



INTRODUÇÃO



A manufatura desempenha papel-chave para atingir as metas da empresa.

Ao fabricar produtos de alta qualidade, entregando-os dentro do prazo, minimizando custos operacionais e cumprindo outros compromissos financeiros, a manufatura contribui significativamente para alcançar o sucesso da empresa.

Este paper discute uma abordagem que as equipes envolvidas na produção de alimentos e bebidas podem utilizar para garantir que suas operações sejam as melhores possíveis. O documento também explica de que maneira isso melhorará a contribuição das equipes para o aumento de valor para o acionista.



DESAFIOS DA MANUFATURA

Para melhorar os resultados do negócio, a função de manufatura precisa adotar uma abordagem integrada para a tomada de decisões e priorização das ações.

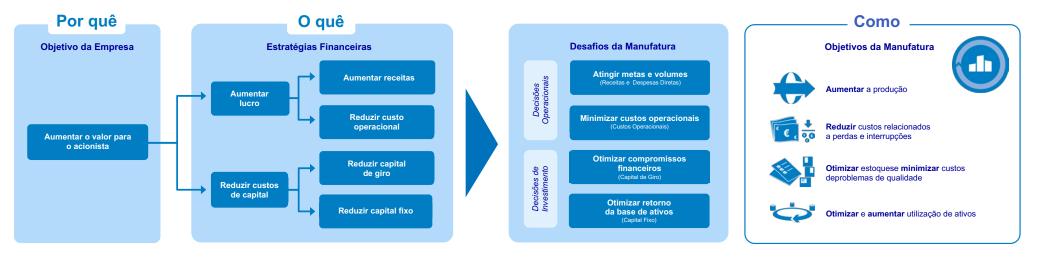


Fig 1: como a manufatura pode contribuir e atingir a meta da empresa de aumentar o valor para o acionista

Sua estratégia deverá abranger toda a cadeia de valor, do fornecimento de matériasprimas até a entrega de um produto ao consumidor final. Assim, além de buscar melhorias em seu fluxo direto de fabricação, o desafio também se estende aos equipamentos auxiliares, compras, desempenho do fornecedor, gestão de estoque, vendas e distribuição.

No entanto, uma empresa somente pode influenciar aquilo que pode controlar. O custo da matéria-prima e o preço final cobrado do consumidor são, em grande parte, determinados pelo mercado. Isso significa que, se a empresa focar sua atenção em suas atividades principais, é mais provável que encontre maneiras de otimizar seu ambiente de produção.

Em última análise, o objetivo é converter a matéria-prima ao menor custo de transformação possível, no nível de qualidade desejado, atendendo aos compromissos de entrega feitos

aos clientes e, ao mesmo tempo, gerir os riscos de curto e longo prazos. Para conseguir isso, as organizações precisam gerir cuidadosamente o retorno de sua base de ativos, tomar decisões de investimento que otimizem o capital de giro e assegurar que a base de ativos atenda às metas de longo prazo da empresa.

Para garantir que estejam contribuindo positivamente para os resultados financeiros da empresa, as equipes de manufatura precisam coordenar suas atividades com o restante da empresa, estabelecer prioridades comuns, vinculá-las às metas operacionais de cada função e monitorar o progresso compartilhando indicadores-chave de desempenho (KPIs).



O CAMINHO DO SUCESSO...

Para identificar onde cabem melhorias e desenvolver um plano para alcançálas, um fabricante precisa aplicar uma abordagem sistemática, estruturada e abrangente para toda a empresa.

A Figura 2 descreve uma abordagem em três etapas que uma empresa pode usar para otimizar a produção e maximizar o potencial de seus ativos.



Fig 2: os três passos necessários para melhorar o desempenho da planta

MEDIR

Para compreender quais áreas de suas operações oferecem oportunidades de melhoria e depois dimensionar o tamanho das diferentes contribuições, deverá ser realizada uma análise de oportunidade em profundidade para gerar os dados necessários para desenvolver um plano de melhoria.

