

## Caso prático: ROi

Múltiplas soluções agilizam a preparação de kits

Localização: Estados Unidos



**ROi estreia um novo centro logístico em Missouri (Estados Unidos) destinado à preparação de kits com todos os materiais que os médicos costumam utilizar para realizar suas intervenções. O centro logístico foi equipado com uma torre de picking de três níveis, estantes convencionais e estantes push-back da Interlake Mecalux. Com todas estas soluções, a empresa conseguiu triplicar o número de kits que preparava em seu centro de distribuição anterior.**



### Acerca da ROi

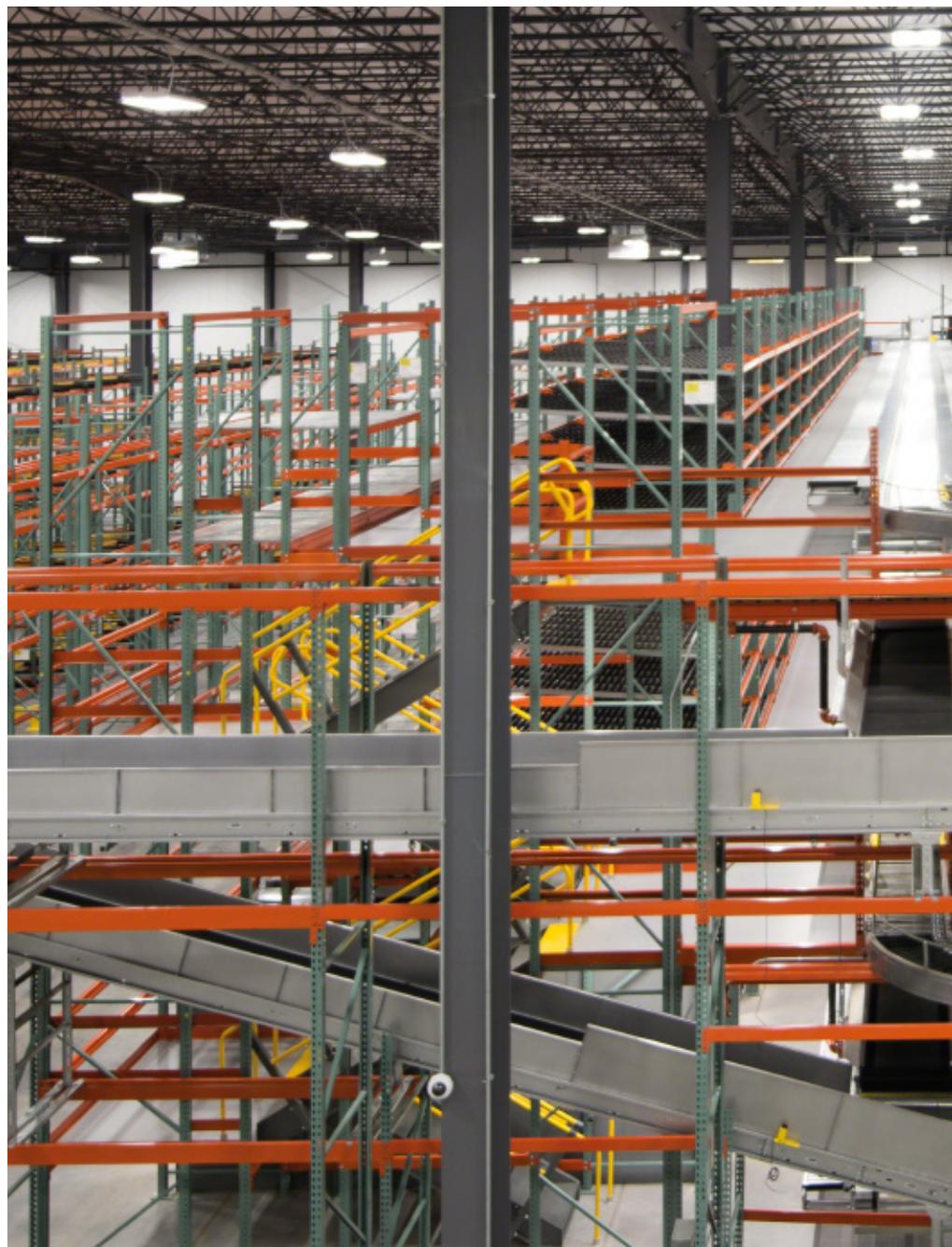
Em 2002, a Mercy Healthcare System, uma das maiores organizações de serviço de saúde dos Estados Unidos, precisava atualizar sua cadeia de suprimentos para abastecer com agilidade os centros hospitalares com o material e equipamento necessário. Com este objetivo nasceu a ROi (siglas em inglês da Resource Optimization & Innovation, ou seja, otimização de recursos e inovação).

