

Planejamento em sete etapas



Um armazém ou centro de distribuição bem projetado pode ajudar a empresa a continuar competitiva

Não existem margens para erros na economia atual e isso inclui a construção ou reforma dos centros de distribuição. Componentes críticos da cadeia de suprimentos, exigem um processo de planejamento detalhado para garantir que haja retorno sobre o investimento sejam alcançadas.

Mais do que nunca, a regra “meça duas vezes, corte uma vez” se aplica, já que desembolsar capital adicional anos à frente custa caro. A projeção

do estoque e o modo com que ele deve ser armazenado e movimentado são fatores determinantes, já que um desvio de 20% em uma área de estocagem de 18.580 m² pode resultar em um déficit ou superávit de 3.716 m².

Na fase final do projeto, a separação e a estocagem têm primazia, embora tenham agendas opostas. Grandes áreas de estocagem aumentam as distâncias de percurso e reduzem a eficiência das separações. Por outro lado, a operação de separação ideal requer volumes

relativamente pequenos de produto estocado nos locais dedicados e próximos entre si, o que funciona contra a eficiência de estocagem de uma instalação.

Ao analisar o projeto e o arranjo físico de um novo CD, verifique, antes de tudo, qual dos quatro cenários a seguir se parece com a sua operação:

- **Necessidades de pouca atividade/pouca estocagem.** Representa a operação do armazém simples e menor. Raramente são justificados a automação ou meios ou equipa-

mentos sofisticados de estocagem e separação para estas operações menores. Na maioria dos casos, são usados a estocagem no piso, paletes empilhados, estruturas porta-paletes simples e/ou estanterias convencionais dentro da instalação, junto com a movimentação manual.

- **Necessidades de pouca atividade/muita estocagem.** Esta combinação normalmente exige estocagem em alturas mais elevadas e de alta densidade e uma estratégia de localização aleatória. A separação dos pedidos pode ser manual ou mecanizada.
- **Necessidades de muita atividade/pouca estocagem.** Esta combinação sugere uma área de separação antecipada condensada e apoiada por estocagem simples. A atividade de muita separação em geral justifica a automação do

sistema de separação de pedidos.

- **Necessidades de muita atividade/muita estocagem.** Característica de um típico CD de grande porte. Muita atividade justifica o uso de sistemas de separação de pedidos automatizados, sistemas de classificação e movimentação de materiais altamente automatizados e estocagem de alta densidade.

Faça certo na primeira vez

Para investir corretamente em um CD é fundamental passar por sete etapas sobre planejamento:

- 1 Defina as metas e objetivos.** Devem estar rigorosamente alinhados com a estratégia geral da nova instalação. Podem ser definidos como a minimização dos custos operacionais de armazenagem, maximização da produtividade das separações ou simplesmente

a prestação do melhor serviço ao cliente. Também podem ser definidos mais especificamente, como a maximização da utilização cúbica, fornecimento da máxima flexibilidade no arranjo físico final para acomodar futura expansão ou mudanças nos negócios, ou a maximização da eficiência e da produtividade com um mínimo volume de recursos.

- 2 Documente o processo.** Revise a metodologia e o processo existentes ou propostos e faça entrevistas pessoais com o pessoal dedicado de todas as principais áreas funcionais do processo. As recentes mudanças na economia podem ter causado algum 'enxugamento' e movimento do pessoal para trabalhar em áreas com as quais eles não estejam totalmente familiarizados, por isso entreviste pessoas suficientes familiarizadas com cada área funcional. Se os entrevistados não conseguirem identificar as

áreas de oportunidade de melhorias em seus departamentos ou setores, procure entrevistar mais pessoas destes departamentos ou áreas funcionais, já que sempre existe margem para melhorias.

3 Colete informações. Colete toda e qualquer informação específica da nova instalação. Uma vez que é melhor trabalhar de dentro para fora da instalação, ao se analisar uma nova construção, não deixe que nenhuma restrição do prédio restrinja o projeto. Ao analisar o espaço existente para a nova instalação, garanta que as informações incluam desenhos acurados mostrando as medidas e as localizações das colunas, as portas e as localizações das docas e do pessoal, as restrições de altura do teto e a construção de vigas e vigotas no teto. Também é importante coletar todas as informações pertinentes dos produtos relacionadas ao número de SKUs a serem estocados e separados dentro da instalação, junto com suas dimensões, pesos e dados históricos e de velocidade dos pedidos.

