

# MÓDULOS EASY WMS





SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ARMAZÉM

## ESPECIALISTAS EM OTIMIZAÇÃO DE ARMAZÉNS

8 razões para escolher o Easy WMS

1

Gerenciamento de operações omnichannel

2

Adaptação às novas necessidades do e-commerce

3

Picking de alta precisão e velocidade

4

Controle do estoque em tempo real

5

Redução de custos logísticos

6

Aumento da capacidade de armazenamento

7

Eliminação de erros

8

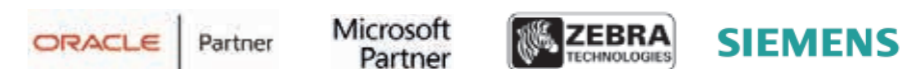
Redução das tarefas de movimentação



SOLUÇÕES INTERCONECTADAS PARA A CADEIA DE SUPRIMENTOS



Mecalux colabora com fornecedores líderes que garantem a qualidade, a garantia e o nível técnico da plataforma Easy WMS:





**easy WMS**

# SISTEMA DE EXPEDIÇÃO LOGÍSTICA

## Embalagem e integração com agências

No mercado qualquer ineficiência na última milha logística pode significar uma grave perda de negócio. Para responder a tal desafio, a Mecalux lançou a funcionalidade avançada Sistema de expedição logística que **automatiza a comunicação direta entre o armazém e as diversas agências de transporte.**

Esse módulo adicional é responsável por organizar os diferentes processos de embalagem, etiquetagem e envio de artigos. Dessa forma, é possível eliminar os erros que ocorrem durante essas operações, garantindo uma maior qualidade de serviço ao cliente final.

Ao implementar o Sistema de expedição logística, a empresa tem um **controle integral de todo o processo de expedição** da mercadoria: desde a embalagem de artigos até a criação de um código de rastreamento que permite fazer o acompanhamento do produto. Além disso, o Sistema de expedição logística gera e imprime a documentação necessária para que o envio dos pedidos seja eficaz, tais como a etiqueta de envio de produto e o respectivo conhecimento de transporte.

O módulo já traz integrado em sua base as principais agências de transporte internacionais. No entanto, ao ser um produto em contínuo desenvolvimento as novas agências de transporte utilizadas pelos nossos clientes vão sendo incluídas. Estas são algumas delas:



## SINCRONIZAÇÃO DO ARMAZÉM COM AS AGÊNCIAS DE TRANSPORTE



O Sistema de expedição logística coordena o Easy WMS com as agências de transporte garantindo um serviço logístico ágil e sem erros

O Sistema de expedição logística do Easy WMS simplifica o relacionamento diário com as agências de transporte permitindo que o responsável logístico possa focar em oferecer um serviço eficiente e sem erros para o cliente final.

## Funcionalidades do Sistema de expedição logística

- Embalagem** os artigos que compõem o pedido
- Imprime um **conhecimento de transporte** por cada ordem de saída
- Gera as **etiquetas** para a agência de transporte
- Comunica o **código de rastreamento (tracking number)**
- Sincroniza em **tempo real** armazém e agências
- Cargas de caminhão** de acordo com a rota



**O que opinam os nossos clientes?**

**La Ruche**  
LOGISTIQUE

“Com o Easy WMS e o Sistema de expedição logística já não erramos. Somos mais produtivos, mais rápidos na preparação e distribuição dos pedidos, assim como otimizamos o espaço de armazenamento.”

**Thomas Largeron**  
Gerente da La Ruche Logistique



**easyWMS**

## LABOR MANAGEMENT SYSTEM (LMS)

Maximize o desempenho do armazém

Labor Management System **mede objetivamente a produtividade** nas instalações e identifica oportunidades de melhoria para a empresa.

O software **registra o tempo ideal para realizar cada tarefa** e o compara com o desempenho real. As informações coletadas pelo sistema permitem a medição objetiva do desempenho para **otimizar os processos no armazém**.