As oportunidades de melhoria da capacidade de produção, de melhoria organizacional e as formas de eliminar o desperdício são identificadas por meio da avaliação da saúde e das condições de seus equipamentos, do desempenho da produção e da entrega, da maturidade organizacional e dos atuais processos da empresa. Para identificar lacunas e prioridades, estas são então comparadas com as necessidades futuras da empresa.

COMPARAR

Para compreender pontos de melhoria, é necessário comparar o desempenho atual com um padrão (benchmark) conhecido. Como a maioria dos fabricantes não terá acesso a um benchmark externo adequado, isso geralmente é feito com dados internos. Ao comparar o desempenho de diferentes categorias de produtos, linhas de produção ou, se houver, entre fábricas, fabricantes podem elaborar melhores práticas e identificar pontos de melhorias

O benchmarking revelará oportunidades para reduzir custos e complexidades e, ao utilizar as medições internas existentes, incluindo as de custo, qualidade, desempenho técnico, entrega e confiabilidade, isso pode ser feito sem grandes despesas.



MELHORAR

Com base nos dados da avaliação operacional, um plano de implementação prioritária pode ser desenvolvido para medir o retorno de cada melhoria em relação ao impacto que ela terá nos resultados e balanços da empresa em um período de curto a médio prazos, como treinamento de pessoal ou mudanças de processo, com ações de longo prazo como o investimento em novas instalações ou equipamentos de produção.

Um ponto de partida adequado para quem deseja desenvolver um plano de melhoria operacional deve considerar as seis dimensões a seguir:

1

Estratégia e Risco

O plano detalhado de implementação deverá garantir a entrega da estratégia financeira, de modo que ele também contemple o gerenciamento dos riscos. Isso requer uma avaliação da contribuição de cada atividade de melhoria para o alcance dos objetivos estratégicos da empresa. Cada ação também deverá ser estabelecida juntamente com custos envolvidos ou quaisquer impactos negativos, para que possam ser planejadas as mitigações.



Valor

Para se certificar de que as decisões sejam baseadas nos dados desenvolvidos durante os exercícios de medição e benchmarking, cada atividade deverá ser avaliada fazendo duas perguntas fundamentais: 1) Qual é o valor? 2) Como esse valor será liberado? As respostas poderão então ser usadas para projetar um sistema de monitoramento de melhoria.



Operações

As melhorias operacionais que gerenciam perdas e reduzem o desperdício estenderão a capacidade operacional. Normalmente, um sistema de gerenciamento diário pode ser implantado ou adaptado para acompanhar o progresso rumo ao objetivo desejado, de modo que todos possam acompanhar o progresso e identificar quaisquer obstáculos ou problemas.



Manutenção

Esta é muitas vezes um alvo importante para a melhoria, que aumentará a confiabilidade dos ativos e dará suporte à rigorosa gestão de custos. Para agregar valor, a estratégia de manutenção deverá cobrir todos os aspectos do ciclo de manutenção e, portanto, deverá abranger a gestão do trabalho, a melhoria da confiabilidade e o alinhamento das táticas de manutenção ao longo de toda a vida de um ativo.



Fornecimento

A gestão do ciclo de vida da base de ativos exigirá a otimização do uso de utilitários e de consumíveis, uma melhoria no suprimento e fornecimento de peças de reposição e a efetiva gestão das empresas contratadas.



Qualidade

Para melhorar a qualidade, será necessário considerar toda a operação e monitorar a qualidade do produto final, a segurança alimentar e o impacto ambiental das operações da empresa. Para assegurar uma abordagem rigorosa e abrangente, a atividade deverá se basear em rigorosas definições e incluir um dispositivo para o monitoramento de parâmetros-chave e o mapeamento e gerenciamento de pontos críticos de controle. Uma série de padrões internacionais e regulamentos locais¹ estão disponíveis para orientar este aspecto do desenvolvimento do plano de melhoria.

