CULTURA LEAN, módulo 2, história da Toyota

Desde inícios do século XX, a família Toyoda fabricava teares. O filho do fundador, Kiichiro Toyoda, muito inventivo, conseguiu automatizar o tear e depois patenteou um sistema para parar o equipamento quando uma fição quebrava. Com o ingresso desse dinheiro, Kiichiro fundou em 1930 a Toyota Motor Company.

Com a chegada da guerra e a posterior derrota, o mercado estava muito deprimido e Toyoda fortemente endividado, a ponto de quebrar em 1948. Mas ele era um grande observador das atividades no “gemba” (chão de fábrica) e já tinha ideias desenvolvidas sobre o TPS (Transtorno do Processamento Sensorial).

O sistema de produção, com a linha de montagem de Henry Ford, para fazer grandes lotes todos iguais, estava em alta em todo o mundo e era visto como a “Meca Industrial”, que todos tinham que seguir. Mas Toyota tinha a produção muito baixa e muito variada para esse aderir a esse modelo.

Taiichi Ohno, o genial engenheiro da Toyota conseguiu virar o jogo, com um sistema baseado em lotes menores e variados, produzidos com máquinas pequenas e mais convencionais. A partir daqui, com pouco para perder, a Toyota aplicou as metodologias nas suas plantas, começando sua história de qualidade, eficiência, melhor trato humano e pensamento científico aplicado desde o “gemba” (chão de fábrica).

Nos EUA, retomou o trabalho em uma planta que foi da GM e que depois foi fechada por numerosos problemas com sindicato, foi uma clara demonstração que as tecnologias TPS ou Lean podem ser aplicadas em lugares fora da cultura japonesa, pois a instalação foi um grande sucesso e reconhecida por todas as outras montadoras.

Cabe dizer que a Toyota sempre ajudou a outros parceiros ou concorrentes a desenvolver o sistema TPS e muitas vezes sem interesse financeiro algum.

AS SETE “MUDAS”:

1. Superprodução. Produção antecipada à demanda, que gera excessos de inventário, espaços de estoque desnecessários, aumento de mão de obra, maiores custos de transporte e utilização inadequada do fluxo financeiro.
2. Espera. Observar uma máquina produzindo, sem fazer nada ou esperar até que outros acontecimentos sucedam, por falta de sincronismo. Esse desperdício ocorre quando alguém ou algum equipamento que deveria estar produzindo não está fazendo nada. Pessoas paradas, máquinas paradas... uma grande ineficiência.
3. Transporte desnecessário de materiais, máquinas e informações.
4. Processos inadequados, excessivos ou sem necessidade.
5. Excesso de inventário, tanto de matérias primas, produção interna ou produtos terminados. Perdas por obsolescência, danos aos itens, custo de estocagem, defeitos e erros, custo de seguros e administrativos.
6. Movimentos desnecessários de pessoas, procura de ferramentas ou peças.
7. Produção defeituosa, erros de produção, quebra de ferramentas ou de peças.

VSM ou Value Stream Mapping, que traduzindo seria como um mapa para ver o fluxo do valor, é a ferramenta mais utilizada para poder ver todo o ciclo e ter uma visão desde um alto nível do fluxo de materiais, trabalhos e informação e reagrupar os mesmos para eliminar Mudanças preservando o Valor que tem que ser criado.

VALUE STREAM MAPPING (VSM)