



MANUAL DO FORMANDO

PG EM LEAN MANAGEMENT

COMUNIDADE
LEAN THINKING ©

COMUNIDADE LEAN THINKING ©
Outubro de 2009

INDICE

Apresentação da Comunidade Lean Thinking	3
A actividade de formação na CLT	3
Reconhecimento externo	3
A equipa permanente	3
Apresentação do curso de PG em Lean Management	4
Objectivos do curso	5
Público-alvo	5
Duração	5
Metodologia a seguir	5
Programa do curso	5
Avaliação final	6
O projecto da PG Lean Management	6
Direitos e deveres do formando	7
Regime de Faltas	7

Nota. REGULAMENTO GERAL DA FORMAÇÃO
(a disponibilizar no site de apoio desta iniciativa)



▶ APRESENTAÇÃO DA COMUNIDADE LEAN THINKING

A associação Comunidade Lean Thinking (CLT) foi criada em 2006 por um grupo de profissionais e académicos liderados pelo Prof João Paulo Pinto (autor do conceito CLT).

A CLT é uma organização sem fins lucrativos criada para desenvolver e promover a filosofia **lean thinking** (pensamento magro) junto de organizações públicas e privadas, com ou sem fins lucrativos. Desde a sua criação, a CLT tem-se destacado nas áreas da Investigação e Desenvolvimento e Transferência de Conhecimento para o mundo Empresarial e Académico e na realização de Projectos Nacionais e Comunitários (ex. QREN).

A CLT tem como alvo principal a **criação de valor** para todos os seus *stakeholders*, sendo estes apresentados na figura apresentada ao lado.

A aplicação dos sete princípios *lean thinking* permite o estabelecimento de relações de mútuo benefício (*win-win*) com as diversas organizações com quem a comunidade interactiva e simultaneamente apoiar quem mais necessita.

Consciente da planização do mundo (*the world is flat*) e da necessidade de permanentemente procurar novos oceanos azuis (*blue ocean strategy*) a Comunidade Lean têm procurado desenvolver novas abordagens e soluções *lean* que permitam às organizações que as implementem o reforço da sua posição competitiva e simultaneamente elevar as condições de vida dos seus *stakeholders*.



A actividade de formação na CLT

A formação insere-se nas actividades de Transferência de Conhecimento¹ e através desta, a CLT proporciona um portfólio de Qualificação e Valorização Profissional, nas áreas do Lean Thinking, Gestão de Operações, Gestão Empresarial, *Supply Chain Management* e Melhoria Contínua.

As acções de formação são desenhadas segundo as necessidades de cada organização. O conteúdo, bem como a duração e o *timing* são definidos em colaboração com a organização-cliente.

É nosso propósito proporcionar às empresas e aos seus colaboradores ferramentas e conteúdos actualizados e de aplicação prática, que se enquadrem de forma natural no dia-a-dia, consolidando o desenvolvimento pessoal e profissional dos colaboradores. A visão da CLT assume a formação como uma ferramenta estratégica no desenvolvimento e sustentabilidade das Organizações.

O conhecimento transferido pela CLT é evolutivo e suportado pelos recursos próprios da CLT, no que à ID+I diz respeito, bem como pela experiência adquirida em projectos de implementação Lean, onde já se assume com projectos relevantes para empresas de referência, de vários sectores de actividade.

Reconhecimento externo

A Comunidade Lean Thinking é uma entidade acreditada pela Direcção-Geral do Emprego e das Relações de Trabalho para os seguintes domínios: concepção de intervenções, programas, instrumentos e suportes formativos; organização e promoção das intervenções ou actividades formativas e desenvolvimento/execução de intervenções ou actividades formativas.

A CLT tem o seu sistema de gestão da Qualidade certificado de acordo com a ISO 9000:2008.



A equipa permanente

- Christiane Lucas, Prof – Coordenadora pedagógica (93.60000.75; training@leanthinkingcommunity.org)
- Fernanda Correira – *Customer Care* (93.60000.81; customercare@leanthinkingcommunity.org)

Endereço para correspondência (sede):

COMUNIDADE LEAN THINKING
Rua Cupertino de Miranda, 35 - 4Dto
4760 124 VN Famalicão

¹ Neste âmbito está incluída a formação de nível superior (ex. Cursos de Pós-graduação, Masters, e formação intra e inter-empresa), as actividades de *coaching* e de consultoria especializada nos domínios da filosofia *lean thinking*, gestão de operações e *supply chain management*.

▶ APRESENTAÇÃO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LEAN MANAGEMENT

O Curso de Pós-Graduação em Lean Management (PG_LM) vem colmatar as necessidades de formação avançada neste domínio da gestão empresarial.

A PG_LM foi concebida pela Comunidade Lean Thinking para ir ao encontro das necessidades e expectativas de profissionais provenientes do sector dos serviços e da indústria.

Ao longo de nove módulos, pretende-se dotar os formandos com conhecimentos e competências para iniciarem a mudança cultural rumo ao *lean thinking*.

Assim, no final da PG_LM os participantes deverão ser capazes de:

- Compreender os conceitos e os princípios *lean thinking*;
- Conhecer e aplicar as ferramentas *lean* nas suas organizações;
- Desenvolver metodologias de implementação de soluções *lean*;
- Transmitir os conhecimentos adquiridos a colegas e pessoas com quem trabalham;
- Orientar os esforços da sua função e/ou departamento no sentido do cliente;
- Fomentar o trabalho em equipa e orientado para a obtenção de resultados.

A estrutura geral do curso de PG_LM é apresentada na tabela que se segue:

Designação do Módulo	Duração (horas)	Descrição resumida do programa
LEAN THINKING	20	Introdução à filosofia <i>lean thinking</i> . Desafios e oportunidades associadas, evolução do conceito (do TPS ao <i>Lean</i>). A noção de Valor e de Desperdício. Os sete princípios <i>lean thinking</i> e sua aplicação. Lições aprendidas e desafios.
HOSHIN KANRI	12	Que estratégia seguir para disseminar o <i>lean thinking</i> pela sua empresa? Que abordagem e que ferramentas? <i>Strategy Deployment</i> e <i>Hoshin Kanri</i> .
LEAN MANUFACTURING	24	O sistema TPS (<i>Toyota Production System</i>). Ferramentas e soluções TPS (ex. 5S, PDCA, SMED, etc.). Do TPS ao <i>Lean Manufacturing</i> . Apresentação de estudo de casos.
LEAN SERVICES	20	Os princípios e as ferramentas <i>lean thinking</i> aplicadas às unidades prestadoras de serviços. Casos de estudo.
LEAN PEOPLE	18	Definição de <i>lean people</i> . Como criar <i>lean people</i> , o perfil de <i>sensei</i> e de equipas <i>lean</i> . Os sete princípios das pessoas <i>lean</i> .
SIX SIGMA	20	A metodologia 6Sigma (DMAIC) e <i>Design for Six Sigma</i> . O perfil de <i>green belt</i> .
LEAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	18	A cadeia de fornecimento e aplicação dos princípios <i>lean</i> na sua gestão. Compras e aprovisionamento <i>just in time</i> .
LEAN ACCOUNTING	18	Conceitos <i>lean</i> aplicados à contabilidade de custos. O custeio baseado na actividade e no valor. Desafios aos tradicionais sistemas de custeio. A estrutura de um sistema <i>lean accounting</i> .
ROADMAP TO LEAN	20	Metodologia de implementação <i>lean</i> . Definição do <i>roadmap</i> . As lições aprendidas. Visitas de estudo a empresas e orientação para o projecto final.

Tabela 1. Estrutura geral da PÓS-GRADUAÇÃO EM LEAN MANAGEMENT (6ª edição e posteriores).