A ROi é uma empresa que administra todas as operações da cadeia de suprimentos da Mercy Healthcare System. Sua missão é fornecer aos profissionais médicos todos os instrumentos que utilizam para realizar as intervenções médicas.

### Necessidades da ROi

ROi's Custom Pack Solutions (CPS) é uma divisão da ROi que se encarrega de preparar kits que incluem todos os materiais imprescindíveis para os médicos. Inicialmente, os kits eram preparados em seu centro logístico de 9.100 m<sup>2</sup> localizado em Springfield (Missouri). A empresa, nos últimos anos, registrou um crescimento exponencial, atualmente prepara mais de 630.000 kits por ano.

Para enfrentar este volume de trabalho, a ROi inaugurou um novo centro logístico de 30.480 m<sup>2</sup> em Republic (também em Missouri). O novo centro logístico destina-se ao armazenamento e distribuição de produtos médicos e farmacêuticos, assim como à preparação dos kits médicos e cirúrgicos. A ROi trabalhou junto à Interlake Mecalux e à empresa fornecedora LD Systems para ser equipada com os sistemas de armazenamento que iriam ajudá-la a preparar um maior número de kits.



## Diferentes sistemas de armazenamento

### Torre de preparação de pedidos

Exatamente no meio do armazém há uma torre de preparação de pedidos de 8,5 m de altura composta por três níveis. Por cada nível passa um circuito de transportadores. Um dos lados da torre de picking é formado por estantes convencionais que oferecem uma capacidade de armazenamento para 152 paletes. No outro lado, foram instaladas estantes dinâmicas para depositar até 234 paletes. Os operadores percorrem os corredores coletando os produtos que compõem cada pedido diretamente dos paletes e depositando-os nos transportadores. Quando os pedidos estiverem preparados, são transferidos para



### Rick Parrish Diretor de fabricação da ROi

*“Estamos muito satisfeitos com as diferentes soluções de armazenamento implantadas em nosso centro logístico porque nos ajudam a preparar mais pedidos com menos operadores e permitem confeccionar um maior número de kits.”*

uma área de consolidação a fim de serem enviados posteriormente às linhas de produção que requisitaram a mercadoria.

### Estantes convencionais

O armazém também conta com seis corredores de 3,5 m de largura com estan-

tes convencionais de profundidade simples em cada lado. As estantes medem 7 m de altura, têm quatro níveis, e oferecem uma capacidade para 2.800 paletes de 1.000 x 1.200 mm com um peso máximo unitário de 900 kg. Esta solução proporciona acesso direto aos paletes, o que facilita a gestão do estoque e agiliza o manuseio da mercadoria no momento de realizar as tarefas de armazenamento e preparação de pedidos.

