



Dedication at every turn.

## Ford Motor Company: Iniciativas Six Sigma racionalizam operações

### Resumo

A Ford Motor Company, uma das maiores fabricantes de automóveis do mundo, trabalha com a Penske em diversas iniciativas Six Sigma. Como fornecedora líder de logística (LLP – Lead Logistics Provider), a equipe de qualidade da Penske foi treinada nas práticas Six Sigma e trabalha bem próxima à Ford para racionalizar as operações e criar e manter uma rede logística mais centralizada. Juntos, eles descobriram diversas áreas onde era possível diminuir os custos através da redução de discrepâncias do fluxo entrante, eliminação de custos “premium” desnecessários e redução de preços altos nos transportes. Além disso, a Penske implementou procedimentos de responsabilização e tecnologias avançadas de gestão logística para obter uma visibilidade mais abrangente da rede de abastecimento.

Desafios	Soluções/resultados
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Criar, implementar e operar a rede de logística centralizada da Ford.</li><li>▪ Racionalizar as operações de fornecedores e transportadoras e alcançar melhor desempenho e controle.</li><li>▪ Fornecer à Ford visibilidade em tempo real da cadeia de abastecimento e financiamento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ A Penske estabeleceu 10 centrais de distribuição de pedidos (ODCs – Order Distribution Centers) e consolidou as cargas para as fábricas. Aproximadamente 1200 caminhões por dia levam e trazem cargas às ODCs, sendo que a maioria dos caminhões opera a 95% de sua capacidade. A Penske reduziu os estoques da fábrica em 15%.</li><li>▪ A Penske treinou mais de 1500 fornecedores em um conjunto uniforme de procedimentos e tecnologias logísticas. Exigências rigorosas e um sistema de avaliação de transportadoras foram implementados para medir o desempenho das transportadoras.</li><li>▪ A Penske implementou procedimentos de controle rigorosos e tecnologias de gestão logística avançadas para aumentar a visibilidade em tempo real das entregas, programação de entregas e produtividade. Foi elaborado um novo sistema de faturamento de fretes para coletar imediatamente os custos de logística.</li></ul>

### Introdução

Atualmente, a Ford possui e produz automóveis sob seis grandes marcas: Ford, Lincoln, Mercury, Mazda, Jaguar, Land Rover, Aston Martin e Volvo. A Ford mantém uma das redes de fabricação, transporte e distribuição mais complexas do setor automotivo.

A Penske Logistics começou o seu relacionamento com a Ford como fornecedora líder logística (LLP) na fábrica de Norfolk, na Virgínia. Naquele tempo, cada uma das 20 fábricas norte-americanas administrava

suas próprias operações logísticas. A abordagem descentralizada proporcionava controle total de logística na fábrica, mas causava redundâncias custosas na movimentação e transporte de matérias-primas.

A Ford fez estudos para determinar os benefícios da transição de uma abordagem descentralizada para uma centralizada. A decisão ficou aparente rapidamente: a centralização das operações logísticas aumentaria a velocidade e a visibilidade da rede em todo o mundo, além de reduzir os custos da cadeia de abastecimento.

Pouco depois, a Ford escolheu a Penske como sua LLP norte-americana. O contrato era para que a Penske centralizasse e administrasse toda a movimentação do fluxo entrante de matérias-primas em 19 montadoras e sete instalações de estampagem.

### **Consolidação das operações logísticas**

A Penske elaborou imediatamente um programa de transição logística agressivo para a Ford. A Penske forneceria à Ford um ponto de contato único para todas as operações logísticas.

Trabalhando com as fábricas individualmente e com a diretoria empresarial, a Penske estabeleceu uma linha base das operações naquele momento e delineou as soluções propostas. O novo programa logístico estabeleceria uma Central Logística da Penske que teria as seguintes funções:

- Otimização da rede – Implementar uma estratégia de fluxo entrante de matérias-primas mais eficiente usando as centrais de distribuição (ODCs)
- Gestão de transportadoras e fretes “premium” – gerenciar todas as companhias de transporte e de logística, reduzindo os custos de fretes “premium”
- Integração do sistema de tecnologia da informação – conseguir visibilidade em tempo real das cargas, programação e pedidos da cadeia de abastecimento
- Gestão financeira – melhorar o pagamento de fretes, processamento de reembolsos e resolução de problemas em toda a cadeia de abastecimento

Com o desenvolvimento desse novo plano, a equipe Penske/Ford começou a avaliar a rede existente da Ford. Sob a abordagem centrada em cada fábrica individualmente, os fornecedores faziam diversas entregas das mesmas peças a diversas fábricas. Um fornecedor coletava uma carga pequena e entregava em uma fábrica, coletava outra carga pequena das mesmas peças e entregava em outra fábrica. Transportadoras com caminhões meio vazios se cruzavam nas mesmas estradas a caminho da mesma fábrica. Além de muito ineficiente, esse tipo de abordagem fazia com que os custos de excesso de estoque e armazenagem fossem altos na fábrica.

Para centralizar as operações de transporte e distribuição, a Penske implementou uma rede que consiste em 10 novas ODCs. A ODC passou a ser o ponto central de entrega dos fornecedores. As cargas de diferentes fornecedores que fossem à mesma fábrica agora passariam por uma operação em docas de transferência (cross-dock) nos caminhões na ODC. As cargas são consolidadas e entregues de maneira programada para reduzir as entregas diárias, o transporte de quantidades pequenas de cargas e o custo “premium” dos fretes. Para atender aos novos padrões de transporte e distribuição da Penske, mais de 1500 fornecedores foram treinados nos novos procedimentos uniformes.