Unidades de crédito (ECTS) modo de classificação da nota final:

Módulo	ECTS
<i>Lean Thinking</i>	3
Estratégia e Liderança (<i>hoshin kanri</i>)	2
<i>Lean Manufacturing</i>	4
<i>Lean Services</i>	4
<i>Lean People</i>	3
<i>Six Sigma</i>	3
<i>Lean Supply Chain Management</i>	3
<i>Lean Accounting</i>	2
<i>Roadmap to Lean</i>	2

Tabela 2. Os módulos da PG_LM e as respectivas unidades de crédito.

A **avaliação final** é determinada através de cálculo de média ponderada. Peso de cada módulo é definido em função da respectiva unidade de crédito (ECTS).

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

Christiane Lucas, Prof
training@leanthinkingcommunity.org
 TM: 93.60000.75
 Fax: 211454136

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA

João Paulo Pinto, Prof
management@leanthinkingcommunity.org
 TM: 93.60000.79
 Fax: 211 454 136

OBJECTIVOS DO CURSO

Esta pós-graduação tem por objectivo principal a formação de *Senseis* em *Lean Management*. Um *sensei* é um mestre, ou tutor, que coordena projectos de melhoria contínua visando a eliminação do desperdício e a criação de valor.

Deste objectivo, podem ainda ser definidos outros:

1. Dotar os participantes de ferramentas e metodologias *lean* para a melhoria do desempenho operacional e financeiro da empresa onde colabora;
2. Transferir para os participantes uma considerável quantidade de conhecimento e de boas práticas em *lean management*;
3. Inculcir nos participantes uma abordagem holística da filosofia *lean thinking*, pensando global e actuando local.

PÚBLICO-ALVO

Engenheiros e Gestores de Empresas (Sector dos Serviços e Indústria); Directores dos Departamentos de Operações e de Logística. Docentes, investigadores e alunos do Ensino Superior.

DURAÇÃO

170 horas de formação a decorrer ao longo de aproximadamente 23 semanas lectivas. Em horário pós-laboral, dois dias por semana (ex. segunda-feira e quarta-feira das 18h30 às 22h30, ou à sexta-feira e ao sábado de manhã).

METODOLOGIA A SEGUIR

A transferência de conhecimento decorre através de sessões lectivas onde os temas de cada sessão serão apresentados recorrendo aos tradicionais modelos expositivos. Como complemento, serão realizados exercícios práticos e trabalhos nas sessões de formação, apresentação de vídeos e realização de jogos e sessões de debate resultante dos temas apresentados ou da análise de *case studies*.

Esta acção de formação terá uma componente prática muito grande com a realização de um trabalho final (duração: 3 meses, por norma a iniciar-se em simultâneo com o módulo de "Roadmap to Lean").

PROGRAMA DO CURSO

O Curso de Pós-graduação em Lean Management é composto por 9 módulos, tal como apresentado na tabela 1. No *site* de apoio à realização desta acção de formação o formando poderá ter acesso aos elementos detalhados de cada um dos módulos. Ver sites em:

Porto: <http://sites.google.com/site/pglImporto/>

Almada: <http://sites.google.com/site/pglmsetubal/>

Este *site* funciona como a plataforma *e-learning* desta iniciativa de formação. A actualização dos *sites* é permanente e depende do contributo de todos (formandos e formadores).

AVALIAÇÃO FINAL

A avaliação dos módulos é feita de uma das duas possíveis maneiras:

- a) prova escrita no final de cada módulo;
- b) trabalho prático em grupo ou individual.

Compete ao formador de cada módulo, na primeira sessão, definir as regras de avaliação. A avaliação final de cada módulo é determinada pelo resultado conseguido numa destas duas partes e pela avaliação contínua em sala (com um peso na ordem dos 25%, dependendo do módulo). De acordo com as actuais recomendações do processo de Bolonha, a participação em sala, a assiduidade e a pontualidade são aspectos preponderantes na avaliação contínua do formando.

