



Smart TLS

# Formação TLS

## Introdução à Formação

21 de Setembro de 2020

**Empregabilidade  
Produtividade e Competitividade  
Excelência Operacional**



***A TUA JORNADA  
COMEÇA AQUI***

# Agenda

## **1 Abertura da Formação**

---

1.1 Abertura Oficial da Formação pelo MEP / INAPEM

---

1.2 Apresentação do Faculty

---

1.3 Introdução à Formação e Calendário

---

1.4 Smart TLS

---

1.5 Expectativas e Interesses (Mentores)

---

## **2 Introdução Sumária à TLS**

---

2.1 Gestão Operacional e de Processos

---

2.2 Theory of Constraints (ToC) / Teoria das Restrições

---

2.3 Lean Six Sigma

---

2.4 Modelo TLS

---

## **3 Q&A**

---



# 1. ABERTURA DA FORMAÇÃO

## Abertura da Formação | **Abertura Oficial da Formação pelo MEP**



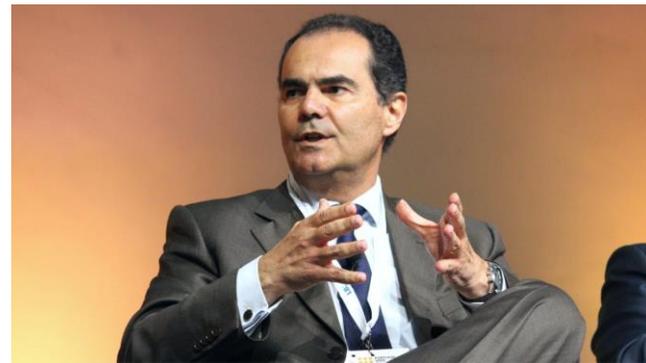
Abertura Oficial da  
Formação por

S.Exa. Ministro da  
Economia e  
Planeamento

**Dr. Sérgio Santos**



# Importância da Formação TLS CEO da LBC Dr. Carlos Oliveira





A importância da  
procura da excelência!

# Abertura da Formação |

## Enquadramento da Formação TLS

Projecto de construção de práticas de conhecimento de TLS para MPMEs angolanas, com as seguintes fases.

- 1 Fornecer formação de formadores em Teoria das Restrições e Lean Six Sigma (TLS)** a 150 mentores individuais seleccionados pelo INAPEM
- 2 Realizar diagnósticos** de negócios e análise de fluxo de valor para identificar constrangimentos e oportunidades de melhoria em 75 empresas seleccionadas
- 3 Implementar soluções holísticas** de Teoria das Restrições e Lean Six Sigma para melhoria da produtividade e competitividade nas 75 empresas seleccionadas



# Abertura da Formação | Objectivos da Formação TLS

Preparar Mentores em ToC, Lean e Six Sigma (TLS) para apoiarem o crescimento das empresas

Apoiar mentores a implementar as boas práticas de TLS nas empresas

Suportar o saber-fazer dos mentores numa plataforma de Smart TLS com conteúdos acessíveis a todo o momento

Lançar as sementes de boas práticas de TLS adequadas à realidade e exigências das MPMEs Angolanas



# Abertura da Formação |

## Objectivos da Sessão de Hoje

### Objectivo global:

- Introduzir ao tema da TLS e a dinâmica da formação

### Objectivos específicos:

- Conhecer o que **calendário da formação** e **alinhar expectativas**
- **Distinguir os principais conceitos** associados à Teoria das Restrições, Lean e Six Sigma
- Identificar, no final da sessão, **as principais diferenças entre as três metodologias**



## Abertura da Formação | **Coordenadores do Projecto**

---



**Dr. Pedro Carvalho**

Especializado na área de  
Excelência Operacional &  
Automação de Processos

Pós-Graduação em Gestão  
com especialização em  
Inovação Digital na Católica  
Lisbon SBE

Mestrado em Gestão Aplicada  
na Católica Lisbon SBE

Licenciatura em Economia na  
Faculdade de Economia da  
Universidade de Coimbra



**Dr. Braúlio Augusto**

Certificado pelo Programa  
JONAH e formado em TLS pela  
Goldratt Associados no Brasil

Pós-Graduação em  
Agronegócio pela Academia  
BAI em Luanda

Mestrado em Finanças e  
Banca pela Universidade  
Portsmouth no Reino Unido

Licenciado em Economia pela  
Universidade de Salford em  
Manchester no Reino Unido



### **Eng.º Luís Cristóvão**

Consultor e formador na área integrada TLS (ToC, Lean e 6S) com mais de 30 anos de experiência industrial

Fundador, com a CLT Services, do único curso ToC em Portugal – MBA ToC4U

Licenciatura em Eng. Química (IST), Mestrado e MBA em Gestão na Nova SBE

Autor de 8 livros sobre a ToC

Certificado TOCICO



### **Dr. Pedro Marques**

Director do Departamento de Lean Management da Auchan Retail Portugal

Doutoramento em Eng.ª Industrial pela FCT da UN

MBA em Qualidade, Gestão e Engenharia pelo Instituto Superior de Gestão

Certified Six Sigma Black Belt



### **Eng.ª Telma Monteiro**

Facility Lean Champion na Península Ibérica da Electro Arco

Pós-Graduação em Lean Management na CLT Services

Mestrado e Licenciatura em Engenharia Industrial na UNL

Train the trainer for first line leaders no Instituto de Lean Management

Certified Six Sigma Black Belt



### Eng.º Anselmo Castro

Fundador e coordenador do programa Lean Six Sigma Black Belt do Instituto Superior Técnico

Arquitecto da estratégia de negócios TBLS (ToC, Oceano Azul, Lean e Six Sigma)

Programa avançado de gestão de projectos (Católica Lisbon SBE)

Pós-Graduação em Lean Management pela CLT Services

Certified Six Sigma Black Belt

Diversas publicações sobre TBLS



### Dr. Pedro Carvalho

Especializado na área de Excelência Operacional & Automação de Processos

Pós-Graduação em Gestão com especialização em Inovação Digital na Católica Lisbon SBE

Mestrado em Gestão Aplicada na Católica Lisbon SBE

Licenciatura em Economia na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra



### Dr.ª Teresa Carvalho

Especializada na área de Formação

6 anos de experiência em consultoria no mercado Angolano

Mestrado em Estratégia de Investimento e Internacionalização na Universidade Lusófana de Humanidades e Tecnologias

Licenciatura em Ciência Política e Relações Internacionais (ULHT)



### **Dr. Carlos Oliveira**

CEO da LBC

35 anos de experiência profissional, 20 anos em consultoria

+ 250 projectos em Angola, Moçambique, Portugal e África do Sul

MBA na Nova University

Mestrado e Licenciatura em Ciências pela Universidade do Witwatersrand



### **Dr. José Pedro Melo**

Partner Responsável pelo mercado de Angola na LBC

20 anos de experiência profissional em consultoria

+ 250 projectos em 7 países, sendo mais de 100 em Angola em diversos sectores

Pós-Graduação em e-Business (ISCTE) e Licenciatura Economia (Universidade Nova de Lisboa)



### **Eng.º Jorge Cravo**

Partner Responsável pela área de Excelência Operacional & Automação de Processos na LBC

20 anos de experiência profissional em consultoria  
+ 250 projectos em 7 países, incluindo Angola

Pós-Graduação em Gestão (CLSBE) e Licenciatura em Eng.ª Química (Instituto Superior de Engenharia de Lisboa)



### **Dr.ª Vera Oliveira**

Senior Manager Responsável pela área de Formação na LBC

25 anos de experiência profissional em consultoria  
+ 50 projectos na área da formação

Coach certificada pela International Coaching Community

Formadora certificada com ~5.000 horas de formação

## Comunicação Digital



### Dr. Nuno Duarte

UI/UX Designer na LBC

Criativo e inovador especializado na área de Design, UI e UX

8 anos de experiência profissional em consultoria

+ 40 projectos realizados em Angola, Portugal, EUA

Mestrado em Publicidade e Marketing e Licenciatura em Comunicação Multimédia pelo Instituto Politécnico de Beja

## Apoio na Implementação de Soluções TLS nas Empresas – acresce aos anteriores



### Eng.ª Paula Silva

Especializada na área de Excelência Operacional & Automação de Processos

5 anos de experiência profissional em consultoria

+ 15 projectos realizados em Angola e Portugal, com componentes de formação

Licenciatura em Engenharia Informática na Universidade Gregório Semedo



### Dr.ª Miquelina Martins

4 anos de experiência profissional na LBC no acompanhamento das equipas de projecto

+ 5 projectos de consultoria em Angola, com componentes de formação

Acompanhamento em diversos workshops e apresentações

Licenciatura em Economia na Universidade Lusíada de Angola

**50 Horas**  
de Formação

A formação TLS é um curso sobre a Theory of Constraints (ToC) / Teoria das Restrições e o Lean Six Sigma de 50 horas.

**07** Temas

**27** Módulos

A formação está estruturada em 7 temas principais com 27 módulos de formação associados que dão uma visão de temáticas como os 5 Passos de Focalização, ToC Economics e outros.