### BENEFÍCIOS DO LABOR MANAGEMENT SYSTEM (LMS)

Maximização do **desempenho** do armazém

Detecção de **oportunidades de melhoria** em fluxos de trabalho

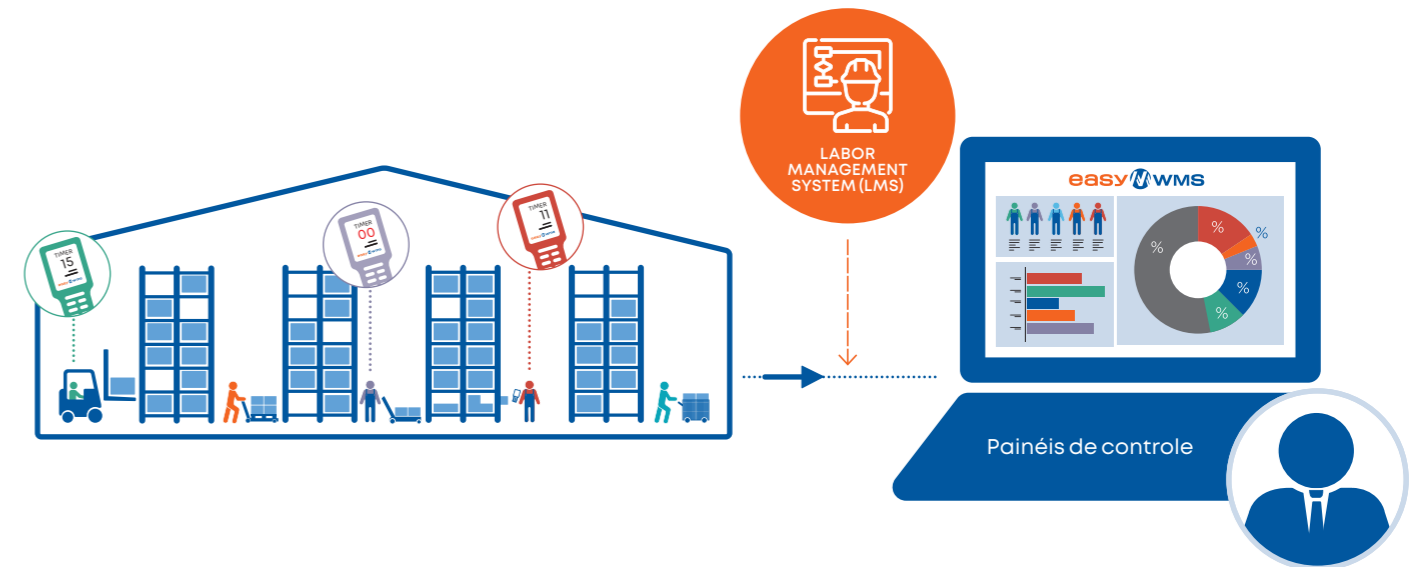
**Planejamento** da força de trabalho

Aumento da **produtividade** dos operadores

Execução otimizada das **tarefas**





**Controle** de desempenho integral

### FUNCIONAMENTO DO LABOR MANAGEMENT SYSTEM (LMS)



Labor Management System dimensiona com antecedência os recursos necessários para a máxima eficiência do armazém

### Funções do Labor Management System (LMS)

-  Medir detalhadamente os tempos reais dos processos realizados no armazém
-  Comparar os tempos reais com as metas definidas para determinar padrões e desempenhos individuais ou de equipe
-  Detectar ineficiências nos procedimentos de modo a identificar oportunidades de aprimoramento
-  Monitorar os principais indicadores de desempenho (tipos de processos, turnos de trabalho, etc.)





## SLOTING PARA WMS

Automatize a gestão de localizações no seu armazém

Este software **determina a localização adequada para cada referência** (ou SKU) baseando-se num conjunto de regras e critérios predeterminados pelo responsável de logística e através da análise da procura atual, histórica e futura de cada produto.

O módulo calcula a localização ideal com base no *layout* do armazém, nos equipamentos e no método de picking. Portanto, **a partir desses dados, recomenda a classificação dos produtos** baseando-se numa estimativa de vendas ou num estudo de procura, agrupando o SKU (Stock Keeping Unit - Unidade de Manutenção de Estoque) que costuma ser solicitado conjuntamente. Isso permite otimizar os percursos de picking dos operadores.

É especialmente útil nos setores de e-commerce ou varejo e em empresas com alta sazonalidade e campanhas promocionais como a *Black Friday*. O Slotting para WMS analisa a demanda atual, histórica e futura e **sugere uma redistribuição das localizações** no armazém para facilitar o picking mais produtivo e minimizar os erros manuais. Além disso, o módulo pode ser configurado para fazer recomendações periódicas automaticamente.

### QUAIS OS BENEFÍCIOS PROPORCIONADOS PELO SLOTING PARA WMS

#### Aproveitamento do espaço do armazém

Redução dos custos de preparação de pedidos e armazenamento

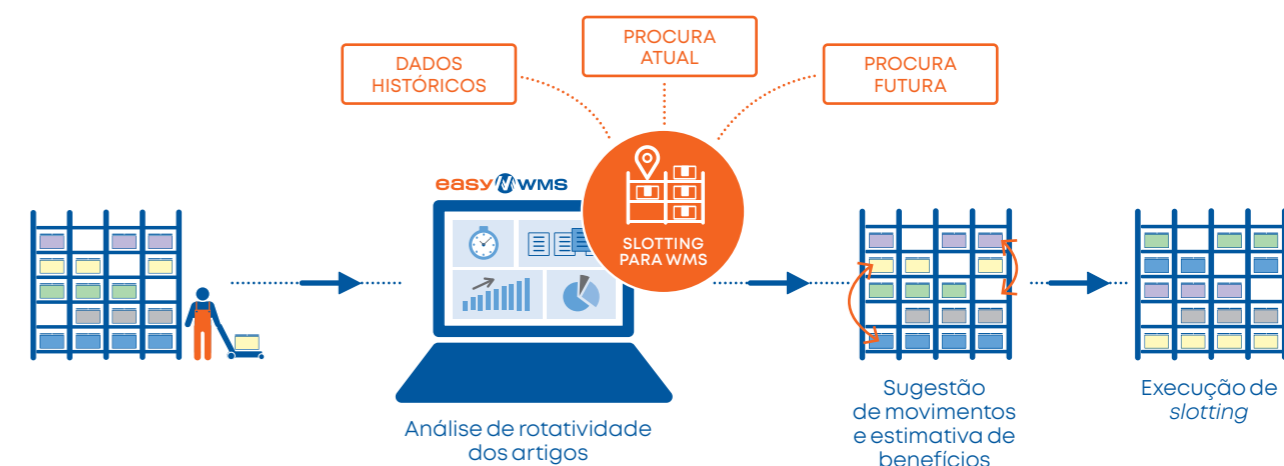
Eficiência nos processos de **preparação de pedidos** e abastecimento

