

## Lean Seis Sigma - Gestão da Qualidade e Produtividade com Foco em Resultados

Jeannette Galbinski e Márcio Abraham

Todos que atuam na área da qualidade ouviram em algum momento frases do tipo "esse será o ano da ISO-9000:2000" ou "agora é a vez da ISO-14000". De fato, em vários momentos, os focos foram se alternando, ora pela atualização das versões dos sistemas de gestão, outras vezes pelas diferentes exigências dos clientes e, em vários casos, pelas diretrizes estratégicas da própria organização.

O que se nota evidentemente é que todas as ferramentas, metodologias e sistemas de gestão implementados, por natureza voluntária ou compulsória, trouxeram um novo cenário para a gestão da qualidade. Gradativamente, o uso das ferramentas da qualidade, o foco nos processos, a participação das diversas áreas, a medição da eficácia e o comprometimento gerencial começam a fazer mais sentido.

Todos os movimentos conduzem ao fenômeno da integração. É crescente o número de empresas que buscam as certificações nos diversos sistemas de gestão para obter um sistema integrado. Realmente, não há sentido em alocar esforços distintos para gerir qualidade, meio-ambiente e segurança. Essa é uma tendência irreversível e as empresas estão cada vez mais cientes dos benefícios que podem ser obtidos.

A implementação dos sistemas de gestão é, de fato, um passo importante para qualquer organização, mas não pode ser considerada como o passo definitivo para a qualidade. Na verdade, a qualidade deve ser entendida como algo maior, como algo estratégico e que possa levar a empresa a uma situação de diferenciação. O caminho é longo e exige muita persistência e determinação por parte da alta administração da empresa.

O que muitas vezes dificulta o envolvimento direto da alta administração é que a mesma está cada vez mais ávida pela eficácia dos processos, buscando obter resultados objetivos e mensuráveis como fruto dessa gestão. Nesse caso, o Sistema Integrado de Gestão não é por si só a metodologia que orientará a empresa na otimização dos seus resultados. Ele é o sistema operacional no qual a empresa deverá operar e servirá de base para o uso das metodologias focadas em resultados. De uma maneira simplificada, é como se o Sistema Integrado de Gestão fosse o "Windows" e as metodologias de melhoria fossem o "Office".

Duas metodologias que estão diretamente associadas à obtenção de resultados efetivos são o Lean e o Seis Sigma. O Lean é baseado nos conceitos do TPS

(Toyota Production System) e engloba ferramentas como SMED (troca rápida de ferramentas), Kaizen, Mapeamento do Fluxo de Valor e TPM (Manutenção Produtiva Total). Várias organizações de diversos setores da economia têm adotado a Filosofia Lean, conseguindo excelentes resultados, como a redução de lead times, redução de custos, melhoria de qualidade e aumento de produtividade.

O Seis Sigma, em sua visão puramente matemática, corresponde a um processo que apresenta 3,4 defeitos em um milhão de oportunidades. Contudo, deve ser entendido, dentro de um contexto mais amplo, como uma estratégia de negócios que busca a melhoria contínua na empresa. A implementação é conduzida com uma metodologia de desenvolvimento de projetos, com forte aplicação de métodos estatísticos e ferramentas da qualidade. Para dar suporte à metodologia, existe uma estrutura característica formada por Champions, Black Belts, Green Belts e White Belts (ou Yellow Belts).

A metodologia de Lean Seis Sigma traz à tona novamente o fenômeno da integração. Negócios existem fundamentalmente para trazerem resultados positivos para os seus acionistas. O Lean Seis Sigma traz a sinergia de duas metodologias, combinando a redução da variabilidade por meio de uma metodologia lógica e de uma estrutura formal de trabalho com a eliminação dos diversos tipos de desperdício, com grande velocidade.

Os resultados obtidos por ambas as metodologias são mais do que comprovados. Desde 1998, quando iniciamos a nossa experiência com a implementação do Seis Sigma em nossos clientes, pudemos medir os resultados obtidos. Os números são surpreendentes: em média, para cada real investido, foram retornados 20 reais em ganhos para as organizações no primeiro ano. Isso sem considerar os benefícios intangíveis, como o alto grau de capacitação dos especialistas treinados nas aplicações em outros processos e dos ganhos obtidos nos anos seguintes.

Quanto ao Lean, nos casos das implementações de médio e longo prazo (com mais de dois anos), as empresas que acompanhamos obtiveram aumentos entre 50% e 80% do seu rendimento operacional global. Esses resultados foram obtidos com a eliminação dos vários tipos de desperdício e da participação ativa dos operadores, com a criação de equipes semi-autônomas.

Os conceitos do Lean também podem ser implementados focando um projeto específico, como é o caso do Seis Sigma. Assim, projetos que foram priorizados por representarem oportunidades estratégicas podem ser solucionados com o uso de uma ou de várias ferramentas do Lean. É importante ressaltar que o uso do Lean não é restrito às áreas produtivas, o que pode ser erroneamente concluído pelo uso do termo "Lean Manufacturing". Pelo contrário, a aplicação nas áreas de suporte e administrativas está sendo cada vez mais difundida nas empresas.

Não há uma única forma de implementar o Lean Seis Sigma, mas acreditamos que a forma mais adequada é a utilização da estrutura do Seis Sigma, com os seus especialistas (Black Belts e Green Belts), para garantir os resultados em longo prazo e não apenas pontuais.

O Lean Seis Sigma já é uma tendência mundial e, sem dúvida, fará parte das nossas pautas de discussão nos anos vindouros.

**Jeannette Galbinski é Doutora em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da USP, Mestre em Qualidade pela Technion e Graduada em Estatística pela USP. Master Black Belt em Seis Sigma. Diretora da Qualidade da Setec Consultoria de Interface e Gestão Empresarial. jagalbinski@setecnet.com.br**

**Márcio Abraham é Doutor em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da USP, Mestre em Engenharia Industrial pela Technion e Graduado em Engenharia de Produção na Poli-USP. Master Black Belt em Seis Sigma. Diretor de Produtividade da Setec Consultoria de Interface e Gestão Empresarial. mabraham@setecnet.com.br**