



CERTIFICADO

O Grupo Voitto certifica que

Igor Shigueki Morimoto Vera

concluiu com êxito o **Treinamento de Black Belt em Lean Seis Sigma** ,
com carga horária de 160 horas.

Juiz de Fora - MG, NaN de undefined de NaN

Voitto Treinamento e Desenvolvimento
CNPJ: 10.325.713/0001-89

Clóvis Bergamo Filho
Presidente Six Sigma Brasil

Daniel Fraga



Green Belt em Lean Seis Sigma

Módulo 1 - Princípios do Lean Seis Sigma

- O que é Seis Sigma
- Visão geral do Lean Manufacturing
- Integração Lean e Seis Sigma
- Os níveis de certificação dos belts
- Lean Seis Sigma e os sistemas de gestão
- Visão histórica da melhoria contínua
- O método DMAIC

Módulo 2 - DMAIC – Fase de Definição

- Descrição da Fase Definição
- Identificando Projetos Lean Seis Sigma
- Mapas de Raciocínio
- Voz do Cliente (VOC)
- Escopo e planejamento do projeto
- Análise de Risco do Projeto
- Métricas Lean Manufacturing
- Métricas Seis Sigma
- Benchmarking
- Definição de Metas para projetos Lean Seis Sigma
- Equipe de Projeto e a Comunicação
- Mapeamento Macro do Processo - SIPOC
- Mapeamento do Fluxo de Valor – VSM

Dinâmica Voitto embarcações

Contrato de Projetos – Project Charter

Módulo 3 - DMAIC – Fase de Medição

- O que é Seis Sigma
- Visão Geral do Lean Manufacturing
- Integração Lean e Seis Sigma
- Os níveis de certificação dos Belts
- Lean Seis Sigma e os Sistemas de Gestão
- Visão histórica da melhoria contínua
- O Método DMAIC
- Consolidando o Conhecimento
- Principais distribuições de probabilidade
- Distribuição normal e teste de normalidade
- Gráficos Básicos
- Carta de controle
- Capabilidade do processo
- Análise do sistema de medição (Dados contínuos)

Análise do sistema de medição (Dados discretos)

Dinâmica dos carrinhos

Módulo 4 - DMAIC – Fase de Análise

- Revisando as etapas do projeto; Definição e Medição
- Descrição da Fase Análise
- FMEA
- Mapa de Análise Estatística
- Correlação e Diagrama de Dispersão
- Regressão Linear Simples
- Testes de Hipóteses
- ANOVA – Análise de Variância
- Cartas Multi-Vari
- Teste do Qui-Quadrado

Módulo 5 - DMAIC – Fase de Melhoria

- Descrição da Fase de Melhoria
- DOE – Planejamento de Experimentos
- Diagrama de Árvore
- Matriz de Priorização de soluções
- Plano de ação – 5W2H
- 5S
- SMED
- Kaizen
- Kanban

Módulo 6 - DMAIC – Fase de Controle

- Descrição da Fase de Controle
- Cartas de Controle
- OCAP e Diário de Bordo
- Procedimento Operacional Padrão
- Poka Yoke
- TPM
- Gestão Visual
- Encerramento do Projeto

Módulo 7 - Projetos Lean Seis Sigma

- Cases e Estudos de Caso
- Upgrade de Green Belt para Black Belt em Lean Seis Sigma**
- Módulo 1 - Fundamentos do Seis Sigma**
- Revisão Lean Seis Sigma
- O Lean Seis Sigma Aplicado a todos os ramos empresariais

- O Lean Seis Sigma e as barreiras organizacionais
- Como implantar o programa Lean Seis Sigma nas empresas
- Sistemática para seleção de projetos e candidatos
- A importância da alta gestão
- Formação de equipes
- A gestão da mudança
- Gerenciamento do tempo
- Design for Lean Six Sigma e o método DMADV

Módulo 2 - DMAIC: Fase de Definição e Medição

- Revisando o DMAIC
- Kaizen ou Kaizen Blitz
- Medidas de desempenho do negócio
- Medidas para cálculo dos ganhos financeiros
- Análise de series temporais
- Capacidade de processos para dados não-normais
- Cálculo de capacidade de processos para atributos

Módulo 3 - DMAIC: Fase de Análise

- Regressão Linear Múltipla
- Regressão logística
- ANOVA para 2 fatores e múltiplas comparações
- Testes não-paramétricos
- Atividade da catapulta

Módulo 4 – DMAIC: Fase de Melhoria e Controle

- Experimento fatorial fracionado
- Experimento fatorial em blocos
- Experimento fatorial com ponto central
- Experimento fatorial com mais de dois níveis
- Operação evolutiva (EVOP)
- Ferramentas de melhoria da Lean

Módulo 5 - Estudo de caso

- Aumento do índice de sucesso das entregas
- Redução do tempo de setup na produção de ligas Ferro
- Redução da taxa de desligamento dos consultores de venda
- Aumento da produtividade na produção de Ligas de Cobre
- Redução dos custos com honorários advocatícios e indenizações em condenações judiciais