Otimização das rotas de picking num armazém manual

Atualização em **tempo real dos pedidos** de cada produto

Melhor compreensão da demanda e melhor controle de estoque

### ELIMINE EXCESSO DE CUSTOS NAS OPERAÇÕES DE PICKING



O módulo Slotting para WMS reduz o tempo e os custos operacionais automatizando a gestão das localizações

### Funções do Slotting para WMS

- Organização e recomendação de alteração de localização no armazém
- Análise da rotatividade e procura (atual e histórica) de cada referência
- Geração automática de tarefas de recolocação do estoque para cada SKU
- Realização das tarefas de movimentação para a execução do Slotting

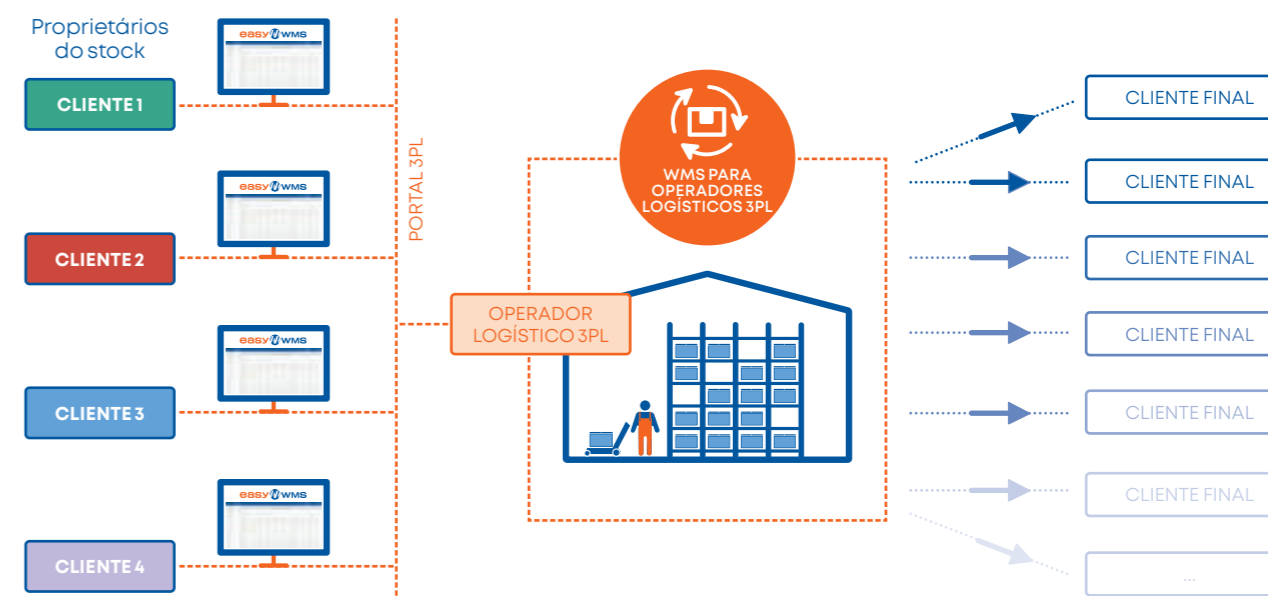
### Gestão de localizações no armazém

A funcionalidade avançada do Slotting para WMS exige a **correta parametrização** do módulo e do Sistema de Gestão de Armazém com dados sobre o funcionamento do armazém, o *layout* e a atribuição de cada uma das referências localizadas na instalação.

Slotting para WMS realiza análises e faz recomendações antes de executar qualquer movimento. Isso permite a organização do trabalho com base em estimativas de benefícios anteriores. Uma vez aprovadas, são criadas as tarefas de movimentação do Slotting.



## O MELHOR SERVIÇO LOGÍSTICO PARA CLIENTES DE ARMAZÉNS 3PL



# WMS PARA OPERADORES LOGÍSTICOS 3PL

Simplifique e melhore o gerenciamento dos seus clientes

Esse módulo Easy WMS oferece **soluções para operadores logísticos**, facilitando a tomada de decisões sobre armazenamento, picking e expedição de pedidos de clientes. Para isso, ele utiliza diferentes funcionalidades: Portal do cliente 3PL, Faturamento 3PL e Regras do cliente.

**Portal do cliente 3PL** oferece aos clientes dos operadores logísticos acesso remoto ao sistema de gerenciamento de armazém para saber o status de seu estoque em tempo real. Além disso, elimina os processos manuais de comunicação entre o operador logístico e seus clientes, notificando-os automaticamente, por e-mail, SMS ou pop-up na interface do WMS, sobre qualquer alteração no estado de seu estoque.

A funcionalidade de **faturamento 3PL** permite registrar e quantificar as atividades logísticas realizadas pelo operador 3PL para posterior faturamento aos clientes.

**Regras do cliente**, permite a personalização simples e rápida dos processos logísticos do armazém com base nas demandas específicas de cada proprietário de estoque ou cliente final.