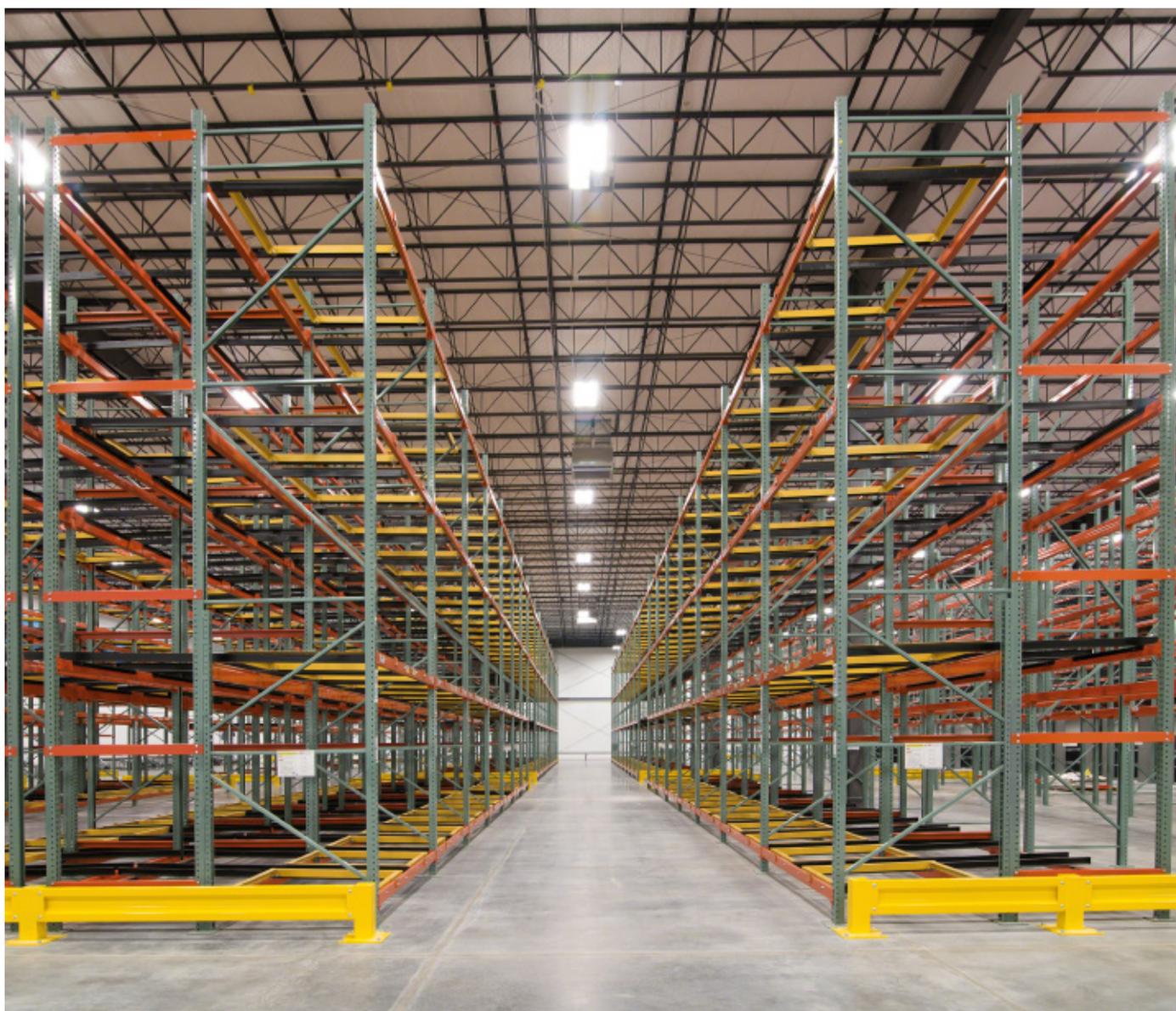
**A ROi reduziu os custos operacionais em 30% e melhorou a eficiência em 20% ao preparar os pedidos, ou seja, praticamente não se cometem erros**

Outra das vantagens das estantes é sua versatilidade e capacidade de adaptação para qualquer tipo de carga, peso e volume variável como é o caso da ROi, que armazena ao redor de 2.200 referências diferentes. Além disso, as estantes incorporam acessórios para ajustar as prateleiras às dimensões de cada uma delas.

### Estantes push-back

Foram instalados três corredores de 3,5 m de largura com estantes push-back em cada lado. Medem 7 m de altura e permitem depositar, no total, até 1.200 paletes. As estantes push-back armazenam entre dois, três, quatro e cinco paletes em profundidade. São formadas por um conjunto de corredores com um leve desnível (a parte dianteira é a de menor altura para que, ao retirar um palete, os posteriores avancem por gravidade para a primeira posição de saída). As empilhadeiras não entram nos corredores de armazenamento, mas tanto a carga quanto a descarga de paletes são realizadas no mesmo lado do corredor de trabalho. Dessa forma, é possível minimizar o percurso das empilhadeiras e agilizar notavelmente o tempo de manuseio da carga.





### Benefícios para a ROI

- **Aumento da produtividade:** com o novo armazém, projetado para priorizar a preparação dos kits, a empresa triplicou a quantidade preparada em seu centro logístico anterior.
- **Agilidade em todas as operações:** os sistemas de armazenamento oferecem acesso direto, o que facilita e dinamiza a preparação de pedidos e a entrada e saída de paletes.
- **Aproveitamento do espaço:** a superfície do armazém foi equipada com diferentes soluções que proporcionam a máxima capacidade possível.



ROI

### Dados técnicos

#### Estantes convencionais

Capacidade de armazenamento **2.800 paletes**

Altura das estante **7 m**

#### Estantes push-back

Capacidade de armazenamento **1.200 paletes**

Altura das estantes **7 m**

#### Torre de preparação de pedidos

Capacidade de armazenamento **386 paletes**

Altura das estantes **8,5 m**