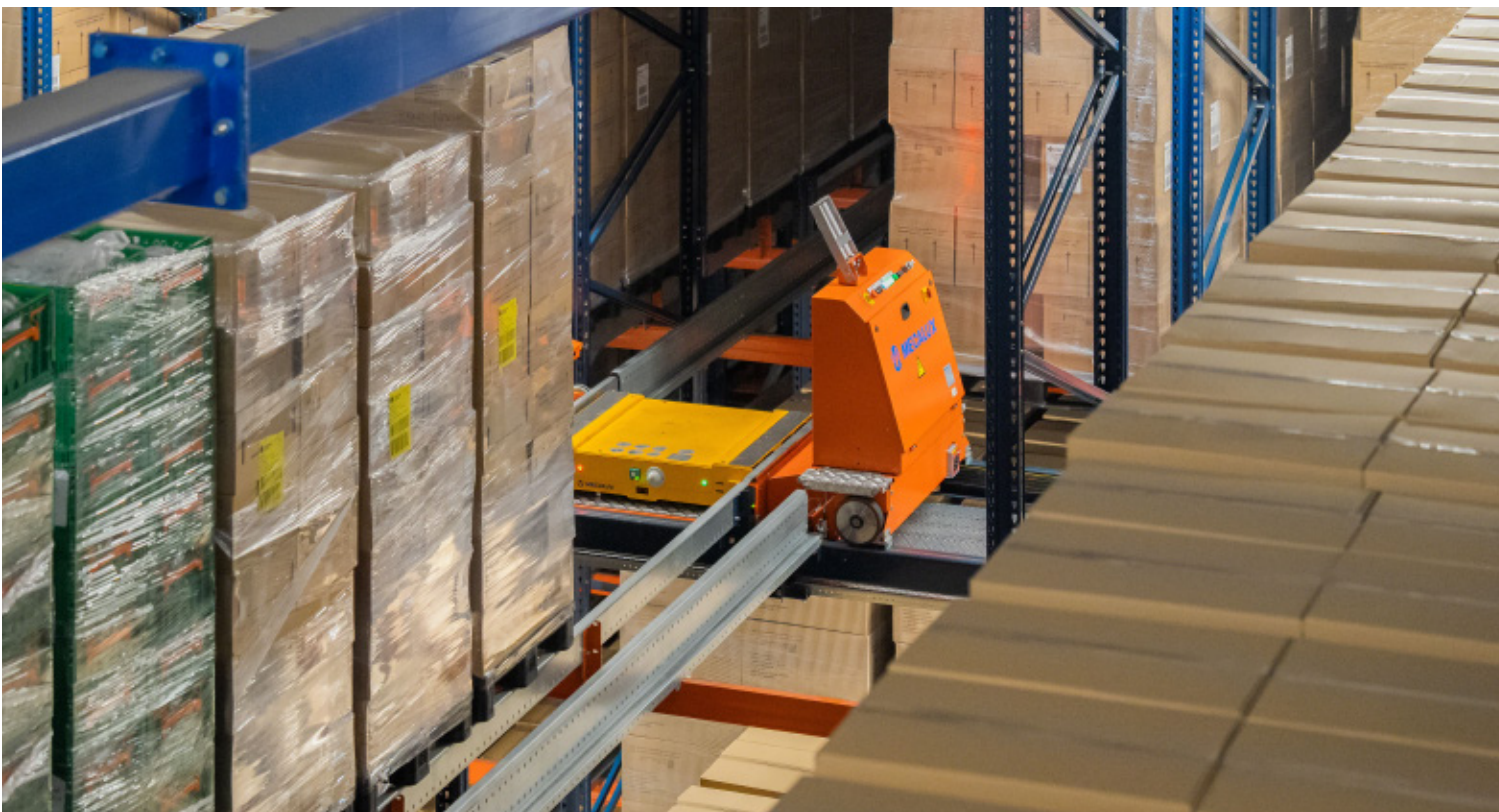
- **Agilizar os fluxos de mercadorias** para sustentar o ritmo da produção.
- Garantir um **armazenamento seguro e temperatura abaixo de zero** de produtos perecíveis.
- **Unificar e sincronizar o** gerenciamento de diferentes áreas de armazenamento para controlar a rastreabilidade dos produtos acabados.

## SOLUÇÕES

- **Pallet Shuttle automático com lançadeiras.**
- **Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS** da Mecalux.
- Módulo: **Integração WMS com Pallet Shuttle.**
- **Pallet Shuttle semiautomático.**
- Estantes **drive-in.**

## BENEFÍCIOS

- Logística preparada para suportar a **produção de mais de 1 milhão de unidades** de produto por dia.
- Armazenamento de produtos acabados à **temperatura ambiente e abaixo de zero** (-20 °C).
- **Rastreabilidade de 600 paletes** que chegam diariamente das linhas de produção.