### BENEFÍCIOS PROPORCIONADOS PELO WMS PARA OPERADORES LOGÍSTICOS 3PL

**Otimiza o relacionamento entre o operador logístico e seus clientes**, pois oferece a cada cliente acesso transparente e seguro às informações sobre o estoque de sua propriedade

**Reduz os custos** e agiliza os processos, evitando a perda de informações

**Melhora a atenção** e os serviços prestados aos diferentes clientes

Facilita a **adaptação dos processos** do armazém às mudanças nos requisitos logísticos

### Funções do Portal 3PL

- Interação direta entre o operador logístico e o proprietário do estoque através da interface do Easy WMS
- Filtro de estoque de acordo com diferentes atributos logísticos
- Visualizações personalizadas do Easy WMS para cada cliente
- Notificação ao cliente sobre os eventos associados às diferentes atividades logísticas do armazém
- Monitoramento das atividades através de painéis de controle e indicadores de desempenho (KPIs)

### Funções de faturamento 3PL

- Quantificação e otimização das atividades de logística
- Registro e contabilidade automáticos de todas as tarefas executadas no armazém
- Identificação do cliente associado a estas atividades para faturamento individual

### Funções de Regras do cliente

- Personalização simples e rápida dos processos logísticos de acordo com os requisitos do cliente 3PL
- Configuração e adaptação dos processos de armazém às necessidades específicas de cada cliente ou proprietário de estoque
- Atribuição de cada atividade ao cliente correspondente para gerar um relatório de faturamento com os serviços prestados



easyWMS

## SISTEMA DE GESTÃO DE PÁTIO (YMS)

Elimine os pontos de estrangulamento nas docas de carga

Essa funcionalidade avançada do Easy WMS **monitora o movimento de veículos no pátio do armazém ou em um centro de distribuição**. O software oferece ao responsável logístico, visibilidade em tempo real sobre as entradas e saídas de veículos. Também mostra Indicadores-Chave de Desempenho (KPI), relatórios e auditorias para melhorar os índices de pontualidade e a eficiência no armazém.

O Sistema de Gestão de Pátio (YMS) **sincroniza as operações nas docas de carga e descarga** permitindo planejar o recebimento e a expedição de mercadoria. Dessa forma, monitora a todo o momento a circulação entre pátios, docas e áreas de estacionamento, possibilitando, caso seja necessário, uma rápida realocação de veículos às docas.

### QUAIS OS BENEFÍCIOS PROPORCIONADOS PELO SISTEMA DE GESTÃO DE PÁTIO?

Otimização do uso de pátios e docas de carga

Segurança e controle nos acessos ao armazém

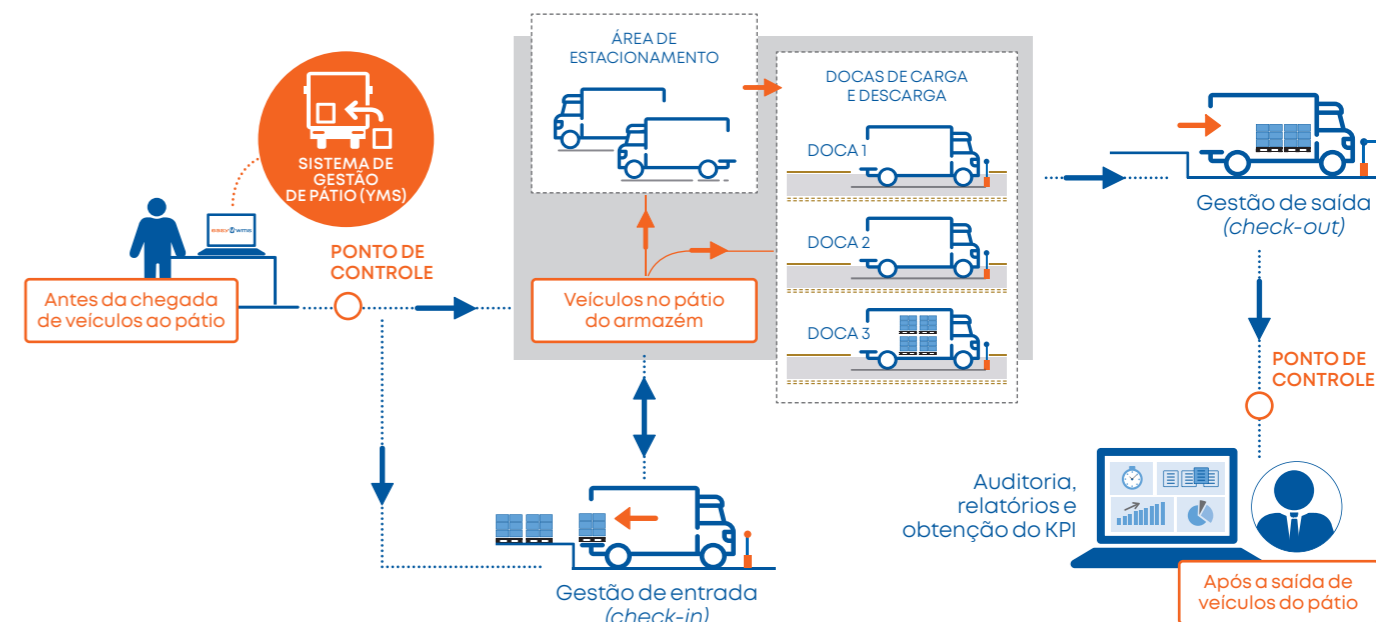
Redução do tempo de espera no recebimento e expedição

Atribuição ou reprogramação rápida de veículos às docas

Comunicação fluida com clientes, fornecedores e transportadoras

Diminuição de erros e movimentos desnecessários

### OTIMIZE O GERENCIAMENTO DE PÁTIOS DE SEU ARMAZÉM



O Sistema de Gestão de Pátio permite controlar o gerenciamento dos pátios do armazém

### Funções do Sistema de Gestão de Pátio (YMS)

- Planeamento e gestão das datas de entrega e/ou recolha da mercadoria
- Coordenação de entrada (*check-in*) e saída (*check-out*) de stock
- Monitoramento do uso de áreas de carga e descarga, estacionamento e pontos de acesso
- Notificação aos motoristas sobre determinadas informações, como docas disponíveis, saídas de docas, etc.
- Auditoria, relatórios e obtenção de KPI

### Sincronização de movimentos no pátio do armazém

Para oferecer um melhor serviço de logística no pátio do armazém, o Sistema de Gestão de Pátio (YMS) **facilita a comunicação entre o cliente, o operador logístico e o motorista**: ele notifica o motorista sobre as informações mais relevantes, como a doca disponível ou detalhes de contato.

O módulo do Easy WMS **valida o check-in de todos os veículos que têm acesso ao pátio**. Após a identificação, atribui automaticamente uma doca ou estacionamento para cada veículo. Nessa etapa, o módulo encarrega-se do gerenciamento dos veículos localizados no pátio, da supervisão da situação das docas de carga e descarga e de cada estacionamento.

YMS também **otimiza a saída dos veículos**: verifica os horários de saída para realizar auditorias, identificar mercadorias e motoristas e, gera e imprime a documentação necessária.



easyWMS

## WMS PARA PRODUÇÃO

Rastreabilidade end to end nos processos produtivos

Esse módulo **oferece visibilidade em tempo real do fornecimento** às linhas de produção, garantindo a rastreabilidade das matérias-primas e dos produtos acabados ou semiacabados.

Easy WMS coordena com eficácia as tarefas de armazenamento, como separação de pedidos ou gerenciamento de localização. Caso também seja instalado o WMS para Produção, consegue-se um **controle exaustivo do estado das matérias-primas e dos processos de fabricação**, o que facilita a rastreabilidade exata do produto.

Na verdade, um gerenciamento sistematizado dos processos produtivos permite rastrear a matéria-prima consumida em cada etapa. Isto proporciona informações detalhadas sobre cada um dos materiais que compõem o produto final. Assim, com o Easy WMS temos **visibilidade em tempo real do estoque** que abastece as linhas de produção, o **consumo de matéria-prima e o estoque** de produto acabado ou semiacabado.

### BENEFÍCIOS DO WMS PARA PRODUÇÃO

Rastreabilidade **end to end** nos processos produtivos

**Rotas eficientes** de picking para o abastecimento das linhas de produção

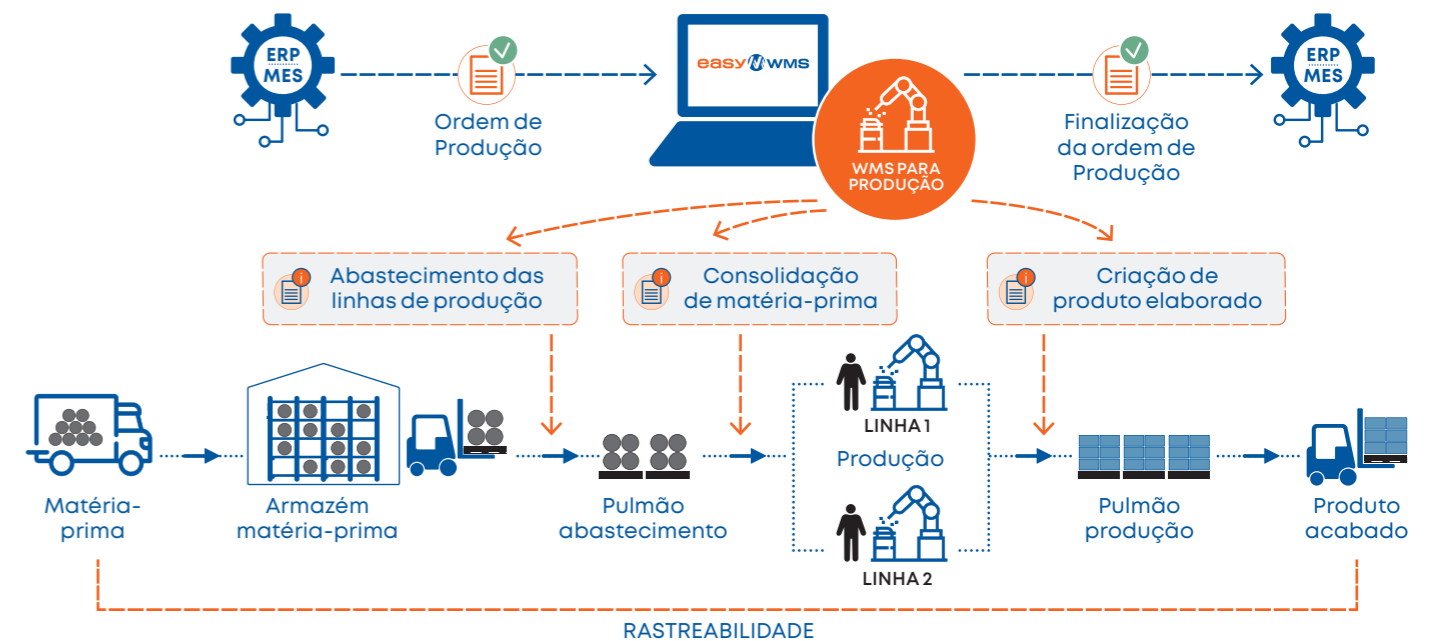
**Visibilidade** do estoque em tempo real

