



Gostaríamos de compartilhar as tendências no campo da qualidade e produtividade percebidas em nossa recente participação na maior conferência mundial sobre Seis Sigma.

**Confirmação de Seis Sigma como a mais importante estratégia para Qualidade, Produtividade, Redução de Custo e Satisfação do Cliente.**

Os trabalhos apresentados confirmam, de forma definitiva, que Seis Sigma tornou-se a mais importante estratégia para Qualidade, Produtividade, Redução de Custo e Satisfação do Cliente hoje em dia.

A participação, no evento, de organizações dos mais variados portes de todos os segmentos mostra a extensão da disseminação da estratégia na sociedade americana. Entre os participantes estavam Bank of America, Microsoft, Intel, Cigna, John Deere, TRW, DuPont, Alstom, SKF, Sears, Dana, Ford, AIG, Boeing, American Express, Johnson & Johnson e IBM.

De empresas do Brasil, participaram Aventis Pharma e nossa organização.

Depois dos Estados Unidos, a Coreia é o país onde mais se avança na aplicação das técnicas Seis Sigma com os principais grupos coreanos, como Samsung e LG, fazendo uma utilização em massa em todas as suas unidades industriais, o que tem propiciado aumentos drásticos na qualidade de seus produtos e o aprimoramento dos métodos de projetos de novos produtos (Design For Six Sigma).

**Utilização de Seis Sigma em Serviços, principalmente na Área de Saúde.**

Seis Sigma tem avançado com muita velocidade no segmento de serviços nos EUA. Organizações como Bank of America, Microsoft e Sears apresentaram resultados impactantes, no caso do Bank of America projetos que totalizaram economias de US\$ 2 bilhões. Muitos avanços foram apresentados em telecomunicações e call centers, mas o segmento que tem tido maior impacto tem sido hospitais e organizações voltadas a cuidados de saúde.

Três hospitais apresentaram trabalhos: Mount Carmel Health System, University of Virginia Health System e Valley Baptist Health System.

O Mount Carmel apresentou economias de US\$ 26 milhões com projetos de Seis Sigma aplicados a débitos incorretos, administração da permanência, precisão dos lançamentos de despesas, fluxo de diagnóstico, que permitiram reverter uma situação de déficit operacional.

Para o Valley Baptist um projeto Seis Sigma auxiliou na melhor programação e alocação do staff e na redução de horas extras.

**Integração Lean - Seis Sigma.**

Algumas organizações estão unificando os programas de Lean com Seis Sigma como demonstrado pela SKF e Sears. O Lean é uma generalização do Sistema Toyota de Produção e busca a redução de desperdício e continuidade de fluxo.

A tendência é aproveitar a estrutura Seis Sigma e o poderoso esquema de "projeto a projeto", incluindo conceitos Lean na formação dos especialistas Black/Green Belt, aumentando os resultados que seriam obtidos com o uso isolado de cada uma das metodologias.

**Projetando para Seis Sigma - DFSS (Design For Six Sigma).**

O tema principal da conferência foi "Excellence by Design" e várias organizações apresentaram trabalhos sobre a utilização de Seis Sigma no projeto de novos produtos.

As organizações pioneiras em Seis Sigma, depois do ciclo inicial de aprendizado e de aprimoramento dos processos via DMAIC, estão trabalhando em DFSS - Design For Six Sigma, que consiste em utilizar esta estratégia para desenvolver os novos produtos. Esta abordagem permite que os produtos já nasçam sem falhas de projeto e processo, atendendo às expectativas de seus consumidores, evitando problemas de lançamento, retrabalho e garantia.

Destaco o trabalho apresentado pela Ethicon Endo Surgery (Johnson & Johnson) sobre a implantação do processo de VOC (Voice Of the Customer) que permite a participação efetiva da voz do cliente na concepção e desenvolvimento de novos produtos, com as características de qualidade que o mercado deseja.

**Lições aprendidas pelas organizações que apresentaram seus trabalhos.**

Das várias lições aprendidas pelas organizações que apresentaram seus trabalhos, gostaria de destacar duas:

**Effective Staff Scheduling with Six Sigma**  
**Arturo Rangel e Blake Hubbard – Valley Baptist Health System**



**Seminário Executivo Seis Sigma, 23 de março em São Paulo**



Encontro com a Dra Barbara Ryan, fundadora e presidente da Minitab Inc.



Conferência Seis Sigma 2004 – ASQ

- Seis Sigma é um sistema operacional e não um programa de aumento de performance.
- Precisa fazer parte de sua cultura.
- Um veículo para direcionar aprimoramentos sustentáveis em sua organização.
- Um caminho para a excelência operacional.

**Applications of Six Sigma Methodology in Yield Improvement of Manufacturing Process in a Pharmaceutical Industry**  
**Carlos Firmo da Silva Rover – Aventis Pharma Brazil**

- Comprometimento e treinamento gerencial: Metodologia Seis Sigma deve ser realmente top down.
- DMAIC deve ser seguido, evite usar o enfoque "DIC". " Ei, nós temos um problema. Então vamos fazer isto, isto e aquilo..."
- Estatística é importante...mas é somente parte do projeto Seis Sigma.
- Planos de ação devem ser claros (data de implantação e proprietário explícito em cada ação).
- Departamento financeiro deve estar junto em todas as discussões sobre as economias dos projetos.
- Pessoal do chão de fábrica (operadores e técnicos) deve estar diretamente envolvido nos projetos.
- Black Belts necessitam entender o chão de fábrica, devem falar a "mesma linguagem" dos outros.
- Uma campanha de disseminação deve ser desenvolvida para aqueles que não estão envolvidos diretamente nos projetos Seis Sigma.
- Seis Sigma não é só responsabilidade do Black Belt, deve ser responsabilidade de todos.