Impulsionar a melhoria da manufatura é uma atividade contínua. Embora leve apenas algumas semanas para medir e comparar o desempenho, levará muito mais tempo para implementar por completo um plano de melhoria e estabelecer uma cultura de melhoria contínua, de modo a garantir que a manufatura continue a maximizar a sua contribuição para a realização dos objetivos estratégicos da empresa.

Os planos de melhoria serão sempre diferentes, sendo que os resultados também apresentarão variação de empresa para empresa, pois precisam ser adaptados para atender a um conjunto específico de circunstâncias. Não há soluções de prateleira.

¹ acesse <u>www.brcglobalstandards.com</u> para consultar os Padrões BRC Global de Segurança Alimentar, Embalagem e Materiais de Embalagem, Armazenamento e Distribuição, Produtos de Consumo, Agentes e Corretores e Varejo. Estes estabelecem o benchmark para boas práticas de manufatura e quando cumpridas juntamente com a ISO22000, que cobre a segurança alimentar, e o ISP 14000, que cobre a gestão ambiental, demonstrarão que os produtos de uma empresa são seguros, legais e de alta qualidade.



A ABORDAGEM DA TETRA PAK



O TETRA PAK® PLANT SECURE

- única solução integrada de "ponta a ponta" projetada especificamente para a indústria de alimentos e bebidas
- baseado na Gestão de Ativos da série ISO 55000
- solução completa para a planta, cobrindo todos os equipamentos ligados à produção, independentemente de fabricante ou função
- baseado na experiência obtida na conclusão com sucesso de mais de 200 projetos para clientes em todo o mundo

- emprega a mesma metodologia usada para otimizar o desempenho operacional das nossas fábricas
- entrega planos que incorporam o portfólio completo de serviços da Tetra Pak®
- aproveita as percepções derivadas dos dados coletados no monitoramento de nossa base global instalada de mais de 5.000 linhas de produção
- solução orientada para a empresa, com um resultado garantido. Você só paga quando entregamos os resultados.

Muitas empresas de consultoria podem realizar uma análise estruturada dos desafios de produtividade existentes e da área de melhoria, por exemplo aplicando uma metodologia de Manutenção Produtiva Total (TPM), mas somente a Tetra Pak pode oferecer uma solução projetada para atender às necessidades e desafios específicos da indústria de alimentos e bebidas. A Tetra Pak não apenas medirá e avaliará a oportunidade, mas também se comprometerá a implementar as recomendações que fazemos.

O Tetra Pak® Plant Secure segue uma abordagem estruturada que oferece uma solução integrada baseada em resultados, que abrange todos os aspectos controláveis das operações de uma empresa e pode ser aplicada em um único local ou em várias empresas/em todo o grupo. Estamos tão confiantes de que podemos agregar valor que garantimos os resultados comerciais acordados e só recebemos o pagamento quando eles são entregues.

O Tetra Pak® Plant Secure agrega valor, focando em toda a fábrica e impulsionando a produtividade e a melhoria de qualidade que atendem aos objetivos de um cliente. É uma solução completa para a planta que cobre todos os equipamentos ligados à produção, independentemente de fabricante ou função, e foi refinada durante a bem-sucedida implementação de mais de 200 projetos de melhoria operacional em todo o mundo, empregando a mesma abordagem usada em nossas fábricas - que são reconhecidas pelos principais órgãos de melhoria de produção e desempenho como benchmarks globais para a implementação da TPM.



ANÁLISE DE OPORTUNIDADES

A análise de oportunidades da Tetra Pak une os passos "Medir" e "Comparar" descritos acima. Usamos ferramentas e processos validados de análise para identificar e priorizar oportunidades de melhoria e sugerir prioridades, mas fazendo adaptações para atender às necessidades específicas das operações da indústria de alimentos e bebidas. Temos um conjunto de ferramentas que são aplicadas dependendo dos objetivos definidos pelo cliente; as três apresentadas abaixo são as mais usadas:

Avaliação Operacional de Desempenho e Maturidade

Uma visão geral da estrutura organizacional, capacidade dos recursos, processos de negócios, integridade de ativos e desempenho para determinar quão bem a organização e os processos que ela usa são adaptados para a operação específica. Isso fornece uma visão de muitos dos aspectos mais suaves da atividade operacional e será um dado fundamental para o exercício de benchmarking.

