TÉCNICO+
FORMAÇÃO AVANÇADA

ERISING
ERASE WASTE FOSTERING EFFICIENCY RISE

Game Change

Curso de Especialização

Lean Six Sigma Black Belt (Presencial)

O *Lean* e *Six Sigma* são as metodologias de melhoria contínua mais utilizadas pelas empresas, sendo **essenciais para o seu crescimento no ambiente competitivo da economia atual**. **Os profissionais com certificação *Lean Six Sigma Black Belt* têm conhecimento imprescindível** para o sucesso da implementação de estratégias sustentáveis de melhoria contínua na organização, dado que são *experts* em processos de otimização de projetos. Assim, **a certificação *Lean Six Sigma Black Belt* representa a oportunidade** de se tornar um(a) especialista nesta área, contribuindo para o seu crescimento profissional.

Esta formação e certificação em *Lean Six Sigma Black Belt* baseia-se no conhecimento latente ou adquirido de *Green Belt* para **expandir a experiência e competências em *Lean Six Sigma*, dando a confiança necessária para dar o próximo passo como um *expert* de melhoria contínua.** O curso tem a coordenação e participação de Paulo Peças, Professor Associado no Instituto Superior Técnico, e é dada em conjunto pela **Erising, empresa especialista em *Lean Manufacturing*, *Six Sigma* e Melhoria Contínua** em Portugal, e pela **GameChange, líder em formação e aplicação destas metodologias**, com mais de 7000 *belts* certificados em todo o mundo. Esta edição do curso será dada em modo presencial, permitindo que adquira conhecimentos de uma forma intensiva e interativa. O curso é lecionado em inglês.

OBJETIVOS

- Compreender os princípios fundamentais das ferramentas *Lean* e *Six Sigma,* partindo dos conhecimentos e competências adquiridos na certificação *Green Belt*, desde probabilidade e estatística à construção de equipas de alto desempenho;
- Entender como gerir e melhorar equipas para a aplicação de lógicas *Lean* e *Six Sigma*;
- Desenvolver soluções simples, eficazes e que tenham efeito;
- Aprender a gerir a resistência à mudança e a manter as soluções desenvolvidas.

DESTINATÁRIOS

Este curso é destinado a profissionais de serviços, engenharia e produção certificados em Green Belt ou com uma vasta experiência em gestão e aplicação de projetos Lean Six Sigma, que tenham bons conhecimentos em inglês de nível intermediário a avançado, e que aspiram a ter ou têm responsabilidades de melhoria contínua.

Carga Horária: (84h esforço total)	29 de Abril a 28 de Maio de 2024	*Campus* Alameda
2ª a 6ª-feira, 09h00/18h30	1900€	3 ECTS

*Possibilidade de ***Bundle***: Curso em Lean Six Sigma Green Belt (Presencial) e Lean Six Sigma Black Belt: 2500€.

tecnicomais.pt

COORDENAÇÃO

Paulo Peças | IST

Professor no grupo de Gestão Industrial do Departamento de Engenharia Mecânica. Cátedra em Indústria 4.0, *The Navigator Company*, com especial ênfase em *Lean Digital*, investigador do IDMEC e responsável por vários projetos de investigação na área da eficiência operacional e sustentabilidade, com empresas nacionais e europeias. Supervisão de mais de 100 teses de mestrado e doutoramento na área *Lean* e Melhoria contínua e mais de 20 anos de experiência na aplicação de *Lean* e desenvolvimento de novas ferramentas.

FORMADORES

Diogo Jorge | ERISING

Mestre em Engenharia Mecânica pelo Instituto Superior Técnico e *Lean Six Sigma Master Black Belt* (Bradford, UK). É Co-fundador e Gestor na Erising, desenvolvendo projetos de *Lean Six Sigma* em várias organizações e em diferentes setores. Na Erising, é quem lidera e treina as equipas. No Instituto Superior Técnico é investigador e participa e coordena várias atividades em projetos de I&D europeus e nacionais, centrados na área de otimização de processos. Possui várias publicações em conferências internacionais e capítulos de livros, no campo da melhoria da eficiência e eficácia dos sistemas de produção.

Kamran Zamir | Game-Change

Experiência na gestão de todo o ciclo de vida do projeto, desde o planeamento e o âmbito até à entrega. Master Black Belt certificado pela GE e Honeywell em redução de variabilidade do processo (DMAIC), redução de desperdício de processo (LEAN) e crescimento através dos princípios de inovação (DFSS). É Especialista e Formador *Lean Six Sigma* com vasta experiência em alcançar penetração de mercado, crescimento de negócios e estratégias de *turn-round,* tendo mais de 20 anos de experiência num grande número de indústrias no Reino Unido, Jersey (Ilhas do Canal), Europa e Médio Oriente.

METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

Este curso é constituído por 1 módulo de *e-learning*, seguida de uma semana intensiva de sessões presenciais onde o ensino é prático e interativo.

Ao longo do curso, irá adquirir conhecimentos nos diferentes módulos e a avaliação consiste na realização de um exame de certificação *Black Belt*, no final do curso, que consiste em perguntas de escolha múltipla. Este exame segue as normas das principais referências na filosofia Lean Six Sigma, a General Electric e a Honeywell.

A condição de aprovação para o Diploma de Curso de Especialização e Certificação *Black Belt* é obter mais de 70% na classificação do exame a realizar no final dos módulos.

O formando pode optar por fazer este curso nos seguintes formatos (o valor é o mesmo para qualquer um dos formatos):

- **Curso de Especialização:** com avaliação e atribuição de 3 créditos ECTS. No final, o formando receberá um *Diploma de Curso de Especialização.*
- **Curso de Formação:** sem avaliação e sem atribuição de créditos ECTS, requerendo 85% de presenças. No final, o formando receberá um *Certificado de Curso de Formação.*

PLANO DE ESTUDOS

1. Fundamentos do *Lean Six Sigma*

e-learning

- *Refresh* do curso Green Belt;
- Encontrar e resolver problemas na organização.

2. Definir

Kamran Zamir

6 de novembro – 2ª-feira, das 09h00 às 18h30

- Definir o problema, necessidades e processos do cliente:
  - Gestão de projetos;
  - Fundamentos de gestão de projetos;
  - Ferramentas de gestão e planeamento;
  - Resultados de negócios para projetos;
  - Dinâmica e desempenho de equipas.

3. Medir

Kamran Zamir

7 de novembro – 3ª-feira, das 09h00 às 18h30

- Diagnosticar e analisar o estado atual:
  - Amostragem e transformação de dado;
  - Análise do sistema de medição;
  - Análise, documentação, probabilidades e estatísticas do processo;
  - Recolha e análise de dados;
  - Capacidade e desempenho do processo.

4. Analisar

Kamran Zamir

8 de novembro – 4ª-feira, das 09h00 às 18h30

- Identificar e verificar causas raiz:
  - Análise exploratória de dados;
  - Análise de dados em minitab e excel;
  - Teste de hipóteses com dados normais e com dados não normais;
  - Estudos de correlação, regressão e multivariáveis.

5. Melhorar

Eng. Diogo Jorge e Kamran Zamir

9 de novembro – 5ª-feira, das 09h00 às 18h30

- Desenvolver o estado futuro e implementar:
  - Gestão empresarial *lean*;
  - Construção de equipas de alto desempenho;
  - Pensamento de soluções e inovação;
  - Matrizes de decisão;
  - Gestão de mudanças.

6. Controlar

Prof. Paulo Peças e Kamran Zamir

10 de novembro – 6ª-feira, das 09h00 às 18h30

- Sustentar e controlar as melhorias:
  - Gestão de processos;
  - *Design* para *six sigma;*
  - Controlo estatístico de processos;
  - Seleção e aplicação de cartas de controlo;
  - Plano de controlo;
  - Encerramento do projeto.

ESTATÍSTICAS

*O tempo de ciclo do produto, desde a encomenda até a entrega ao cliente, **pode ser reduzido em 50%** do tempo total. **O cliente obtém o seu produto em menos tempo**!*

Paulo Peças, Professor no IST

*O **envolvimento das pessoas no processo de melhoria contínua** é o propósito e o resultado desse mesmo processo.*

Erising

Os primeiros adeptos de Lean Six Sigma, nomeadamente a Motorola, GE, Honeywell e a Toyota seguem um rigor analítico e padrões de "aprender fazendo" nos seus processos de formação, necessário para garantir que os formandos obtenham as capacidades práticas necessárias para alcançar um excelente nível na Certificação Lean Six Sigma. O nosso processo de certificação segue-se por estes mesmos princípios.

GameChange

*"A gestão lean pode ser usada para **melhorar a eficiência de qualquer tipo de empresa.** Quando implementada corretamente, **uma cultura lean incentiva todas as partes da organização a tornarem-se "problem solvers", contribuindo para a melhoria contínua da empresa."***

Forbes

*Numa das áreas da GE, as equipas de serviço **usaram o lean para reduzir o tempo de ciclo em mais de 30%.** Isto significou que o tempo que as fábricas ficavam fechadas diminuiu, traduzindo-se em **menores interrupções para os clientes,** que puderam voltar a produzir e vender energia mais rapidamente, **trazendo mais benefícios de produtividade para a GE.***

General Electric

VAMOS COMEÇAR UM PROJECTO JUNTOS?

Fale connosco!

Técnico+
+351 218 417 396 / Info@tecnicomais.pt

PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU