



TÉCNICO+
FORMAÇÃO AVANÇADA

Programa de Especialização

Lean Six Sigma Black Belt

A *Lean Six Sigma* é uma estratégia de negócio seguida cada vez mais pelas empresas de nível mundial. Empresas como a General Electric, Toyota, Motorola, Intel, Amazon, e muitas outras são conhecidas pela sua sustentabilidade no mercado, em parte devido à *Lean Six Sigma*. O **Técnico+ assume um papel de liderança na junção das vertentes *Lean* e *Six Sigma***, fortemente associadas à competitividade e produtividade das organizações, num só programa. O programa pretende garantir um retorno imediato nas organizações que apostam na formação dos seus colaboradores neste programa de especialização, através de um **projeto real, para a resolução de um problema real** (a partir das metodologias dadas no curso), com a mentoria de um dos coordenadores ao longo de todo o projeto.

OBJETIVOS

Este curso permite aos formandos atuar em três grandes níveis de uma organização:

- **Estratégicos:** saber exatamente o que deve ser feito dentro de uma organização para implementar a *Lean Six Sigma* como uma estratégia de negócio com uma abordagem top-down.
- **Táticos:** eliminar um problema através de uma metodologia muito própria e através da realização de um projeto, com um impacto direto positivo na demonstração de resultados de uma organização.
- **Operacionais:** fundamentar um pensamento mais claro, lógico e factual (onde conceitos de desperdício e variabilidade estão sempre presentes) na gestão do dia-a-dia e nas decisões que são tomadas.

DESTINATÁRIOS

Engenheiros e gestores que queiram aperfeiçoar e aprofundar métodos robustos de resolução de problemas, com o objetivo de aumentar a eficácia e a eficiência dos principais processos de uma empresa.



Carga Horária Presencial
de 199h



5 janeiro a
12 julho 2021



Online



3ª-feira e 5ª-feira, 18h00/21h00
sábado, 09h00/13h00



4500€ (condições especiais
para particulares)



22 ECTS

COORDENAÇÃO



Luís Alves | IST

Professor no IST desde 1998, associado na área científica de Tecnologia Mecânica e Gestão Industrial. Responsável pelas disciplinas de “Tecnologia de Materiais” e “Metrologia e Qualidade”. Investigador do IDMEC e responsável de vários projetos de investigação. Vencedor de vários prémios internacionais e autor de mais de 100 publicações internacionais na área.



Ricardo Anselmo de Castro | INERCIA-MN

Eng. Mecânico (IST), *Six Sigma Black Belt* (ASQ) e PMP (PMI), é cofundador e professor convidado deste curso desde 2013, tendo supervisionado mais de 50 projetos de *Lean Six Sigma*. Criador da TBLS, uma estratégia de negócio unificadora, baseada na Teoria das Restrições, *Blue Ocean*, *Lean* e *Six Sigma*, tendo publicado dois livros (2012) e (2014) nestas quatro áreas de conhecimento mencionadas.

FORMADORES



Conceição Amado | IST

Professora Auxiliar no Departamento de Matemática do Técnico, membro da direção da Sociedade Portuguesa de Estatística e investigadora no Centro de Matemática Computacional e Estocástica (CEMAT). Participa em vários projetos nacionais e internacionais e as suas principais áreas científicas de interesse são análise multivariada robusta e métodos estatísticos em *data mining*.



Alexandra Lemos | Premium Coaching

É docente Universitária em *Coaching nos Executive MBA* (ISCTE e UAL) e partner da *Premium Coaching e International Coach Trainer da International Coaching Community* para Portugal. É, também, engenheira Química (IST), com pós-graduação em Ciências Empresariais (FEP).



Paulo Duarte Silva | Key Element

Fundador e *Managing Partner* da *Key Element* e *Head of Digital TV* na Celfocus (Grupo Novabase), conta com mais de 15 anos de experiência como Gestor de Programas e Consultor Sénior em projetos de transformação organizacional e melhoria de desempenho. MSc em E-Business (National University, EUA), MBA (Nova) e licenciatura em Informática (U. Lisboa). Certificação PMP® desde 2009.



Mariana Carneiro | Kaizen Institute

Manager no Kaizen Institute Western Europe, com uma vasta experiência em projetos de melhoria contínua, tais como: implementação de estratégias Kaizen em várias áreas (comércio, logística, hospitais, indústria, etc); processos de eficiência, utilizando metodologias TSM; melhoria da experiência do cliente, utilizando ferramentas VOC; entre outros.



Pedro Menezes | Kaizen Institute

Senior Manager no Kaizen Institute Western Europe, com uma vasta experiência em projetos de melhoria contínua, tais como: redução no tempo de comercialização na Philips, China; eficiência operacional e otimização nas fábricas da SONAE; centralização dos serviços de apoio ao cliente na José de Mello Saúde; entre outros. Foi, também, formador de equipas de gestão na EDP, Sonae, José de Mello Saúde e Iberlim.

**Daniel Gasnier**

Jonah em Teoria das Restrições, Goldratt Institute (AGI/EUA). Engenheiro Químico (FEI) com Pós-graduação em Produção/Finanças (Fundação Getúlio Vargas). Diretor de empresas de TI/Consultoria. Gestor de projetos por 20 anos, liderou mais de 150 projetos em Logística/Supply Chain. Lecionou Gestão de Estoques e Supply Chain para 25 mil profissionais.

