

Novas fronteiras de aplicação do sistema Lean em serviços

Autor: José Roberto Ferro.

Cada vez mais evidente que Lean é um sistema de negócios que pode ser aplicado a qualquer setor, inclusive serviços, pois permite atender os clientes com alta qualidade, baixos custos e prazos de entrega adequados.

O sucesso a longo prazo dessa filosofia de negócio deve-se ao modo de pensar lean (enxuto) que deve estar presente em todos os lugares e áreas do negócio, incluindo os trabalhos administrativos.

A aplicação dos conceitos lean nos escritórios fazem o trabalho e informações fluírem mais visivelmente. Um pedido de compra ou o processo de desenvolvimento de um novo produto podem ser vistos com uma série de etapas, do mesmo modo que a produção industrial, com problemas de qualidade, fluxo, esperas etc. E as ferramentas usadas no chão de fábrica podem ser aplicadas a esses novos ambientes. Grande parte do trabalho não fabril também pode como deve ser padronizado.

Recentes publicações, com exemplos práticos de aplicação nos mais diversos setores e países, tem mostrado essa realidade. Trataremos aqui os casos da indústria da Construção Civil, dos Correios, do Setor de Saúde e da Aviação Civil.

1. Construção Civil: aeroporto no Japão

Como uma das atividades de mais significativa importância nas economias nacionais, a construção civil em diversos países do mundo, depois de décadas tentando implementar os conceitos da produção em massa para fazer frente aos enormes desperdícios do sistema artesanal prevalecente, tem despertado para os conceitos lean nos últimos anos.

Um exemplo divulgado recentemente em "Lightening the load: Airport cuts costs using Toyota as guide" no jornal Asahi Shimbun de 8.10.03 é a construção do Aeroporto Internacional de Chubu no Japão que mostra a eficácia dos métodos da Toyota para reduzir os custos da construção.

A Central Japan International Airport, empresa responsável pela construção da obra, tem como presidente Yukihisa Hirano, um ex-diretor da Toyota. O novo aeroporto, originalmente estimado para custar 768 bilhões de yens, teve seu custo reduzido em 16%. A previsão para o funcionamento é fevereiro de 2005.

Constatou-se que as empresas de construção não estão conscientes dos custos e que, se descuidados, crescem exponencialmente, conforme lição aprendida pela Toyota há muitos anos.

A primeira coisa que a companhia fez foi colocar um fim às práticas que levavam ao aumento nos custos como, por exemplo, as custosas modificações de projeto e especificações feitas pelos empreiteiros.

O processo de controle dos custos começou nas etapas iniciais do processo de planejamento e seleção das empreiteiras. É mais difícil cortar custos quando a construção já se iniciou.

O projeto básico é o fator fundamental na determinação dos custos da construção. Desde o início, a empresa do aeroporto determinou a redução dos custos e solicitou à empresa responsável pelo projeto realizar as mudanças necessárias.

As empreiteiras não foram selecionadas com base no tradicional processo de "concorrência" com base no menor custo porque se acreditava que esse processo, em verdade, resultava em maiores custos.

Os pedidos para mudanças após os contratos terem sido assinados são práticas comuns em trabalhos de projetos públicos. Embora algumas sejam inevitáveis, muitas são meras tentativas dos contratantes para ganhar dinheiro adicional assim que o orçamento inicial para os trabalhos é definido.

No caso do projeto do aeroporto de Chubu, os empreiteiros envolvidos apenas na construção do terminal de passageiros fizeram em torno de 500 propostas para mudanças. A companhia aérea adotou algumas que levavam a custos menores, porém rejeitou a maioria deles.

Toda semana, os oficiais da companhia do aeroporto fizeram reuniões, o mais próximo possível do local das obras, com engenheiros do projeto e as empresas de construção para discutir as propostas de mudanças.

Foi assinado um contrato com a Taisei Corp. para o terminal de passageiros depois de 6 meses de análises das empresas candidatas. A empreiteira fez mais de 150 sugestões para reduzir os custos. O contrato para a construção do terminal de carga foi para uma empresa de construção ligada a um grande produtor de aço com um preço 10% menor.

O Sr Hirano escolheu consultores conhecedores dos métodos Toyota para acompanhar as operações fundamentais da construção.

Assim como esse, florescem exemplos em outras partes do mundo na aplicação dos conceitos lean à construção civil, embora ainda em fase inicial.

2. Empresas de Correios

As empresas de Correios seguem sendo empreendimentos de caráter público na maioria dos países que se colocam entre os maiores empregadores nacionais. Em países como Dinamarca, Canadá e Japão, o Correio tem procurado aplicar os conceitos lean em suas atividades.

No caso japonês, dentro de um esforço de preparação para a privatização, tem havido um esforço governamental para melhorar a sua eficiência com base nos métodos da Toyota, conforme mostrado em "Model post office or return to sender?" publicado pelo Asahi Shimbun em 13.02.04.

