

Curso de Formação CABB - Capacity and Acknowledgment Black-Belt

A Gauss Consultores Associados, por meio de sua Divisão Pensees (especializada em estatística aplicada) e parceria firmada com os instrutores José Germano Buchaim e Pedro Rodrigues Bueno Neto (diretores da QPB - Consultoria e Treinamento) oferece ao mercado corporativo um curso de formação em Black Belt (160 horas) ou Green Belt (caso o participante faça apenas as primeiras 80 horas).



Objetivo: **Black Belts** têm que ter sólida formação nas técnicas da metodologia **Seis Sigma** para aplicá-las em projetos mais complexos e ajudar os **Green Belts** em suas dificuldades. **Black Belts** são responsáveis pela execução (liderança) de projetos de maior abrangência, podendo dividi-los em subprojetos para execução por **Green Belts**. Como o **Black Belt** deve usar técnicas estatísticas mais complexas, é importante que ele use computador e software estatístico, o mais empregado sendo o Minitab. O programa ensina todas as técnicas importantes da metodologia DMAIC e algumas suplementares de organização. Além disso enfatiza a prática de execução de projetos, sendo que, entre os módulos e após o último, o participante deve desenvolver um projeto didático, se possível real.

Instrutores: José Germano Buchaim e Pedro Rodrigues Bueno Neto (diretores da QPB - Consultoria e Treinamento)

Duração: 160 horas

Conteúdo Programático:

Módulo I – DMAIC – Definir e Medir

- Introdução ao Seis Sigma: Visão, Foco, Projetos em Equipe;
- Estratégia de Mudança para Melhoria Radical: DMAIC, Estatística;
- Definição do Projeto: Cliente, Críticos, Escopo, Meta;
- Rendimento Acumulado de Primeira Vez: Fábrica Oculta, Complexidade;
- Introdução ao Minitab;
- Estatística Básica: Amostragem, Estatísticas, Gráficos, Modelos;
- Capacidade do Processo e Desempenho: Nível Sigma, PPM, DPMO, Cp, Cpk, Pp, Ppk;
- Mapeamento do Processo: Variáveis de Entrada e de Saída;
- Matriz de Causa e Efeito: Saídas Chaves, Pareto das Entradas;
- Exercícios e Casos Práticos;
- Atividades de Desenvolvimento de Projetos.

GAUSS CONSULTING GROUP

Rua Guaporé, 208 - Santa Maria
CEP 09560-390 - São Caetano do Sul - SP
Tel.: (11) 4220-4950
www.gaussconsulting.com.br
www.olhodetigre.com.br



Módulo II – DMAIC - Medir e Analisar

- Revisão do Módulo I;
- MEA do Processo: Uso no DMAIC, Riscos, Prevenção;
- Avaliação de Sistemas de Medição (MSA): R&R, Variáveis e Atributos;
- Análise Gráfica de Amostras Planejadas: Multi-Vari, Efeitos;
- Inferência Estatística (Amostra→População): IC e TH, Riscos;
- Métodos Comparativos de 2 Populações: F, t, x2;
- Planejamento de Experimentos (DOE) - Básico;
- Controle Estatístico de Processos (CEP) - Básico;
- Exercícios e Casos Práticos;
- Atividades de Desenvolvimento de Projetos.

Módulo III – DMAIC - Melhorar

- Revisão dos Módulos Anteriores;
- Geração de Idéias de Melhoria;
- Análise e Escolha de Soluções;
- Análise de Variância: Interações, Modelo Linear Geral;
- Correlação e Regressão Linear: Simples, Múltipla, Polinomial;
- Planejamento de Experimentos (DOE);
- Experimentos Fatoriais Completos: 2k, Pareto dos Efeitos, Modelo;
- Experimentos Fatoriais Fracionados e de Plackett Burman:
 - Dimensionamento de Amostra: Riscos, Sensibilidade.
- Exercícios e Casos Práticos;
- Atividades de Desenvolvimento de Projetos.