No caso da gestão de transportadoras e fretes “premium”, a meta da Penske era simples: maximizar o serviço da transportadora, minimizar os custos de transporte. O processo de licitação de transporte para a Ford refinado pela Penske exigia mais dos parceiros de transporte. As transportadoras agora teriam que atender especificações de segurança, de equipamento e tecnológicas; ter motoristas experientes e certificados; e comprovar experiência em coletas e entregas pontuais.

Os novos procedimentos da Penske exigem que as transportadoras atendam requisitos de coleta e entrega em períodos de 15 minutos do horário programado. Além disso, as transportadoras devem

supervisionar as operações de carga e descarga para verificar a exatidão dos pedidos, embalagens e etiquetamento e danos durante o frete.

Junto com essas novas exigências em vigor, a Penske termina o controle com um sistema de avaliação da transportadora (Carrier Rating System). Todos os incidentes devem ser registrados e notificados. As transportadoras devem emitir relatórios de ações corretivas no caso de ações que afetem negativamente as operações da Ford. Se uma transportadora acumular uma quantidade excessiva de incidentes no “boletim de avaliação”, a Penske dará uma nota baixa para a transportadora e colocará em risco a capacidade dela de participar em licitações futuras.

A Penske também implementou diversas soluções eletrônicas na rede logística, incluindo o seu próprio Sistema de Gestão Logística e RouteAssist, uma ferramenta avançada de roteamento. A rede conta ainda com um sistema de relatório de medições na web e um software de rastreamento de pedidos. Fornecem-se PDAs com escâners e um software de registro eletrônico para os motoristas. Agora as transportadoras precisam ter comunicação por satélite e sistemas de monitoração de motores em todos os caminhões para o rastreamento de cargas. Os ODCs agora têm escâners integrados de radiofrequência nas operações em docas de transferência (cross-dock) para rastrear a entrega de peças individuais.

Antes da implementação da abordagem centralizada, a Ford não conseguia ter uma visão clara do estado financeiro das operações logísticas. Com cerca de 1500 fornecedores movimentando mais de 20 000 cargas por semana, o faturamento de cargas era algo complicado. Como parte do sistema de gestão de transporte, a Penske definiu um único conjunto unificado de procedimentos aos motoristas para garantir que a documentação do frete seja coletada e entregue ao Departamento de Contabilidade. A Penske criou um novo sistema de faturamento que coleta os custos do frete e os aloca por fábrica. Como resultado, a Ford consegue ver quais fábricas têm as maiores e menores despesas de frete e quais são as transportadoras mais econômicas.

### **Penske e Ford: início de um novo século de realizações automotivas**

Em aproximadamente 18 meses, a Penske concluiu a transição das operações logísticas da Ford para uma rede centralizada. Hoje, mais de 700 caminhões de fluxo entrante e 500 de fluxo saínte são atendidos nos ODCs da Ford por dia, com a maioria deles carregando 95% de sua capacidade. As cargas são consolidadas no ODC e os espaços em docas de transferência (cross-dock) que antes eram subutilizados agora têm grande procura. Mais de 6,35 milhões de quilos de carga são transferidos em docas de transferência por dia, resultando em uma redução de estoque de 15%.

Os fornecedores e transportadoras hoje operam sob um único conjunto de procedimentos de transporte e distribuição, permitindo a melhora do serviço em toda a cadeia de abastecimento. O nível de controle estabelecido pelo sistema de avaliação de transportadoras da Penske permitiu à Ford livrar-se de transportadoras ineficientes e caras.

Com tecnologias uniformes, os ODCs são capazes de monitorar as cargas, identificar ineficiências e solucionar problemas de movimentação em tempo real. Além disso, os custos com logística agora entram na cadeia de abastecimento imediatamente. Isso permite que a Ford veja o custo total e as alocações por fábrica da cadeia de abastecimento a qualquer momento.

A Penske atendeu seus objetivos logísticos seis meses antes do programado, uma prova positiva da abordagem de trabalho conjunto da Penske e da Ford. Mais importante ainda, conforme a Ford avança, a Central de Logística da Penske funciona como um ponto de contato unificado para todas as suas operações logísticas.

“O fato de haver um único ponto de contato proporciona mais do que economia. A Penske nos permite compreender como as operações logísticas afetam toda a nossa empresa. Da linha de produção ao consumidor final, as eficiências proporcionadas pela Penske são realizadas virtualmente em todos os níveis da Ford.”

**Grant Belanger, diretor de planejamento e logística de matérias-primas da Ford Motor Company**

A Penske continua a aumentar a economia da Ford pelo processo de aperfeiçoamento contínuo. E, para manter a sincronização com as necessidades das fábricas, a Penske fechou seis de suas ODCs devido a mudanças na estratégia da frequência das cargas. Com quatro ODCs funcionando em plena capacidade, a Penske mais uma vez racionalizou suas operações logísticas para reduzir custos para a Ford.

A Ford homenageou a Penske com diversos prêmios, incluindo o Q1, a maior homenagem de fornecimento com alto padrão de qualidade. Atualmente, com mais de um século de realizações automotivas, a Ford e a Penske continuam a redefinir os mais altos padrões de qualidade de eficiência logística e operacional.

**Para obter mais informações sobre as soluções da Penske Logistics, visite [www.GoPenske.com](http://www.GoPenske.com).**