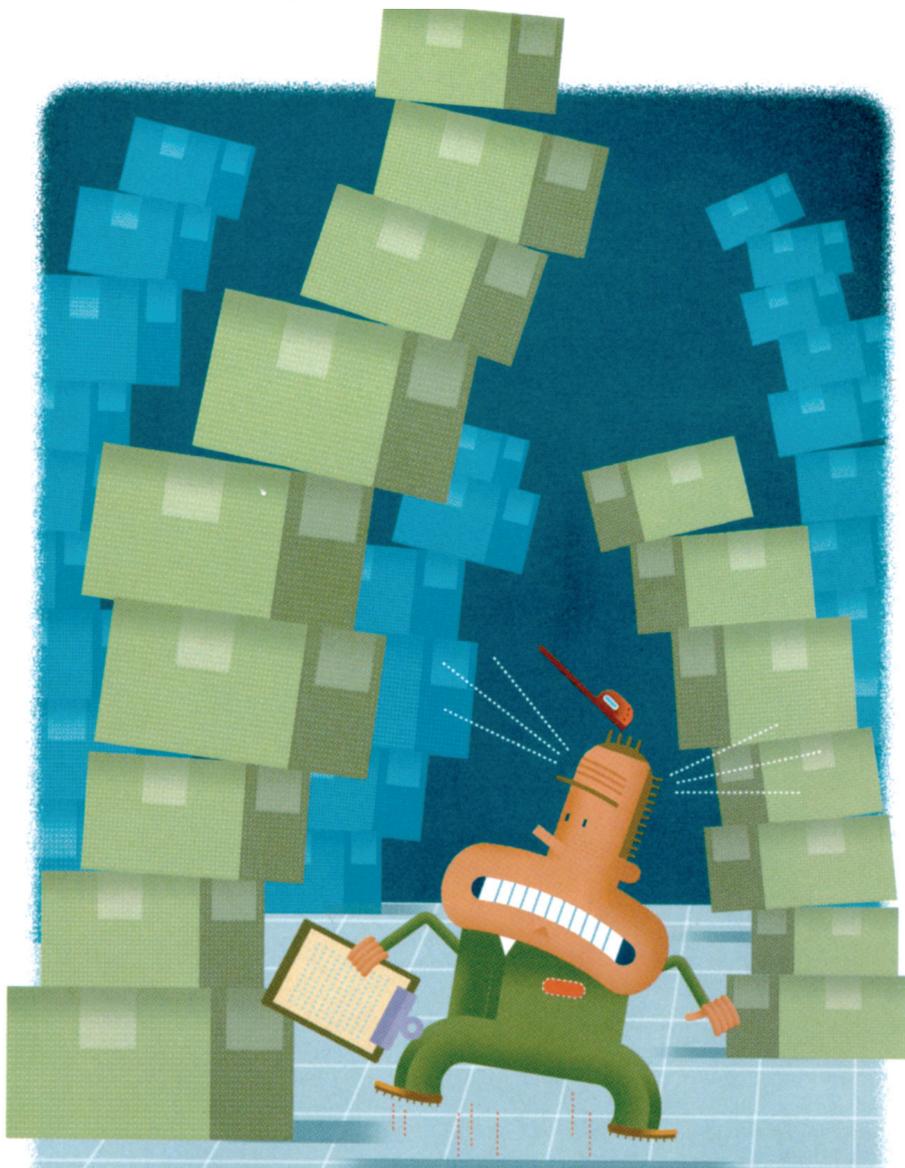


Enxugar para alcançar a eficácia

São três os estágios para balancear seus estoques



do modo de produção em lotes para o conceito do fluxo contínuo de forma ordenada. Veja a seguir os 12 passos que começam com melhorias que levam menos tempo para ser realizadas, avançando para os passos mais demorados e elaborados do programa.

Os 12 passos são divididos em três estágios:

1º Estágio: fundamentos

Os esforços iniciais são direcionados para o estritamente gerencial e sistêmico para promover o avanço do projeto. Muitos benefícios iniciais, tais como balanceamento de fluxo, menores estoques de produtos acabados e tempos menores de entrega por pedido, podem ser obtidos sem mudar quase nada no chão de fábrica.

1. *Medições enxutas*: os tempos de ciclo da manufatura, giros de estoques, tempo produtivo, como porcentagem do tempo programado e desempenho do cumprimento de prazos dos pedidos na fábrica, estimulam o comportamento enxuto. Escolha um indicador para cada iniciativa enxuta e comece a divulgar os dados.
2. *Previsão enxuta*: não tem a finalidade de sobrecarregar os estoques de produtos acabados, mas direcionar a compra de matérias-primas e a produção de peças fabricadas comuns que permitirão à empresa enxuta fabricar os produtos acabados mais próximo do momento do pedido.
3. *Programação enxuta*: significa programar para o ambiente de manufatura enxuta (fabricação para estoque e sob pedido, e montagem sob pedido). Tudo deve ser feito em

O “princípio enxuto” é o assunto do momento, já que sua implementação proporciona alto nível de serviço ao cliente e minimiza o capital de giro investido em estoques. Os sistemas de manufatura enxuta são caracterizados pela redução das perdas e dos processos, níveis de estoques e um fluxo contínuo dos produtos pelo processo de manufatura.