A abertura do mercado à competição é um dos fatores que está levando a esse esforço. O importante para o Correio do Japão será a reforma de seu deficitário negócio de correspondências. A meta para o negócio de serviço postal durante o período da planta da gerência do Correio do Japão (2003-06) é um lucro final de ¥50 bilhões.

Em janeiro de 2003 a agência de serviços postais decidiu implementar uma reforma do processo do trabalho em escritórios dos correios usando como referência os métodos da gerência da produção e de distribuição da Toyota que foram elogiados como "espremendo a última gota fora de um pano já seco."

As oportunidades de melhoria são evidentes. Em uma agência de correio, mais de 400 problemas foram citados no processo da coleta à entrega de correspondências.

Toshihiro Takahashi, ex-diretor da Toyota que foi escolhido como vice-presidente de serviços postais no Correio do Japão, expressou a confiança que a eficiência de trabalho pode ser melhorada em mais de 20%.

O modelo piloto de agência de correio do Japão escolhido está na região de Saitama-Koshigaya. Sete instrutores da Toyota Motor trabalharam nessa agência desde janeiro de 2003 para ensinar a implementação do

sistema JIT- Kanban. O sistema diminui o tempo e aumenta a produtividade usando um quadro grande que mostra aos empregados o progresso das tarefas atribuídas.

As esperanças eram altas que o sistema podia ajudar aos correios melhorar. Mesmo contando com o apoio desses especialistas, essa unidade se viu em uma situação difícil por problemas de perda de correspondências que podem questionar a eficácia do novo sistema. Três cartas postadas em dezembro e que portanto, seriam entregues na primeira semana do ano novo não foram entregues por mais de um mês, mais de 100 correspondências, incluindo cartões de Ano Novo, foram abandonadas nas caixas do correio em um condomínio em Koshigaya e uma companhia de entregas queixou-se que uma cobrança enviada de Koshigaya a um cliente nunca chegou. Uma busca revelou que ela tinha sido enviada a uma agência de correio em Kawaguchi, em vez de Saitama, ambas da cidade de Saitama.

Comparando-se ao desempenho do sistema de outros países, esses erros são muito pequenos. Ainda assim, uma das chaves para o sucesso do Correio do Japão será verificar se os empregados, inclusive os gerentes, poderão aceitar a disciplina do Sistema Toyota aplicada a um setor acostumado a anos a funcionar como um órgão público, sem pressões fortes sobre a eficiência.

3. Sistema de Saúde nos EUA

Os custos nos sistemas de saúde em todo o mundo continuam crescendo exponencialmente com a justificativa de ordem médica que a saúde das pessoas não tem preço. Mas, ultimamente, questiona-se cada vez esse fato tendo em vista ser possível, com a aplicação de novos métodos de trabalho, não apenas melhorar a qualidade dos serviços como também reduzir seus custos.

Uma matéria de 9.04.04 publicada no Wall Street Journal (Toyota methods help to increase hospitals' efficiency) mostra que a aplicação dos conceitos lean ganha momentum no Sistema de Saúde norte-americano. Os exemplos mostrados referem-se a hospitais da região de Pittsburg e nos Estados de Virginia, Iowa, Wisconsin. Na unidade de terapia intensiva do Hospital Geral de Allegheny, Pittsburg, técnicas como solução rápida de problemas, andon para chamar a atenção dos problemas, busca da causa raiz desses problemas, tem trazido resultados econômicos significativos, em parte resultante, por exemplo, da redução de infecções.

Outras áreas de atuação dizem respeito à criação de fluxo, otimização de recursos, redução de lead times em diversas áreas e tipos de atividades nos hospitais.

Os executivos e consultores que vieram de empresas industriais e que acumularam experiências bem sucedidas aplicando os métodos Toyota estão liderando essas mudanças e transferindo essas técnicas para diversas organizações hospitalares.

Embora a resistência dos médicos continue forte, com a argumentação de que não se pode trazer métodos típicos da produção industrial para o sistema hospitalar, os progressos tem sido constantes graças aos excelentes resultados que a aplicação dos métodos lean tem trazido.

Inúmeras empresas farmacêuticas assim como as produtoras de equipamentos médicos como a GE, Medtronic etc que também têm forte presença de médicos em suas direções, têm aplicado os conceitos



com ótimos resultados e começam a dar exemplo ao restante do sistema de saúde.

As pressões da opinião pública, usuários, governos e seguradoras também contribuem para pressionar o sistema na direção de práticas mais eficientes.

4. Aviação comercial

O setor de aviação comercial tem sido um dos mais afetados nos últimos anos pelas mudanças econômicas e políticas. Os problemas financeiros continuam para a grande maioria das empresas do setor, embora hajam sinais de recuperação nos volumes de pessoas transportadas nos últimos meses.