“O mais importante da nossa logística é garantir que o fluxo de mercadorias não pare o processo de produção. Também dedicamos muitos recursos à rastreabilidade para qualidade e segurança alimentar. Precisamos ter um controle exaustivo dos movimentos de matérias-primas que chegam ao armazém, bem como os produtos acabados que vão parar à mesa dos nossos clientes. A limpeza das nossas instalações, é outro requisito essencial da nossa logística, pois, o protocolo de limpeza e acesso às linhas de produção é o mesmo que temos no armazém”, explica Joaquín Frutos, responsável de Logística e Abastecimento da Panificadora de Alcalá. Dotado da mais avançada tecnologia, o armazém da Panificadora de Alcalá tem vindo a

ser modernizado ao longo dos anos fruto do progressivo aumento da atividade produtiva. “Antes não tínhamos toda essa tecnologia. Armazenávamos a mercadoria em estantes convencionais e no térreo do centro logístico. Todos os processos eram manuais”, declara Frutos.

A empresa era consciente que a automação era essencial para enfrentar os principais desafios da logística alimentar: rastreabilidade de produtos perecíveis, fluxo ininterrupto de mercadorias e otimização de custos relacionados ao controle de temperatura no armazém. “Decidimos automatizar nossa logística para aumentar o número de movimentos de entrada e saída, otimizar o espaço destina-

do ao armazenamento para ganhar mais área fabril e eliminar erros. O objetivo da robotização era que a nossa logística fosse capaz de sustentar a atividade das linhas de produção”, comenta Frutos.

Depois de ponderar várias soluções, a empresa decidiu equipar o seu novo armazém de congelados com o sistema Pallet Shuttle com lançadeiras Mecalux, uma das soluções de armazenamento compactas mais eficientes do mercado. A empresa substituiu as empilhadeiras utilizadas na variante semiautomática do Pallet Shuttle por um equipamento de manuseio autônomo, um carro em cada nível, que movimenta os paletes até os canais de armazenamento.

### Benefícios do Pallet Shuttle automático

» **Aumento** do número de **ciclos/hora** em relação a outros sistemas de armazenamento.

» **Eliminação de erros** derivados do gerenciamento manual.

» **Rápida movimentação do carro elétrico** que reduz o tempo de entrada e expedição da mercadoria.

» **Máxima economia de espaço** graças à compactação das estantes, que podem ultrapassar 40 m de altura, e dos canais de armazenamento de até 45 m de profundidade.

» **Economia energética:** os supercapacitores do carro elétrico são carregados automaticamente a bordo da lançadeira.

» Sistema que permite **diferentes configurações** em função do número de referências, número de paletes e movimentos necessários em cada caso.

» **Controle de estoque perfeito** e inventário permanente graças ao Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS.





***“A parte mais importante da nossa logística é garantir que o fluxo de mercadorias não pare o processo produtivo. O armazém automatizado funciona 24 horas, 7 dias por semana, em temperaturas abaixo de zero, parando apenas duas vezes por ano. Com o sistema Pallet Shuttle automático da Mecalux, ganhamos rapidez e segurança no manuseio da mercadoria, além de aproveitar o espaço, minimizando a porcentagem de erros.”***

**Joaquín Frutos**

**Responsável de Logística e Abastecimento  
da Panificadora de Alcalá**

O sistema robótico, que garante um elevado fluxo de entrada e saída de mercadorias, é o eixo central de uma cadeia logística que também conta com dois armazéns com sistema Pallet Shuttle semiautomático e um armazém com estantes drive-in. “No armazém automático e semiautomático Pallet Shuttle armazenamos o produto acabado e, nas estantes drive-in, armazenamos matéria-prima e material auxiliar. O sistema Pallet Shuttle opera em dois armazéns congelados com produtos acabados e outro em temperatura ambiente, onde armazenamos artigos como farinha de rosca e croutons”, especifica

o gerente de Logística e Suprimentos da empresa. A Panificadora de Alcalá implementou o Sistema de Gerenciamento Easy WMS da Mecalux em todos os seus armazéns para uma rastreabilidade completa do estoque desde o recebimento até a entrega aos seus clientes. “Easy WMS da Mecalux permite que os armazéns, mesmo que sejam diferentes e com estoque separado, compartilhem o mestre de artigos, clientes, características, configurações e usuários. Cada armazém possui o seu estoque, a sua entrada de material e as suas operações, mas são gerenciados em conjunto.”

### **Logística automática: capacidade e desempenho**

“Com o sistema Pallet Shuttle automático da Mecalux ganhamos em velocidade e segurança no manuseio da mercadoria, além de otimizar o espaço e reduzir o percentual de erros”, comemora Frutos.