Mapeamento e Simulação do Fluxo de Valor

Seguindo o fluxo de materiais e produtos de uma fábrica, é possível identificar gargalos e encontrar maneiras de minimizar as perdas e o tempo sem valor agregado no processo de produção. A nossa metodologia também permitirá o benchmarking de seu custo total de qualidade.

Modelo de Custo Baseado na Atividade (ABC, na sigla em inglês)

Envolve o delineamento de todos os itens de custo e busca identificar seus impulsionadores de valor e sem valor agregado. Com base em seu uso em mais de 200 projetos de melhoria operacional, a equipe da Tetra Pak Services sabe exatamente o que procurar, identificando e ampliando as oportunidades de melhoria.







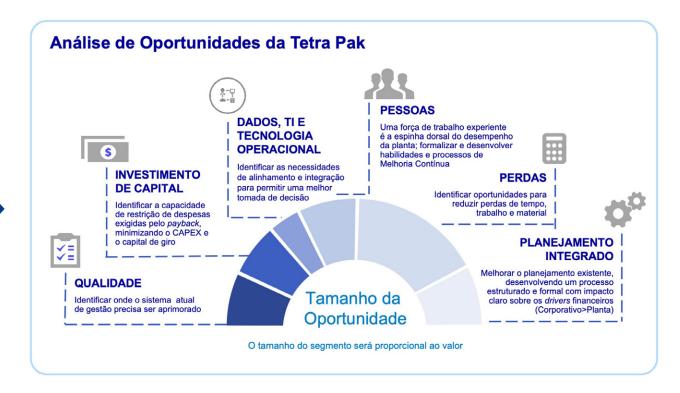


Fig 3: Os componentes de uma Análise de Oportunidades do Plant Secure

Todos os clientes são únicos. Eles possuem diferentes arranjos operacionais, buscam objetivos diferentes e priorizam as melhorias comparadas com padrões diferentes. Portanto, cada solução Tetra Pak® Plant Secure é diferente. Ao usar a nossa comprovada metodologia de análise operacional, aproveitando a nossa experiência e especialização globais em produção de alimentos e bebidas e selecionando cuidadosamente os serviços apropriados da Tetra Pak a serem aplicados, todas as soluções atenderão exatamente às necessidades do cliente.

Investimos para garantir que todos os nossos serviços estejam na vanguarda da tecnologia e incorporem as mais recentes ferramentas e inovações emergentes, incluindo aquelas que possibilitam a revolução da Indústria 4.0², para que possamos atender sempre às necessidades atuais e futuras ambições de nossos clientes.

² para uma análise abrangente da Indústria 4.0 e para ler como a Tetra Pak está ajudando a ser pioneira em sua adoção no setor de alimentos e bebidas, visite <u>www.tetrapak.com/about/events/industry-4</u> para baixar um artigo técnico e assistir a um webinar apresentado por Johan Nilsson, Vice-Presidente da Tetra Pak Services



IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO FUTURA

Quando o plano prioritário de melhoria tiver sido acordado, um detalhado plano de ação será desenvolvido e será formada uma equipe de implementação. Mas este é apenas o começo de uma parceria mais longa e mutuamente benéfica. Ao mantermos uma presença no local, podemos ajudar a impulsionar melhorias sustentáveis, gerindo operações técnicas completas e continuando a garantir resultados comerciais.