Os problemas vão muito além dos traumas causados pelo 11 de Setembro e pelo aumento do terrorismo internacional, estando muito mais relacionados ao obsoleto modelo de negócios adotado pelo setor em todo o mundo praticamente desde a sua origem.

Um relatório especial da revista *The Economist* (27.03.04) trata especificamente dos problemas atuais da aviação comercial (*Silver linings, darkening clouds*) e aponta algumas saídas que estão sendo vislumbradas.

Aproveitando a experiência acumulada com os conceitos lean nas empresas líderes do setor da produção dos equipamentos como a Boeing, Airbus, Pratt & Whitney, Rolls Royce, GE etc, as empresas prestadoras do serviço comercial estão buscando, embora ainda timidamente, uma saída através das práticas lean de modo a melhorar a eficiência de sua operações e, com isso, reduzir os custos do sistema.

Olhando internamente para as operações das empresas, nota-se que elas têm problemas crônicos de gerenciamento que podem ser atacados pelos conceitos lean. Ativos não utilizados adequadamente, equipamentos projetados tipicamente a partir dos conceitos da produção em massa, aviões permanecendo muito tempo no solo para manutenção, trocas ou mesmo por falta de demanda, etc. E clientes não satisfeitos.

Começa a cair o domínio do sistema "hub and spoke" em que cidades tornaram-se centros regionais do tráfego aéreo e inúmeras rotas passavam por esses centros (Ver Womack & Jones, *Mentalidade Enxuta*, cap 1). Olhando para a definição de valor a partir da ótica dos clientes,

nota-se um interesse cada vez mais explícito pelas viagens ponto-a-ponto ou diretas, sem subir e descer ou mesmo passar horas em esperas em aeroportos. As substanciais vendas dos jatos regionais da Embraer e da Bomardier representam um elemento da ascensão desse novo modelo de negócios.

Os custos cada vez mais altos do sistema tradicional desde há muitos anos vinham sendo cobertos por subsídios governamentais por acreditar-se tratar de setor de interesses nacionais. A era de uma indústria de interesse estratégico para as nações já passou, abrindo-se assim a necessidade de melhoria da eficiência das operações para garantir a sobrevivência das empresas e do negócio.

Está claro que as empresas aéreas agora estão muito mais prontas e abertas para adotar os conceitos lean. As atividades de manutenção tem sido freqüentemente as primeiras a serem atacadas com os conceitos lean.

As únicas empresas que vem tendo um melhor desempenho são aqueles que oferecem preços mais baixos pois sua estrutura de custos e as estratégias mais afinadas com as necessidades e definição de valor dos clientes tem lhes permitido uma rentabilidade adequada.

Conclusões e próximos passos

O que há de comum nesses casos, além da aplicação dos mesmos conceitos, princípios e ferramentas, é a existência de crises no negócios, tornando-os abertos a tentar novos e significativamente diferentes métodos de trabalho.

Além disso, chama a atenção a origem dos agentes de mudança nessas organizações, freqüentemente provenientes da Toyota ou que tiveram anos de experiência com o sistema em empresas industriais.

Uma outra característica comum é o fato de que a utilização das práticas lean em algumas empresas de um setor, normalmente envolvidas com a produção física de produtos, serve como um efeito demonstração para as outras empresas do setor, mais identificadas com a produção de serviços propriamente dita.

O desafio de entender cada vez mais essa filosofia e de traduzir os conceitos de forma prática para as mais diferentes áreas da atividade econômica continua sendo um desafio para todos aqueles interessados pela melhoria dos sistemas operacionais.

Trata-se inicialmente da aplicação dos elementos conhecidos do sistema de produção como a padronização das tarefas, o fluxo contínuo, trazer à tona os problemas, sistema puxado e nivelamento da produção para evitar excessos e sobrecargas, parar afim de resolver os problemas, obtendo-se a qualidade desejada na primeira vez, controle visual, etc.

Tão importante quanto a difusão das ferramentas, é compreender os elementos culturais implícitos no sistema como o desenvolvimento de líderes que entendam totalmente o trabalho, aplicam a filosofia lean e ensinam aos outros, gerentes com conhecimento e responsabilidade, o desenvolvimento de pessoas e equipes que sigam a filosofia da companhia, o respeito aos parceiros e fornecedores desafiando e ajudando-os a melhorarem, ir ao local e ver por si mesmo os problemas



para entender totalmente a situação, as decisões lentas com consenso, considerando todas as opções, mas implementando rapidamente.

Nós do Lean Institute Brasil acreditamos que brevemente começará a haver um maior interesse pelas aplicações lean na área de serviços no país e estamos procurando nos capacitar para enfrentar essa árdua jornada.