Controle do **consumo real** de matéria-prima

**Suporte à produção just-in-time (JIT)**

Prevenção de **falta de estoque** no abastecimento

### PROCESSO LOGÍSTICO DO WMS PARA PRODUÇÃO



Implementar WMS para Produção garante uma fabricação ininterrupta e rastreabilidade perfeita do produto

### Fabricação ininterrupta

O WMS para Produção controla a **transformação de matérias-primas em produtos acabados** a partir de ordens de produção e listas de materiais (também chamadas de BOM) para cada linha de produção.

Além disso, gera e gerencia as **tarefas de picking realizadas pelos operadores** para abastecer matéria-prima às linhas de produção no momento certo. Assim, o software sincroniza em tempo real o estoque dos pulmões de abastecimento e de produtos acabados ou semiacabados.

Finalmente, uma vez obtido o produto acabado, ou semiacabado, a ordem de produção é finalizada: o software notifica automaticamente o ERP sobre o final do processo e dá a ordem de transferência do artigo para a área de armazenamento ou para expedições.

### Funcionalidades do WMS para Produção

- Instrui** e configura a lista de matérias-primas para produção.
- Gera as tarefas** de picking para abastecer as linhas de produção
- Gerencia os pedidos** de fornecimento a partir das ordens de produção
- Controla** o consumo, manual ou automático, de materiais utilizados na produção
- Gera relatórios detalhados** (do consumo real de matérias-primas ou produtos defeituosos, por exemplo)



**easyWMS**

# STORE FULFILLMENT

## Gerenciamento eficiente do estoque na distribuição a lojas físicas

O módulo Store Fulfillment foi **projetado para empresas que precisam controlar em tempo real o inventário** de seu armazém e de suas lojas físicas. Além disso, sincroniza as operações de aprovisionamento ao longo da rede de distribuição, tais como tarefas de picking, reposições, transferências entre lojas ou devoluções.

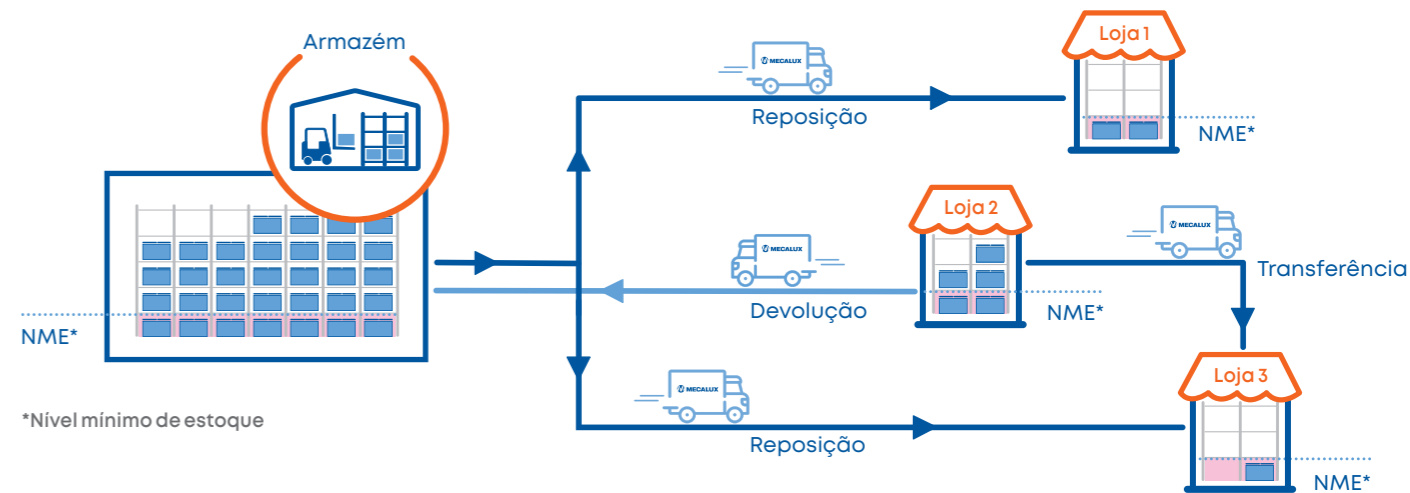
### FUNÇÕES MAIS IMPORTANTES DO STORE FULFILLMENT

- Integração do WMS com terminais de ponto de venda (TPV)
- Reposição automática dos artigos nas lojas em função do nível de estoque
- Geração de tarefas após uma venda ou devolução na loja
- Transferência dos artigos do armazém a lojas ou entre as lojas
- Gerenciamento dos armazéns com balcão de venda (modelo Cash&Carry)
- Processo ágil de contagem de estoque nas lojas
- Relatórios automáticos (nível de estoque por lojas ou estoque a caminho, entre outros)