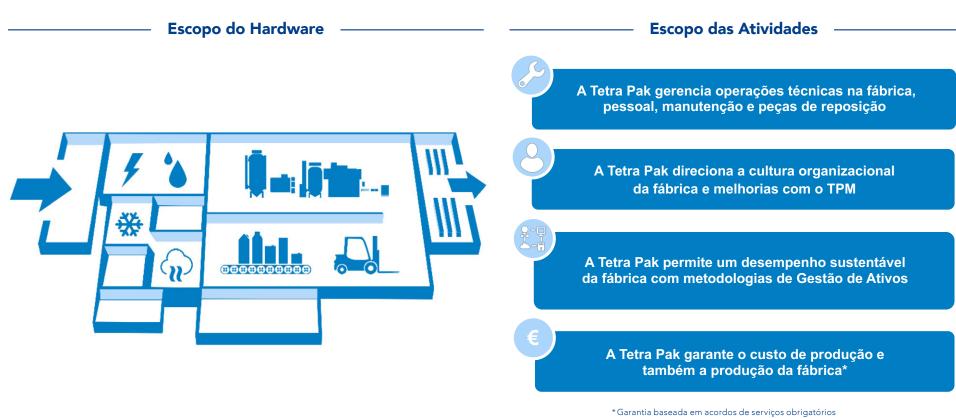


Fig 4: Tetra Pak® Plant Secure –um serviço baseado em resultados com desempenho e custo garantidos

e compartilhamento dos riscos e benefícios das melhorias



PESSOAS (ESPECIALISTAS, PORTÓLIO E PRESENÇA.)

Este artigo analisou de que maneira uma equipe de manufatura pode melhorar sua contribuição para atingir as metas de sua empresa.

Ele mostra como eles podem melhorar significativamente o valor que agregam ao seguirem uma metodologia bem comprovada para medir, comparar e depois melhorar a maneira como cumprem seus compromissos de entrega, qualidade e custo.

Ele também explica como o Tetra Pak® Plant Secure, a única abordagem de melhoria operacional projetada para atender às necessidades e desafios específicos da indústria de alimentos e bebidas, oferece uma solução completa com resultados garantidos, aproveitando a combinação de nosso pessoal, portfólio e presença.

Ao utilizar o nosso conjunto global de conhecimentos, empregando serviços de todo o portfólio de serviços da Tetra Pak e alavancando a nossa presença global, o Tetra Pak® Plant Secure está ajudando as principais equipes de fabricação de alimentos e bebidas a fazer com que suas operações sejam tão boas quanto possível e assegurando que maximizem sua contribuição para o aumento do valor para o acionista.

Para saber mais a respeito do Tetra Pak® Plant Secure e ver como sua empresa pode ter benefícios semelhantes àqueles entregues por mais de duzentos projetos em todos os segmentos da indústria em seis continentes, entre em contato com os autores ou:

www.tetrapak.com/services/plantsecure

Compartilhe este documento







BIOGRAFIAS DOS AUTORES



Johan Paulsson – Gerente de Gestão de Ativos da Tetra Pak Services

Trabalho com a Tetra Pak há mais de dezessete anos e tive a oportunidade de ajudar os fabricantes de alimentos e bebidas em todos os segmentos do setor. Isso me permitiu desenvolver uma compreensão profunda de seus desafios e de como implementar melhorias operacionais. Hoje lidero o trabalho de desenvolvimento de serviços de Gestão de Ativos para a Tetra Pak e trabalho com colegas do setor em dois comitês técnicos ISO 55000, como membro do TC251 global e presidente do comitê sueco TK252.



Henric Hansson – Gerente de Implantação da Tetra Pak Services

Ao longo dos meus dez anos com a Tetra Pak, tive a oportunidade de trabalhar e liderar a equipe de projetos para entregar um valor significativo a empresas líderes do setor de alimentos em três continentes. Essa experiência, juntamente com a minha formação em Finanças e Economia de Produção, me habilitou a projetar e implantar programas que ajudam os clientes a melhorarem suas operações.

A Tetra Pak® Services cobre todos os aspectos da sua produção de alimentos, desde as rotinas diárias até no suporte do negócio. Nossas soluções de serviços customizados melhora a performance, otimiza custos e garante segurança alimentar através do ciclo de vida da sua produção. Com a Tetra Pak como seu parceiro, você terá pessoas, portifólio e presença para alcançar suas metas. Veja mais sobre a Tetra Pak® Services em tetrapak.com/services.