O “conceito enxuto” é uma “declaração de guerra” contra as perdas. Em poucas palavras, é a busca da manufa-

tura sem perdas. Os excessos, o longo tempo de preparação de máquinas, que restringe a agilidade, o estoque obsoleto e, provavelmente, dessincronizado com a demanda, pedidos vencidos e altos custos indiretos devido à complexidade dos produtos caracterizam essas perdas.

Programa de três estágios

O conceito enxuto pode ser implementado progressivamente com uma série de passos que levam uma empresa, em curto período de tempo,

lotes pequenos de produtos acabados no prazo mais próximo possível para atender o pedido do cliente.

4. *Treinamento enxuto*: significa abandonar a doutrina de utilização plena de todas as linhas a todo tempo e a introdução de uma filosofia multidisciplinar da força de trabalho, ou seja, produzir somente quando e quanto for necessário.

2º Estágio: intermediário

Os quatro passos a seguir são focados na organização e como deve ser realizado o trabalho nas várias áreas da empresa:

5. *Layout celular*: o arranjo físico é flexível e reorientado por famílias de produtos sem as filas entre as operações, permitindo flexibilidade da mão de obra à medida que a demanda se altera.

6. *Redução dos tempos de preparação*: a nova filosofia é produzir em pequenos lotes, minimizando os estoques de produtos acabados e diminuindo os “lead times” aos clientes. A capacidade de produzir em pequenos lotes e nivelar as linhas de produção de modelos variados depende de tempos de ciclo de produção curtos, que por sua vez dependem de rápidas mudanças de fabricação de um modelo na linha para o próximo.

7. *Trabalho padronizado*: a padronização em um ambiente enxuto exige verdadeiro esforço de formalização e documentação das tarefas e tempos para garantir que exatamente o mesmo trabalho seja feito em cada operação em prazos realistas para desestimular os atalhos.

8. *Autoinspeção*: elimine inspetores e estabeleça a “disciplina da qualidade”

no apoio da produção em pequenos lotes e de padrões de trabalho.

3º Estágio: avançado

As práticas a seguir, uma vez definidas, elevarão sua empresa à categoria das empresas enxutas. Esses conceitos enxutos avançados incluem:

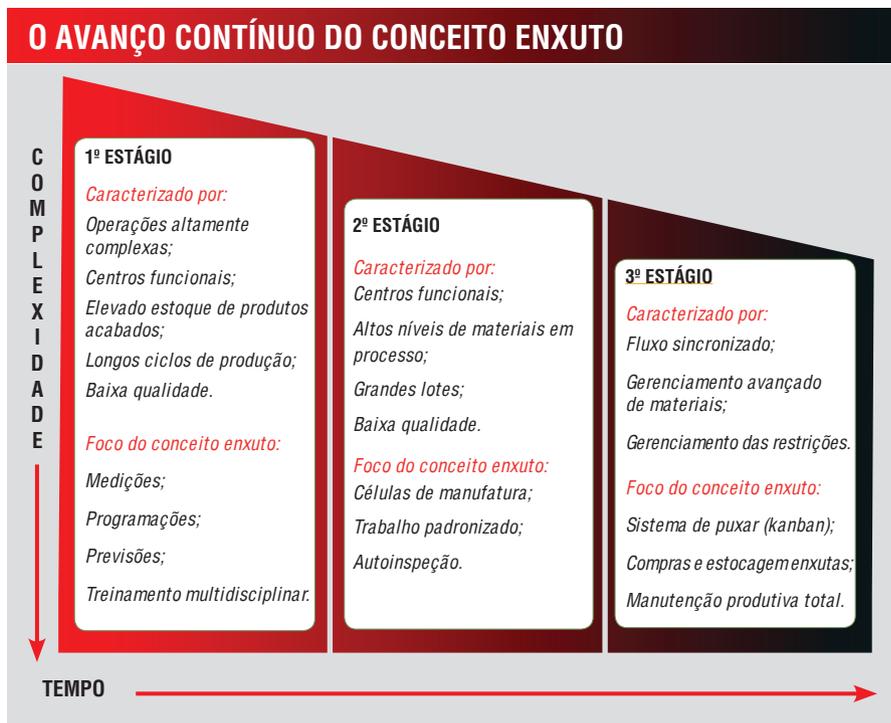
9. *Sistema de puxar*: o conceito de puxar sinaliza a produção baseada na demanda do cliente e no balanceamento dos pulmões de estoques ao longo de todo o processo de manufatura. O fluxo de informações começa no final (demanda) e vai até o início da operação, e os materiais se movimentam para a frente à medida que são “puxados” pela fábrica (com Kanban).

10. *Aquisição e estocagem enxutas*: essa etapa é caracterizada pelos fornecedores como parceiros, pelas

compras em pequenos lotes, pela certificação dos fornecedores e pelo abastecimento no ponto de uso.

Nas compras enxutas, a tradicional prioridade no custo como padrão decisivo é abandonada em favor do valor total percebido na qualidade e confiabilidade das entregas. Quanto à estocagem enxuta, o foco é orientado para a sincronia e redução do tempo na obtenção dos materiais até a linha de produção.

11. Manutenção enxuta: os gerentes e colaboradores dos centros de trabalho participam juntos das decisões e das tarefas de manutenção de rotina. Conhecida como manutenção produtiva total (MPT), ela atribui aos funcionários tarefas de manutenção específicas (limpeza, lubrificação, pequenos reparos, manutenção preventiva, etc.).



12. Gerenciamento dos gargalos: otimize a produção focando as restrições e as formas de elevá-la. Toda fábrica tem gargalos e sempre que um for desobstruído, outro aparecerá. []