**Luís Novo**

Ligado à melhoria e otimização de processos, é, atualmente, responsável pela direção industrial e Lean Manager numa empresa OEM multinacional. É licenciado em Engenharia Mecânica (ISEL), especialização em Gestão da Inovação e Empreendedorismo (UCP) e certificação no programa de Lean Six Sigma Black Belt.

**Cátia Bárria**

Doutorada em Biologia, especialidade - Biologia Molecular (UNL) é Investigadora no ITQB NOVA na área do RNA e Expressão Génica desde 2010. Autora de várias publicações internacionais na área, é responsável pela formação pós-graduada de alunos de licenciatura e mestrado. Leciona disciplinas do Mestrado em Microbiologia Médica desde 2011 e promove a disseminação científica (ITQB-NOVA/Oeiras Educa).

PLANO DE ESTUDOS**Sessão de Boas-Vindas (1h)**

Prof. Luís Alves e Eng. Ricardo Anselmo de Castro

- Sessão de Boas-Vindas
- Apresentação do programa e esclarecimento de dúvidas

Módulo 1 - História e Importância da Lean Six Sigma nas Organizações (3h)

Eng. Ricardo Anselmo de Castro

- A origem e o propósito da Lean Six Sigma.

Módulo 2 - Lean (40h)

Kaizen Institute - Eng. Mariana Carneiro e Eng. Pedro Menezes

- Introdução e os 5 princípios Lean (10h)
- Mapeamento do fluxo do Valor (10h)
- Técnicas de geração de fluxo (10h)
- Estandarização (10h)

Módulo 3 - Six Sigma: DMAIC (103h)

Eng. Ricardo Anselmo de Castro, Prof. Conceição Amado e Paulo Silva

- A gestão de projeto como um todo (10h)
- A metodologia de resolução de problemas DMAIC:
 - Define (10h)
 - Measure (28h)
 - Analyse (30h)
 - Improve (18h)
 - Control (7h)

Módulo 4 - Estratégia de Negócio Lean Six Sigma (10h)

Eng. André Oliveira e Eng. Luís Novo

- A implementação da Lean Six Sigma sob uma abordagem estratégica top-down.

Módulo 5 - Liderança e Coaching (17h)

Eng. Alexandra Lemos

- Técnicas e modelos mentais para criar uma equipa de projeto de elevado desempenho.

Módulo 6 - Design para Lean Six Sigma (3h)

Eng. Ricardo Anselmo de Castro

- A metodologia ICOV e suas ferramentas para desenvolver novos produtos de elevada qualidade.

Módulo 7 - Teoria das Restrições (7h)

Eng. Daniel Gasnier

- Introdução aos princípios da Teoria das Restrições (1h)
- Como aplicar o método Tambor/Pulmão/Corda (TPC) (3h)
- Os 5 passos para melhorias na TOC (3h)

Módulo 8 - White Paper (3h)

Cátia Bárria

- Técnicas e boas práticas na elaboração de um *white paper*, para o projeto do curso.

Acompanhamento dos Projetos (Q&A/9h)

Eng. Ricardo Anselmo de Castro

Apresentação de Projetos de Antigos Formandos (Q&A/3h)

Alumni

TESTEMUNHOS DE ALUMNI



“Considero essencial o conhecimento aportado por esta certificação, a qualquer profissional com responsabilidades de liderança. A muito curto prazo nenhuma empresa será viável sem a implementação das metodologias Lean Six Sigma. Trata-se de princípios fundamentais para a competitividade e sustentabilidade do País e das Empresas.”

Carla Rebelo | Diretora Geral, Adecco Group Portugal



*Este é *o* curso de referência em Lean Six Sigma em Portugal. Garanto-vos que não existe outro igual. Sendo Project Manager numa empresa de classe mundial em Londres, posso afirmar que um dos factores decisivos e diferenciadores de ter passado de uma empresa nacional para uma de classe mundial foi precisamente saber aplicar correctamente a metodologia e as ferramentas da Lean Six Sigma. Garanto-vos que a exigência é extremamente elevada, mas as recompensas são enormes.*

Marco Ferra | Project Manager, HERTZ



"A metodologia Lean Six Sigma permite-nos ganhar uma consciência em cada momento, se somos eficazes e eficientes naquilo que fazemos. Em cada ação que desenvolvemos ficamos muito mais conscientes do que é desperdício. E quando isto se tornou cultura na organização saí a ganhar".

José Freitas | Plant Manager, Benteler

EXEMPLOS DE PROJETOS DE ALUMNI

Indústria e Energia | Aumentar a potência gerada numa turbina, a um limite predefinido

- Eficácia do projeto: 99%
- Impacto Financeiro Anual: 383.650€

Serviços e Aeronáutica | Reduzir o tempo de cotação de um voo requisitado por um cliente

- Eficácia do projeto: 95%
- Impacto Financeiro anual: >750.000€

AVALIAÇÃO

A avaliação (e nota final) consiste no seguinte:

50% – Projeto

10% – Apresentação do Projeto

40% – Exame de Escolha Múltipla

As condições de aprovação são mais de 11 valores no exame, mais de 9,5 valores no Projeto e mais de 9,5 valores na nota final.

VAMOS COMEÇAR UM PROJECTO JUNTOS?

Fale connosco!



Técnico+

+351 218 417 010 / Info@tecnicomais.pt