### QUAIS OS BENEFÍCIOS PROPORCIONADOS?

Inventário sempre atualizado no armazém e nas lojas	Coordenação de transferências entre lojas
Eliminação de quebras de estoque nas lojas	Gerenciamento eficiente das devoluções
Sincronização de tarefas entre armazém e lojas	Visibilidade <i>end-to-end</i> da distribuição em tempo real

### PROCESSO LOGÍSTICO DO MÓDULO STORE FULFILLMENT



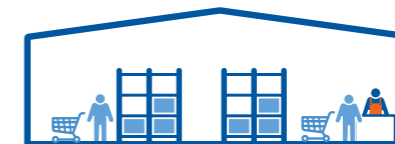
\*Nível mínimo de estoque

O Store Fulfillment sincroniza o inventário e os fluxos de trabalho garantindo um excelente gerenciamento do estoque entre o armazém central e a rede de lojas físicas

### O Store Fulfillment se adapta aos diferentes tipos de lojas



**Armazém central com gerenciamento de lojas independentes.** Um centro de distribuição para uma ou várias lojas situadas em diferentes pontos geográficos. As reposições nas lojas são feitas com a mercadoria disponível no centro de distribuição. O sistema controla as devoluções e as transferências entre lojas.



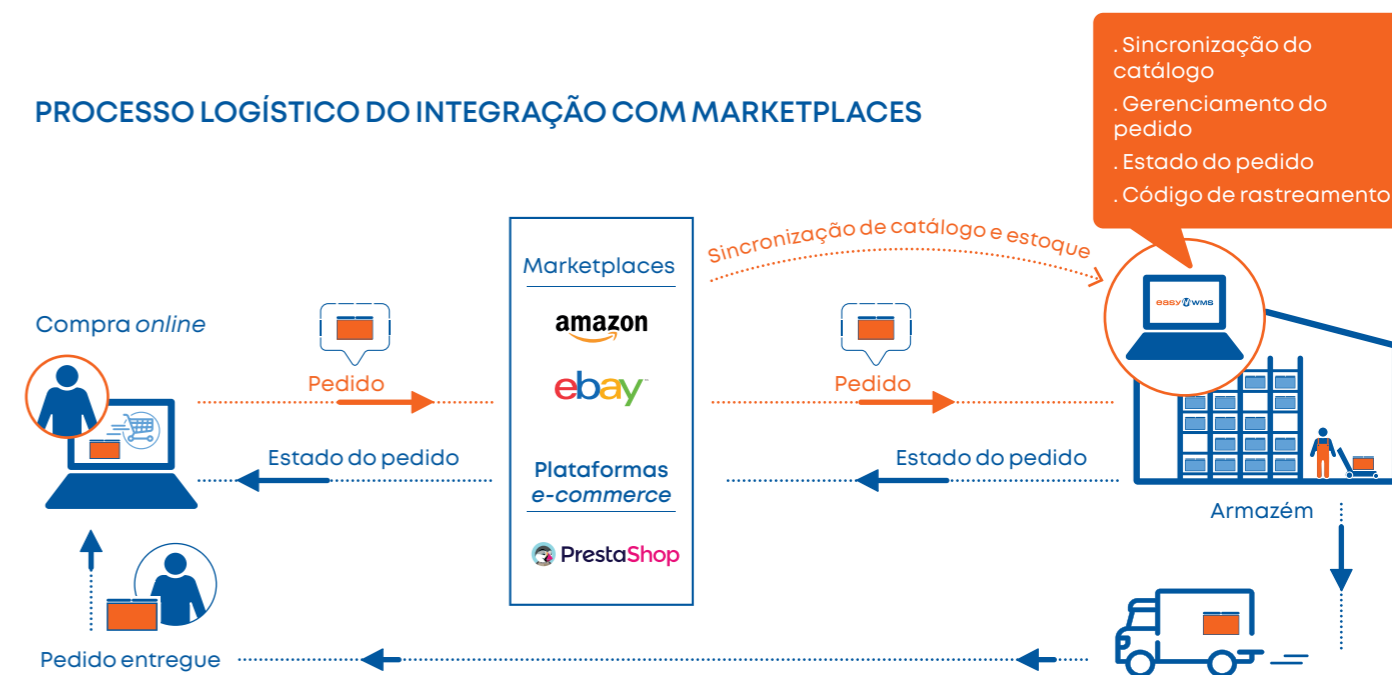
**Armazém com venda direta.** Os clientes retiram os produtos necessários das estantes e pagam no balcão. Nesse caso, o inventário da loja e do armazém são independentes.



**Armazém com gerenciamento de loja integrado.** Os clientes pedem os produtos que desejam no balcão e os operadores se encarregam de localizá-los no armazém. Uma vez realizada a venda, o sistema atualiza automaticamente o inventário.



## PROCESSO LOGÍSTICO DO INTEGRAÇÃO COM MARKETPLACES



O módulo Integração com Marketplaces se une ao Software para gestão da expedição logística e ao WMS para e-commerce oferecendo uma resposta integral às necessidades logísticas de nossos clientes e-commerce: gerenciamento end to end desde a venda online até a preparação e envio de pedidos

easyWMS

# INTEGRAÇÃO COM MARKETPLACES

Sincronize seu estoque no armazém com seu catálogo online

Conecte o Easy WMS às principais plataformas digitais de venda e marketplaces para sincronizar o catálogo online com o armazém físico. A implementação dessa funcionalidade elimina os erros e excesso de custos decorrentes do gerenciamento manual.

