

# CULTURA TOYOTA, módulo 7, Desperdício

Mergulhar na cultura Lean, que quer dizer “enxuto”, é desenvolver a capacidade de ver as coisas de outra maneira. Aprender a ver o que tem valor para o cliente e o que não representa nada para ele. Para isso, temos que desconfiar do que já fazemos hoje, seguidamente, ano após ano. Porque isso parece estar legitimado pelo tempo. Por isso Taiichi Ohno, nos diz que “o sentido comum, está normalmente errado”. Isso nos leva a uma brutal mudança de visão. Quebra de paradigma, de como ver as coisas. **Se temos o almoxarifado cheio de produtos nos sentimos seguros e tranquilos. Se temos o almoxarifado vazio, nos enche o medo de não chegar a tempo com as demais coisas.** Então temos que enfrentar um efeito contraintuitivo, pensar que com menos estamos melhor, o que gera medo é irracional, ou seja, não poderemos superar com argumentos. Por isso, muitos projetos Lean voltam para trás, por não expandir uma cultura enxuta em todos os níveis da organização, demonstrar os resultados com a primeira “model cell” ou, célula modelo, e depois expandir.

Se você quer resultados mês a mês, ou trimestrais, o Lean vai fracassar. Para sua implementação é necessária uma visão de longo prazo, que não esteja dependendo de resultados financeiros. Preferivelmente começar com aquele setor que necessita de uma mudança, aquele com lead time alto, com qualidade ruim, onde alocar mais recursos não deu certo, etc.

“Model cell” é um modelo de mudança aplicando Lean, por exemplo num setor, que depois se expandirá outros setores. As mudanças podem ser de diferentes características, mas sempre orientadas a reduzir ou eliminar o que não agrega valor. Então, nos encontramos com três casos: Mura, Muri e Muda.

**Mura:** está relacionado com as variações no fluxo, ou irregularidade dele. Isto provoca mudança internas, que vão além do previsto e o sistema se desequilibra.

**Muri:** está relacionada com os excessos, que provocam estresse nas pessoas e no sistema. Produções além da capacidade instalada, produção não necessária nesse

momento. Isso traz gargalos, tempos mortos, provoca falhas em equipes e afeta a saúde das pessoas. Implica então colocar a pessoa no centro da estratégia.

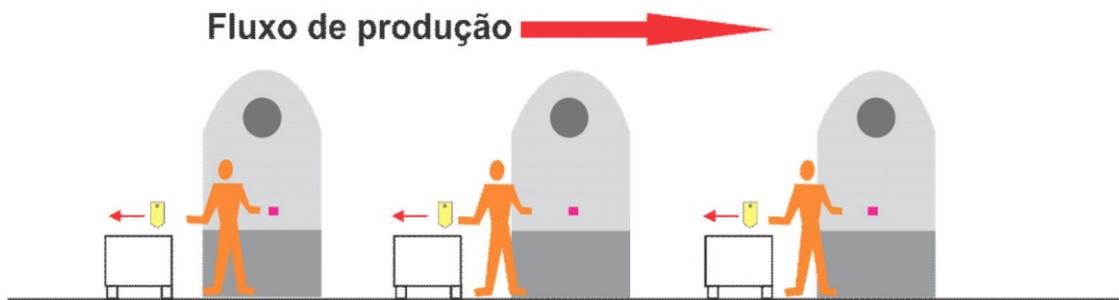
**Muda:** significa desperdício. É tudo o que consome recursos e não agrega valor ao cliente. Muda também se relaciona ao não aproveitamento do talento das pessoas e a capacidade produtiva que tem a empresa. Temos 8 tipos de Muda:

- Excesso de Produção
- Excesso de estoque
- Falta de sincronismo: atraso, esperas e paradas.
- Transportes e envios.
- Deslocamentos e movimentos de pessoas ou materiais.
- Processamento, ou atividades que não agregam valor
- Rejeições, falhas e erros.
- Habilidades e talento humano

Uma ferramenta conhecida no Lean é o “*Just in Time*”, que nos remete ao sincronismo, a construir um fluxo que puxe a produção desde o final, ou seja, desde o cliente até chegar as matérias primas. O *Just in Time*, significa na hora certa para uso. Isso se entende que não é somente que a entrega que não pode chegar tarde, mas também não pode chegar antecipado. O *Just in Time* nos obriga a ir corrigindo as variações das entregas, para que o sincronismo seja repetidamente perfeito. E isso se aplica em lotes pequenos ou unitários, pedidos pelo cliente, que não necessita uma antecipação da demanda.

A ordem de fabricação de uma etapa de produção para a outra é realizada pelo *Kan Ban*, que significa cartão. Ou seja, um cartão (pedaço de cartolina) entregue a um processo anterior, dá início a produção. Somente com esse conceito aplicado foram eliminados complexos sistemas informáticos para controle de produção em todo o mundo.

No Lean a demanda de produção é sempre criada pelo final da linha (o cliente) e puxada para o início, passo a passo chegando às primeiras etapas do processo.



**SISTEMA PULL:** SE INICIA A PRODUÇÃO EM CADA ETAPA, DESDE O FINAL, COM A ENTREGA DE UM KAN BAN, NESTE CASO UM CARTÃO AMARELO.

