

# LEAN 6 SIGMA BLACK BELT

## Indústria e Serviços

Início a 26 OUTUBRO 2020



Parceria

### FORMAÇÃO APGEI



### Feedback dos Participantes | Edições Anteriores (Lean 6 Sigma)

- "A integração dos temas Lean com o 6 Sigma." **Sales Customer & Controller (SEG Automotive)**
- "A partilha de conhecimento e a analogia da matéria do curso á industria." **Diretor de Manutenção (Cerealis)**
- "As ferramentas assimiladas e distribuídas e a força/valor da aplicabilidade da metodologia." **Consultor de GEIN (INEGI)**
- "Os exercícios práticos. Os exemplos de empresas onde foram implementadas metodologias semelhantes." **Departamento de Melhoria Contínua (CIN)**
- "Formador experiente e com experiência real no mundo laboral." **COO (Grupo Salvador Caetano)**
- "Toda a nova aprendizagem e a forma clara com que foram revistas algumas matérias já conhecidas." **Coordenadora de Processos Industriais (Fico Cables)**
- "A experiência do formador e interação com colegas de outras realidades (indústria/serviços)" **Gestor de Qualidade (STA)**

### ENQUADRAMENTO

A conversão de oportunidades de melhoria de processos em projetos com benefícios financeiros é o foco da metodologia **Lean 6 Sigma**. Num ambiente competitivo, cada vez mais feroz, só irão sobreviver as Organizações capazes de fornecer Produtos e Serviços aos quais o Cliente reconhece Valor. Reduzir custos e paralelamente aumentar receitas é o objetivo de qualquer entidade com fins lucrativos. Isto exige Organizações que apostem de forma clara no seu maior ativo que são os seus colaboradores, proporcionando-lhes formação numa série de ferramentas de simplificação de processos e gestão analítica, cujo objetivo final é a implementação prática dos conceitos aprendidos com retorno financeiro para a Organização.

### OBJETIVOS

- Dotar os participantes de toda uma estratégia e conjunto de ferramentas que permita aos participantes a implementação prática de projetos **Lean 6 Sigma**;
- Aceder e discutir uma série de casos práticos de implementação;
- Capacitar os participantes para a implementação de projetos de grande envergadura;
- Habilitar o acesso à certificação de **Black Belt T2D (Train to Deliver)™**

### DESTINATÁRIOS

- Diretores de Empresas ou de Departamentos tanto da área Industrial como dos Serviços;
- Responsáveis de Processo, Produção, Qualidade, Melhoria Contínua e Inovação;
- Líderes de projeto.

## PROGRAMA

### **DEFINE**

- Introdução ao Lean 6 Sigma
- Seleção de projetos: *Project Charter*
- Gestão da mudança (*Change Management*)
- Análise de Stakeholders
- Perfil DisC
- Análise Kano
- *Job to Be Done*
- Plano de Comunicação
- Ferramentas a utilizar na fase *Define* do projeto
- Exemplos práticos da Fase *Define*

### **MEASURE**

- Conceitos *Lean 6 Sigma* / Métricas fundamentais
- Estatística: conceitos base
- *SigmaXL*: Programa de ferramentas estatísticas
- Extração de dados
- Análise dos Sistemas de Medição para dados por Atributos (binários, ordinais) e Variáveis (Gage R&R)
- Capacidade processo: dados por Atributos vs. Variáveis (distribuições normais e não normais)
- Mapeamento do fluxo de valor (VSM / *Swimlane* / *Spaghetti VSM*)
- Diagramas detalhados de Processo
- Exemplos práticos da Fase *Measure*

### **ANALYSE**

- Análise de estrangulamentos (TOC)
- Análise do desperdício
- Ferramentas visuais para análise de processos: diagramas de Fishbone e matriz Causa-Efeito
- Gráficos úteis para a análise de processos
- Estudos multivariável
- Correlação e regressão avançadas
- Testes de hipóteses complexos e intervalos de confiança
- Tabelas de contingência e Chi-Quadrado
- ANOVA e ANOM
- Exemplos práticos da Fase *Analyse*

### **IMPROVE**

- Ferramentas de apoio ao *Improve*
- Ferramentas de Inovação
- Fluxo unitário vs. Fluxo em *batch*
- Sistemas *Pull* vs. *Push*
- KANBAN – aplicações em função do perfil de procura e respectivos cálculos
- Ferramentas anti-erro (*Poka-Yoke*, *Checklists*)
- VSM: estado futuro
- Exercícios e casos de aplicação de DOE (desenho de experiências)
- Planeamento de ensaios piloto
- Manutenção da dinâmica de mudança
- Exemplos práticos da Fase *Improve*

### **CONTROL**

- SPC: Variáveis e atributos
  - Planos de controlo e de transferência
  - Garantir a Fiabilidade da Mudança
  - Desenho e análise de questionários de satisfação
  - Exemplos práticos da Fase *Control*
  - Exame teórico de avaliação de conhecimentos
- (3 horas – facultativo, mas necessário para obtenção do Certificado de Formação Profissional via SIGO)

Nota: Todos os capítulos são acompanhados de simulações práticas, por forma a consolidar os conceitos teóricos abordados.

## FORMADOR

**Eduardo Oliveira Costa**

Certificação *Black Belt* pela General Electric.

Consultor com uma vasta experiência internacional sendo responsável pela coordenação e implementação de projetos *Lean 6 Sigma* em inúmeras empresas de cariz Industrial e de Serviços. Neste âmbito é formador APGEI.

## DATAS E HORÁRIO

**Online:** 26 a 30 de Outubro de 2020, 23 a 26 de Novembro de 2020, 4 a 8 de Janeiro de 2021 e 1 a 4 de Fevereiro de 2021 • 09h00 - 13h00

**Presencial:** 27 de Novembro de 2020 e 5 de Fevereiro de 2021 • 09h00 - 13h00 | 14h00 - 18h00

## INSCRIÇÕES

**Associados** 2.350 Euros

**Não Associados** 2.750 Euros

Inscrições através do e-mail [info@apgei.pt](mailto:info@apgei.pt)

Os valores mencionados estão isentos de IVA.

Estes preços incluem: custo da licença de software SigmaXL, documentação, almoços e coffee-breaks (dos 2 dias presenciais) e certificado via plataforma SIGO.

A inscrição só será válida após boa cobrança.

O número de inscrições é limitado.

**A componente presencial da formação APGEI terá em consideração as medidas de segurança propostas pela DGS.**

## PAGAMENTOS E CANCELAMENTOS

Por cheque: à ordem da APGEI.

Por transferência bancária para o IBAN: 0010 0000 15380860004 91 (Banco BPI)

Qualquer desistência deverá ser comunicada por carta ou e-mail para a APGEI, até 2 dias úteis antes da realização da formação após o que não haverá lugar a reembolso.

## INFORMAÇÕES

**APGEI**

Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto

T. +351 225 322 068 • M. +351 937 887 664

[info@apgei.pt](mailto:info@apgei.pt) • [in](#)