Considera-se que o formando tem aproveitamento desde que obtenha pelo menos 10 valores no conjunto de instrumentos de avaliação considerados no módulo. Consideram-se reprovados os formandos que obtiverem no conjunto de instrumentos de avaliação classificação inferior a 10 valores, poderão vir a realizar novas provas a combinar com o formador do módulo.

A avaliação final da PG é obtida através do cálculo da média ponderada onde os pesos de cada módulo se referem às unidades de crédito (ECTS, *European Credit Transfer and Accumulation System*) de cada (ver tabela anterior). A classificação obtida no projecto final (a realizar após a componente lectiva) é considerada na avaliação final com um peso de 14 ECTS.

O número total de ECTS da PG em Lean Management é de 40.

O PROJECTO DA PG LEAN MANAGEMENT

A realizar no final da componente lectiva, tem por objectivo a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos na realização de um projecto empresarial.

Cada formando define o projecto que pretende realizar. Este poderá ser realizado em grupo (não mais que três pessoas, se da mesma empresa). Aquando do final da componente lectiva, o formando deverá denunciar ao Coordenador Científico qual a sua opção quanto à realização do Projecto Lean Management. Assim, esta informação deverá conter: Empresa, Tema, Objectivos, Metodologia a alcançar, Cronograma e Orientador do Trabalho.

Cada projecto deverá ter um orientador (um dos formadores da PG ou uma pessoa com funções de gestão/liderança na empresa onde o projecto ocorrerá).

No dia da apresentação e defesa do projecto deve ser entregue em formato de papel o relatório final. A apresentação e defesa terá uma duração máxima de 15 min.

CLASSIFICAÇÃO DO PROJECTO

As classificações finais em cada módulo utilizam a seguinte escala:

17-20	Muito Bom
14-16	Bom
10-13	Suficiente
0-9	Insuficiente

▶ DIREITOS E DEVERES DOS FORMANDOS

Constituem direitos do formando o seguinte:

- Celebrar um contrato de formação com a CLT (entidade promotora da acção de formação);
- Acesso ao site de suporte da acção para obter todo o material pedagógico e científico para reprodução;
- Ser informado com antecedência das actividades de formação;
- Participar na avaliação da acção de formação (ex. preenchimento de questionários de opinião, dar sugestões, etc.);
- Avaliação imparcial dos conhecimentos;
- Tomar conhecimento da avaliação que lhe é feita;
- Apoio nas sessões de formação;
- Receber gratuitamente um Certificado de Formação comprovativo da frequência e aproveitamento nos módulos da acção de formação.

São deveres do formando:

- A entrega de todos os elementos exigidos no processo de inscrição (ex. cópias do BI e NIF, Carta de motivação, etc);
- Assinar e cumprir o contrato de formação celebrado com a CLT, ficando em sua posse uma das duas vias;
- Frequentar com assiduidade e pontualidade a acção de formação, participando nas acções conforme o plano de sessão;
- Participar activamente nas sessões de formação visando a aquisição de conhecimentos e boas práticas;
- Ser respeitador perante o formador, a CLT e os demais colegas de formação;
- Prestar as provas de avaliação que venham a ser realizadas no decorrer da acção de formação;
- Cumprir os demais deveres contratuais e legais.

REGIME DE FALTAS

Aos formandos com assiduidade **inferior a 75%** (em cada um dos módulos) não poderá ser atribuído o Certificado Formação, sendo-lhe passada uma declaração com a carga horária em cada um dos módulos frequentados e a respectiva avaliação alcançada.

Considera-se falta todos os atrasos superiores a 30 minutos, ou situações de abandono das sessões de formação por períodos de igual duração.

Compete a cada formador o controlo de faltas, as quais ficam registadas na respectiva folha de presenças.