4 Analise. Uma vez coletadas as informações sobre o prédio e o estoque, deverá ser feita uma análise cuidadosa para determinar se as metas e objetivos poderão ser alcançados. A análise deverá responder às seguintes perguntas:

- Com que facilidade o produto flui para dentro e para fora da instalação?
- A área de separação antecipada (módulo de separação) mantém estoque suficiente para evitar reabastecimentos excessivos?
- O sistema e a área de estocagem são grandes o suficiente para acomodar o estoque, incluindo qualquer estoque de segurança necessário?
- Que tipo de equipamento de transportadores contínuos e de classificação será usado?
- Quais as necessidades de pessoal?
- O orçamento operacional inclui pessoal, manutenção, serviços públicos

e o custo do sistema de informação?

- Com que facilidade a instalação se adaptará a uma mudança nas necessidades operacionais?
- Com que eficiência o sistema de gerenciamento do armazém funcionará com o sistema automático de movimentação de materiais?

Se a análise determinar que as metas e objetivos poderão ser alcançados, a solução e o plano do projeto detalhados poderão ser elaborados. Se não puderem ser alcançados, a gerência deverá determinar um plano de ação alternativo, tal como a modificação das metas e objetivos ou fazer mudanças substanciais no projeto do prédio.

5 Crie um plano detalhado. Este plano deverá identificar todas as etapas necessárias para criar o arranjo físico do armazém ou do centro de distribuição, incluindo as metas e objetivos gerais e os resultados das análises de informações e de dados usadas na elaboração do plano. O plano deverá conter as principais tarefas a serem executadas, os recursos necessários para a realização de cada tarefa e quanto tempo deverá ser alocado para que as tarefas sejam cumpridas com sucesso.

O plano deverá incluir as datas de início e fim de todas as tarefas, bem como a disponibilidade dos recursos. Uma vez elaborado o plano, ele deverá ser revisado e conferido para garantir que o cronograma seja realista e atingível, já que a data de ocupação disponível de uma nova instalação determinará a entrega e a instalação dos equipamentos.

6 Implemente. A fase de implementação do projeto é onde tudo acontece. É durante esta fase que o arranjo físico é transformado do conceito para a realidade. Todos os recursos dentro da nova instalação precisam funcionar juntos para garantir que as metas do plano do projeto sejam alcançadas. Uma vez que existe uma determinada ordem

em que os componentes do sistema devem ser instalados, a entrega de todos os produtos é cuidadosamente coordenada para que cheguem no momento necessário.

Assim como um carro de corrida ajustado para dar o seu melhor desempenho em cada pista de corrida individual, esta fase é quando o sistema é ajustado para o máximo desempenho. A sincronia dos sistemas de classificação e das consolidações é ajustada para maximizar o ganho. O 'pitch' a ser usado para as estruturas porta-paletes dinâmicas e de caixas é ajustado para atender às necessidades do usuário.

O tempo desde o estabelecimento das metas até a conclusão do sistema pode, em alguns casos, ser mais de um ano e, às vezes, são necessárias mudanças durante a fase de implementação para atender aos objetivos mais atuais.

7 Faça uma revisão pós-projeto.

Uma vez concluído o projeto, com um estoque sendo movimentado sem problemas tanto para dentro quanto para fora da instalação, é importante programar uma reunião de encerramento. O objetivo é incluir uma discussão com a equipe de implementação para constatar se arranjo físico final foi implementado conforme o projeto e se a aprovação original garantiu que quaisquer mudanças sejam documentadas adequadamente. Esta etapa é crucial para o planejamento futuro do projeto.

Um armazém ou CD bem projetado e bem planejado oferece diversas vantagens na luta para se manter competitivo. Com a adoção das medidas necessárias para enxergar o projeto completamente do começo ao fim, o resultado será uma instalação operando com eficiência, utilizando o espaço completamente, sem perdas, mantendo o controle dos custos e, no final, atingindo o objetivo final que é o de atender às expectativas dos investidores. []