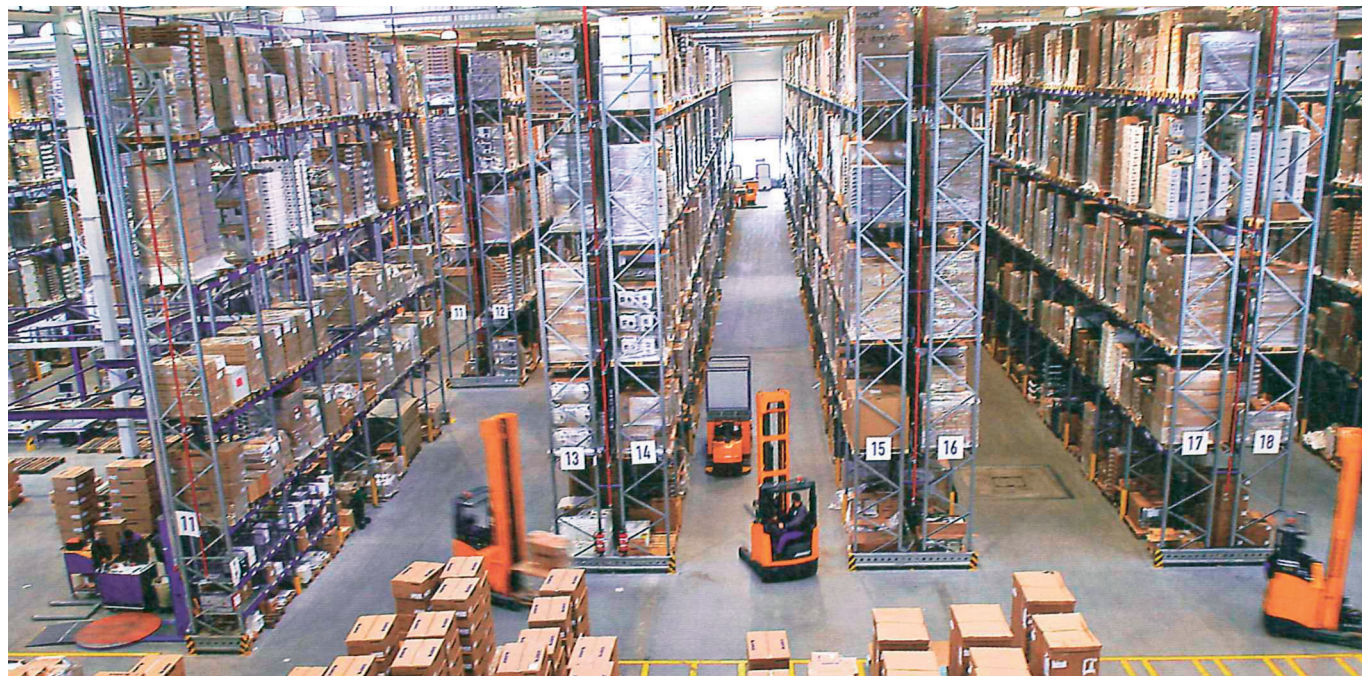


Técnicas de **Lean Warehouse**

Princípios aplicados corretamente garantem a eficiência do CD



Os princípios de operação enxuta, ou a eliminação das atividades que não agregam valor, são aplicados tanto nas operações de manufatura quanto de distribuição definindo o que denominamos de Lean Warehouse (Armazém Enxuto). Falhas no projeto podem ocasionar excesso das distâncias percorridas, congestionamentos e redução da eficiência das separações; ao desbalançamento do fluxo de trabalho, excesso de espaço das áreas de espera e das docas, erros de separação e redução da acurácia dos saldos, entre outras perdas.

As técnicas enxutas que devem ser aplicadas no planejamento do centro de distribuição são:

- Estabeleça um takt time com base na demanda diária média. Para reduzir o espaço da instalação, a expedição deve atuar na mesma cadência da demanda do cliente, conforme a separação na cadência da expedição, bem como o recebimento conforme o estoque. Isso minimiza o “estoque de material em processo” entre as áreas funcionais, restringe as distâncias de trajeto e possibilitando o nivelamento da carga do pessoal.
- Não transfira a má qualidade para as outras áreas. Crie autoinspeções em cada área para garantir que o trabalho seja processado com qualidade. Melhore a acurácia dos saldos para eliminar a separação do item errado mais tarde. Coloque apenas um SKU em cada local de separação, crie separação com divisores e execute sempre as funções de consolidação e controle do estoque com dispositivo poka

As técnicas enxutas melhoram a eficiência operacional do centro de distribuição

yoke. Confirme a separação antes de executar as operações da doca através das técnicas de escaneamento dos produtos ou de pesagem.

- Minimize as distâncias dos trajetos. Muitas vezes descobrimos que 30% a 60% do tempo do operador na estocagem ou separação é consumido na movimentação de um local de separação para outro ou no aguardo da chegada dos materiais. Um WMS pode ajudar na separação e garantir a acurácia do saldo quando o operador chega para separar, porém se o projeto do arranjo físico e da operação for mal construído, ocorrerá o excesso de trajetos. Uma técnica para solucionar esse problema é dividir a operação em zonas lógicas de estocagem. Uma zona de estocagem pode ser organizada por tamanho, por popularidade (frequência de saídas), ou por mercadoria. Técnicas tais como separar e passar, sortimento automatizado dos pedidos, ou consolidação na doca, são usadas para combinar os pedidos que exigem separação em múltiplas zonas.
- Faça baldeação ou use a estocagem no piso para produtos de alta popularidade e de pouca variabilidade. A aceleração do fluxo reduz as distâncias dos trajetos na instalação. Isso é conseguido movendo-se rápido os itens populares até uma zona de separação principal. Um outro benefício da consolidação dos itens populares é a aplicação da automação seletiva para a redução da mão de obra. [2]