Esse módulo é a solução ideal para os clientes que vendem através de um ou mais canais online: permite que o responsável logístico deixe de se preocupar em estabelecer comunicação com os canais de venda para focar em um serviço ágil e eficiente.

Essa funcionalidade adicional do Easy WMS integra alguns dos principais marketplaces e plataformas e-commerce do mercado:



## FUNÇÕES DE INTEGRAÇÃO COM MARKETPLACES

Sincronização do catálogo entre as diferentes plataformas

Gerenciamento ágil de novos pedidos (incluindo cancelamento e fechamento)

Atualização do estado dos pedidos em armazém e online

Notificação da agência de transporte e código de rastreamento (funcionalidade do Software para gestão da expedição logística)

## Benefícios Integração com Marketplaces

Comunicação automatizada do armazém com marketplaces e plataformas

Sincronização de pedidos, catálogos e estoque entre armazéns e canais de vendas online

Eliminação de erros end to end: desde a compra efetuada pelo cliente final até o gerenciamento da última milha

Eliminação de tarefas dispensáveis que acabam por limitar o crescimento do negócio

## Easy WMS: solução integral para os e-commerce

O módulo Integração com Marketplaces se une ao Software para gestão da expedição logística e ao WMS para e-commerce oferecendo uma resposta integral às necessidades logísticas de nossos clientes e-commerce: gerenciamento end to end desde a venda online até a preparação e envio de pedidos através das agências de transporte.

O Easy WMS também oferece uma solução complementar para nossos clientes que têm um negócio omnichannel: o módulo Store Fulfillment ajuda a provisionar e gerenciar o estoque na rede de lojas físicas da empresa.

Essas soluções combinadas facilitam o gerenciamento de cenários de alta complexidade como o BOPIS – compra online, retirada do pedido na loja – ou o BORIS – compra online, devolve o pedido na loja.



easy WMS

## SERVIÇOS DE VALOR AGREGADO (SVA)

Automatiza as tarefas de personalização de produtos

Os serviços de valor agregado são **operações que são realizadas nos produtos** de modo a aumentar seu valor, melhorar sua funcionalidade ou ampliar sua utilidade.

O módulo Serviços de Valor Agregado (SVA) possibilita a execução destes serviços de forma integrada com o restante das operações do Easy WMS.

### BENEFÍCIOS DE SERVIÇOS DE VALOR AGREGADO (SVA)

Controle do custo do serviço prestado

Máxima agilidade das operações SVA

Visibilidade integral dos processos de valor agregado dos artigos

Eliminação de erros na fase de Personalização e adaptação

Monitoramento do tempo de realização das tarefas (funcionalidade do Labor Management System)

### PROCESSO DE PERSONALIZAÇÃO COM SERVIÇOS DE VALOR AGREGADO (SVA)



O módulo Serviços de Valor Agregado (SVA) do Easy WMS garante um processo de personalização de pedidos ágil, eficiente e sem erros

### Rentabilidade na preparação e expedição de pedidos

A crescente demanda por personalização de pedidos no armazém forçou as empresas a incorporar estações de trabalho de valor agregado que oferecem um **serviço ágil e sem erros** durante a preparação e expedição dos pedidos.

Por exemplo, setores como o **e-commerce** e o **automotivo** exigem uma **personalização sistematizada do produto**, que orienta o operador em detalhes durante a execução das ordens de trabalho de valor agregado para evitar erros. Exemplos de tarefas SVA incluem colocar no cabide, impressão ou serigrafia

em tecidos, etiquetagem ou ensacamento personalizado, entre outros.

Além de agregar valor durante a preparação de pedidos, essa funcionalidade **também é executada em outros processos do armazém**: recebimento, montagem, embalagem e etiquetagem

Serviços de valor agregado podem ser realizados nas estações SVA ou durante a execução de diferentes processos ou tarefas. Neste caso, são atividades simples que não requerem espaço ou equipamento especial.

### Como funciona o Serviços de Valor Agregado (SVA)?

- **Orientar os operadores em suas tarefas** e enviar instruções detalhadas, considerando a quantidade de estoque
- **Criar e executar pedidos** de valor agregado no processo de entrada e saída. Possibilidade de gerar o pedido manualmente ou recebê-lo do ERP
- **Executar pedidos de valor agregado** na estação de embalagem



## Por que confiar na Mecalux Software Solutions?



Empresa com mais de **55 anos de experiência** em soluções de armazenamento e presença em **mais de 70 países**.



Mais de **400 engenheiros** dedicados exclusivamente ao desenvolvimento de software para logística e cadeia de abastecimento.



Mais de **1.100 instalações** em 36 países geridos pelas soluções de software da Mecalux.



Desenvolvimento e **atualização constante** do software graças ao alto investimento em P&D.



**Suporte técnico** em vários idiomas 24 horas durante os 365 dias do ano.

A Mecalux dispõe de delegações comerciais em 23 países

Alemanha · Argentina · Bélgica · Brasil · Canadá  
Chile · Colômbia · Croácia · Eslováquia · Eslovênia  
Espanha · EUzA · França · Itália · México · Países Baixos  
Polônia · Portugal · Reino Unido · Romênia · Tchêquia  
Turquia · Uruguai

**0800 771 3036**  
[mecalux.com.br/software](https://mecalux.com.br/software)  
[easywms@mecalux.com](mailto:easywms@mecalux.com)