Módulo IV – DMAIC – Controlar

- Revisão dos Módulos Anteriores;
- Experimentos de Otimização;
- Experimentos de Otimização: Metodologia de Superfície de Resposta (RSM);
- Experimentos Confirmatórios;
- Implementação e Manutenção de Melhorias: Sistemas de Qualidade;
- Controle Estatístico do Processo (CEP): Variáveis e Atributos;
- Outras Técnicas e Filosofias: Manufatura Enxuta, 5S, Fábrica Visual, Padronização, KAIZEN, JIT, Poka Yoke;
- Exercícios e Casos Práticos;
- Apresentação de Projetos

Informações Importantes para obtenção da Titulação CAGB - Capacity and Acknowledgment Green-Belt e/ou CABB - Capacity and Acknowledgment Black-Belt:

- As pessoas que se inscreverem poderão optar cursar as 2 primeiras semanas (80 horas) consolidando a formação em Green-Belt ou ainda, continuar cursando as 2 semanas complementares e posteriores para consolidar a formação de Black-Belt (160 horas);

GAUSS CONSULTING GROUP

Rua Guaporé, 208 - Santa Maria

CEP 09560-390 - São Caetano do Sul - SP

Tel.: (11) 4220-4950

www.gaussconsulting.com.br

www.olhodetigre.com.br



- Para o participante queira receber somente o "Atestado de **Participação**" em Green-Belt e ou Black-Belt será exigido 75% de frequência mínima (sem faltar numa semana completa);
- O participante receberá "**Atestado de Capacitação e Reconhecimento em Green-Belt (CAGB)**" e/ou "**Atestado de Capacitação e Reconhecimento em Black-Belt (CABB)**" se, e somente se, fizer uma prova formal no final da segunda semana (para CAGB) ou no final da quarta semana (para CABB) com nota igual ou superior a sete (7,0) e ainda realizar um Projeto Seis Sigma / DMAIC (tanto para titulação CAGB como para titulação CABB) com apresentação formal (máximo um dia sem cobrança de custos adicionais) de um Projeto de Melhoria Real em uma organização (a critério do participante) utilizando-se dos aprendizados e da metodologia DMAIC, que será apresentado conforme planejamento (desde que não superior a seis meses do término do curso) para uma Banca Examinadora composta por um representante da Gauss Consultores Associados, um representante da QPB – Qualidade Produtividade e Competitividade e um representante da organização foco do projeto (preferência Gerente Financeiro);
- Se o Projeto for apresentado após seis meses do término do curso, as horas utilizadas para Avaliação e composição da Banca Examinadora serão cobradas em separado a um valor de R\$ 350,00/hora/homem ou conforme negociação específica. Consultas fora do período de sala de aula para tirar dúvidas ou apresentações parciais do projeto poderão ser marcadas e serão cobradas como consultoria a parte a um valor de R\$ 350,00/hora/homem ou conforme negociação específica (não serão respondidas dúvidas dos projetos em andamento por e-mail ou por qualquer outro meio disponível);

Pré-Requisitos para participação das aulas: Cada participante deverá ter notebook próprio bem como licença do software estatístico MINITAB*

*Informações para aquisição de licenças Individuais para utilização do Software Minitab:

Representante da MINITAB:

- **Vivian Angus** - Senior Latin American Business Development Coordinator
- vangus@minitab.com.br
- 814.753.3305 / 814.867.7302
- www.minitab.com.br

Para mais informações entre em contato:

11 4220-4950 r.29/ gauss@gaussconsulting.com.br

GAUSS CONSULTING GROUP

Rua Guaporé, 208 - Santa Maria
CEP 09560-390 - São Caetano do Sul - SP
Tel.: (11) 4220-4950
www.gaussconsulting.com.br
www.olhodetigre.com.br