Com capacidade para mais de 4.100 paletes, a instalação é composta por dois blocos de estantes de 45 m de comprimento, com cinco níveis de armazenamento. Em cada nível foi colocada uma lançadeira que posiciona o carro motorizado em frente ao canal de armazenamento que o Easy WMS atribuiu. Com profundidade máxima de 19 paletes, o carro movimenta-se pelo interior dos canais, introduzindo ou retirando a mercadoria. O armazém funciona a uma temperatura

constante de -20 °C para garantir a correta conservação dos alimentos e conservar as suas propriedades durante um tempo prolongado.

O sistema Pallet Shuttle com carros multiplica os ciclos/hora pelo número de níveis do armazém, cinco neste caso. Também foi instalado um elevador que os conecta e move a mercadoria para o nível correspondente. Além do desempenho, outra das vantagens do Pallet Shuttle automático é que ele aproveita o espaço disponível para oferecer maior capacidade de armazenamento. Da mesma forma, ao utilizar um sistema de compactação, o consumo de energia para gerar frio é significativamente reduzido, pois, é distribuído por mais paletes armazenados.



### **Integração WMS com Pallet Shuttle**

Software para controlar os produtos e organizar com eficiência, as tarefas de armazenamento com o sistema Pallet Shuttle semiautomático desde um único dispositivo.

O armazém automatizado conecta, através de um circuito de transportadores, com a saída das linhas de produção, bem como o armazém de congelados equipado com o sistema Pallet Shuttle semiautomático que a Panificadora de Alcalá já tinha em funcionamento. Esta solução de armazenamento semiautomática consiste num carro motorizado que se desloca dentro dos canais de armazenamento, introduzindo e extraindo as paletes das suas localizações com total autonomia.

### **Easy WMS: rastreabilidade como prioridade**

“Com a digitalização, há todas as vantagens. A digitalização da logística permite-nos trabalhar com mais detalhe. Dá muita segurança saber a hora e o minuto exato em que cada lote de produção é fabricado, um paleté é movimentado e, até mesmo, a mercadoria é carregada e descarregada dos caminhões. A implantação do Easy WMS nos dá total controle do estoque graças à rastreabilidade, além de minimizar erros e otimizar o espaço”, observa Frutos.

Para beneficiar desta rastreabilidade, os produtos que saem da produção chegam embalados e etiquetados ao posto de inspeção de entrada, onde o Easy WMS os identifica antes de entrar no armazém. Essa posição também valida que os paletes atendem aos requisitos estabelecidos para serem armazenados nas estantes.

Uma vez identificados os paletes que chegaram da produção, o Easy WMS faz uma série de cálculos considerando o número de localizações vazias, a referência e o nível de demanda para atribuir a localização ideal a cada artigo. A título de exemplo, os produtos mais vendidos são armazenados perto do elevador para que a sua entrada e saída seja mais ágil. “Todos os dias movimentamos 1.200 paletes: recebemos cerca de 600 paletes com produtos acabados das linhas

de produção e enviamos outras 600 para clientes nacionais, europeus e internacionais”, explica Frutos.

“O Easy WMS é um software de gerenciamento muito flexível e fácil de utilizar. Existem poucos programas no mercado que oferecem às operadoras essa flexibilidade. Estou no setor de logística há muitos anos e nunca trabalhei com um sistema tão flexível na hora de tomar decisões. O Easy WMS é uma ferramenta poderosa que pode te salvar em situações complicadas”, finaliza Frutos.

### **Software para controlar o Pallet Shuttle**

A Panificadora de Alcalá também instalou o módulo Integração WMS com Pallet Shuttle, software desenvolvido para simplificar as tarefas dos operadores que trabalham na área de armazenamento com o sistema Pallet Shuttle semiautomático.

Os operadores utilizam um tablet conectado ao Easy WMS para controlar os movimentos do carrinho motorizado. Através do dispositivo, eles podem informar quais artigos desejam depositar ou extrair, contar a quantidade de paletes armazenados em cada canal ou ordenar a compactação da mercadoria.

“Estamos muito satisfeitos com a Integração do WMS com o módulo Pallet Shuttle, pois, a partir de uma única tela o usuário controla o estoque e todas as movimentações do carro motorizado. A interface para controlar o sistema é muito intuitiva e confiável. Com este módulo, podemos poupar muito tempo na movimentação de paletes e aproveitar melhor os recursos de que dispomos”, acrescenta Frutos.

### **Qualidade e satisfação do cliente**

“Nossa perspectiva para o futuro é continuar crescendo com o objetivo de oferecer um produto de qualidade através de um atendimento de excelência. A logística é fundamen-

tal para atingir esse objetivo, pois, qualquer erro pode comprometer nossos resultados”, afirma Frutos.

O sucesso alcançado pela Panificadora de Alcalá nos últimos anos assenta no seu compromisso com a satisfação do cliente. Sua prioridade é garantir a qualidade dos alimentos que vende e que as entregas sejam sempre feitas com pontualidade. Graças à automação e digitalização proporcionadas pela Mecalux, a empresa conta com uma logística que atende a segurança e a eficiências exigidas por seus clientes.

