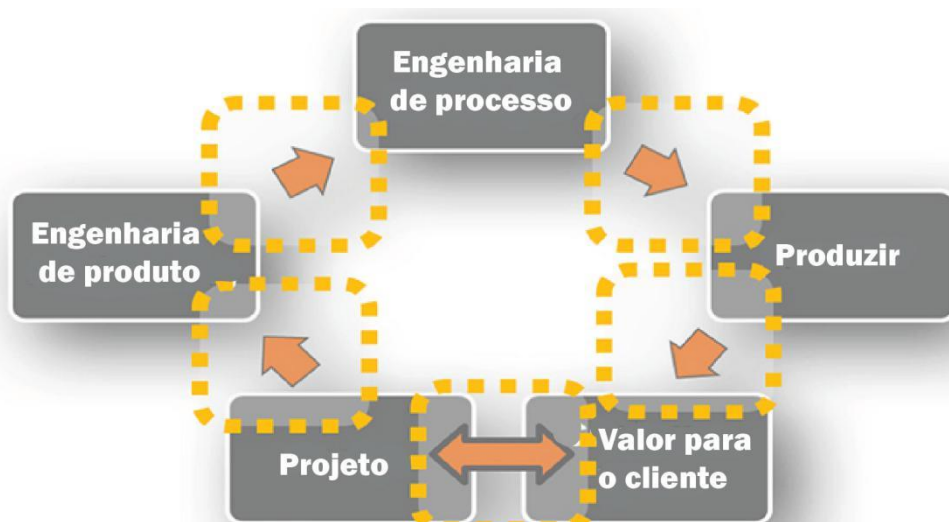




Desenvolvimento de Produtos e Processos

## A manufatura lean começa com o LPPD

JOHN Y. SHOOK



A manufatura lean não tem a ver apenas com a fábrica. Não começa e certamente não termina lá. Termina com o cliente. Mas onde começa? Também com o cliente. Essa declaração expressiva (começa e termina com o cliente, como um mantra da economia circular da fazenda para a mesa) não significa muito. Não porque não seja verdade, mas porque não é útil. Muitas declarações verdadeiras não são necessariamente úteis.

Mais útil é reconhecer que a manufatura lean começa com a questão: Qual valor você deseja fornecer para o cliente na forma de um produto ou serviço? Quanto ao termo "manufatura lean", vamos chamá-lo de pensamento lean para destacar o fato de que ele se aplica a todos os lugares. Você pode aplicar o pensamento lean a qualquer atividade, qualquer empreendimento.

O que também é útil é o novo e poderoso livro de Jim Morgan e Jeff Liker: "Designing the Future" (publicado pela McGraw-Hill Education em parceria com o Lean Enterprise Institute). Como membros de um intenso grupo de aprendizado da Universidade de Michigan há mais de 25 anos, Jim e Jeff estudam o LPPD há muito tempo. Jim, em particular, optou por se concentrar nesse tópico na sua dissertação e depois o colocou em prática trabalhando para Alan Mulally, tornando possível a incrível virada que Mulally orquestrou na Ford entre 2006 e 2014.





"Designing the Future" estabelece um sistema sociotécnico holístico para o desenvolvimento de qualquer novo produto ou serviço que é sustentado por princípios profundos. Comece com um estudo para entender profundamente as verdadeiras necessidades do cliente e alinhe-se para atendê-las. Traga todos para uma missão claramente definida. Identifique e preencha as lacunas de conhecimento ou de habilidade entre os recursos atuais e aqueles necessários para fornecer o valor esperado, aprendendo e construindo equipes de alto desempenho. Aprenda e melhore o processo de desenvolvimento usando métodos como a engenharia simultânea baseada em conjuntos, descartando ideias e projetos que não funcionem e armazenando projetos e experimentos fracassados como conhecimento reutilizável (você terá que fazer tudo de novo!). Apoie todo o processo com um sistema de gestão composto por subsistemas operacionais eficazes e eficientes, operados através dos comportamentos certos por líderes e membros da equipe. Todo mundo aprende. A equipe é desenvolvida conforme o produto é desenvolvido. Isso é importante. Você terá que fazer tudo de novo.

É um loop, com sub-loops fechados e abertos, com tudo conectado. Excelência em apenas uma parte não será suficiente. O processo todo parece com algo assim (veja a imagem acima). Mas como você terá que fazer tudo de novo (eu já disse isso?), você precisa que cada etapa (conclusão do loop) torne a organização mais forte. Afinal de contas, como você está projetando o seu futuro (o inteligente título do livro), você quer construir capacidade para realizar o seu projeto.

No seu prefácio ao "Designing the Future", Mulally disse: "É uma leitura obrigatória para criar valor duradouro, construindo não apenas um ótimo produto, mas uma máquina de criação de produtos turbinada".

A única maneira de criar esse tipo de organização é através de extrema transparência e colaboração. Uma abordagem que Mulally descreveu recentemente em um podcast com Jim Morgan é "amar as pessoas - incluindo e apreciando a todos como seres humanos e se importando com elas. E a coisa mais respeitosa que podemos fazer por nossas equipes é compartilhar tudo sobre o plano com todos".

"Designing the Future" contém exemplos que você esperaria de uma transformação da Ford, bem como novos insights e exemplos da Toyota, mas também vários inesperados. As empresas estão finalmente (finalmente!) voltando sua atenção para a parte de cima, onde a necessidade do cliente é compreendida, o valor é definido, e os processos, desenvolvidos - tudo no interesse de criar fluxos de valor lucrativos (leia "LPPD", de Ward e Sobek) para satisfazer o cliente e criar prosperidade empresarial. Os exemplos incluem a Herman Miller, a GE Appliances, a Embraer Aerospace, a Michigan Medicine (antiga UMHS), a Solar Turbine e a megaforneecedora da indústria de petróleo e gás, a TechnipFMC.





Um dos meus favoritos é a história da Schilling Robotics, em Davis, CA. O inventor e empreendedor Tyler Schilling, ao testemunhar (e participar) da iniciativa LPPD na empresa que fundou e que agora controla mais de 40% do mercado de ROV e 95% do mercado de armas, disse: “Tive pesadelos com os meus recursos mais críticos por aqui, redimensionando círculos no PowerPoint, alterando fontes e basicamente desperdiçando tempo. Então vi o que vocês estavam fazendo com a obeya. Era uma forma maravilhosa de usar pouco tempo de forma efetiva. Particularmente, adoro participar das reuniões de obeya; É um fluxo de informações que acontece de maneira realmente eficiente. Uma vez por semana, cerca de 50 pessoas de cada função recebem uma dose sobrecarregada sobre o que está acontecendo. As decisões são tomadas, e a equipe segue em frente. Isso trouxe de volta as ricas comunicações que tínhamos nos velhos tempos quando éramos apenas iniciantes”.

Para usar uma declaração que Jim fez recentemente, o caminho para o inferno produtivo é pavimentado muito antes de o produto chegar à fábrica. Comece colocando o pavimento para suavizar a produção, a satisfação do cliente e a prosperidade para você e para a sua comunidade, aprendendo e aplicando os princípios e as práticas do LPPD.

**Fonte:** Lean Enterprise Institute

**Publicado em 23/01/2019**