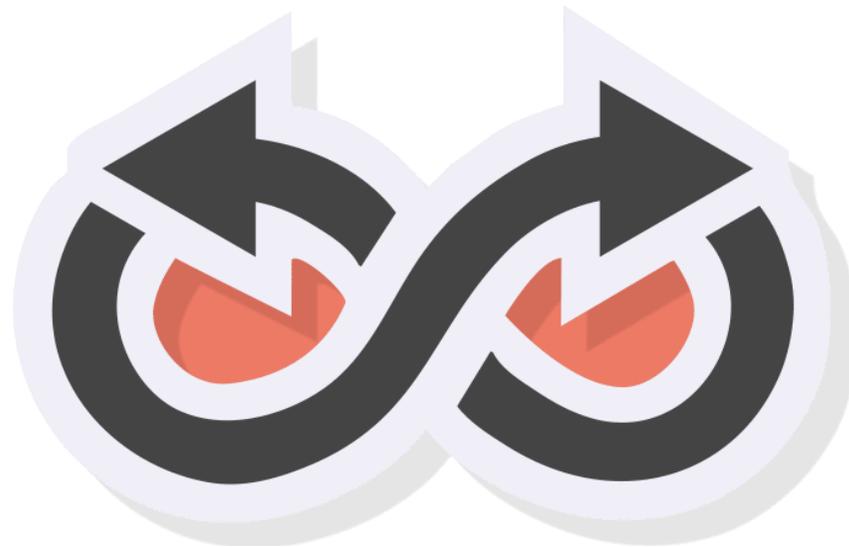
**21/09** a  
**22/10**

A formação arranca hoje e terminará a 22 de Outubro decorrendo, em regra, nos dias úteis entre segunda e quinta-feira entre as 9h00 e as 12h00.

A estrutura da formação e os conteúdos formativos não são estáticos e podem ser actualizados por forma a se adaptar dinâmica das sessões de formação.

Adicionalmente, poderá existir a necessidade da realização de ajustes e replaneamentos de calendário.

Em caso de alterações à calendarização da formação, estas serão devidamente comunicadas e os mentores serão atempadamente informados.



## Já realizado

<b>Temas / Módulos</b>	<b>Data</b> Início às 09h00	<b>Carga horária</b> 50 horas 09h00 - 12h00
<b>Sessão Preparatória Pré-formação:</b> i) Utilização do MS Teams, ii) Protocolo da formação online e iii) Plano de formação e Q&A	15/09	1H30

Serviu para apresentar as ferramentas digitais

Evidenciou a motivação e a boa preparação dos formandos

## Sessão de Hoje

1. Introdução à Formação	21/09 Início às 08h30	3 horas
1.1. Apresentação da Formação 1.1.1. Abertura da Formação – pelo MEP/INAPEM 1.1.2. Apresentação do Faculty 1.1.3. Introdução à Formação e ao Calendário 1.1.4. Expectativas e Interesses – Mentores	21/09	1H00
1.2. Introdução Sumária à TLS 1.2.1. Gestão Operacional e de Processos 1.2.2. ToC 1.2.3. Lean 6Sigma 1.2.4. TLS	21/09	2H00



Participação e acompanhamento de todas as sessões



Supervisão pedagógica de todos os conteúdos formativos



## Abertura da Formação | **Introdução à Formação e Calendário** (5/9)

<b>2. ToC Suporte à Decisão</b>	<b>22/09 - 24/09</b>	<b>9 horas</b>
2.1. Introdução à ToC	22/09	1H00
2.2. ToC Bases (Princípios, Processos e Restrições)	22/09	2H00
2.3. Os 5P de Focalização e as Questões Fundamentais	23/09	3H00
2.4. Throughput Accounting (ToC Economics)	24/09	3H00
<b>3. ToC Aplicações Básicas</b>	<b>28/09 - 30/10</b>	<b>9 horas</b>
3.1. ToC na Gestão de Operações	28/09	3H00
3.2. ToC na Distribuição / Logística	29/09	3H00
3.3. ToC na Gestão de Projectos	30/09	3H00

Confere as bases da ToC – Teoria das Restrições  
Luís Cristóvão – principal formador



Aplicação da ToC a vários contextos empresariais.  
Mais exercícios práticos / Ferramentas

## Abertura da Formação | **Introdução à Formação e Calendário** (6/9)

<b>4. ToC Sistemas Lógicos</b>	<b>01/10 - 06/10</b>	<b>6 horas</b>
4.1. ToC-Thinking Processes Bases	01/10	1H00
4.2. Definição da Goal Tree	01/10	2H00
4.3. Construção da CRT e EC	06/10	2H00
4.4. FRT, Injecções e NBR	06/10	1H00
<b>5. Lean Six Sigma e Integração com a ToC</b>	<b>07/10 - 09/10</b>	<b>7 horas</b>
5.1. Introdução às Ferramentas Lean Six Sigma	07/10	0H15
5.2. Lean	07/10	2H45
5.3. 6Sigma	08/10	3H00
5.4. Matriz de Melhoria de Projecto	09/10	1H00

Aplicações e ferramentas core da ToC – Teoria das Restrições



Metodologias de melhoria da produtividade, uma vez definido o foco pela ToC  
Principais formadores – Telma Monteiro e Pedro Marques



<b>6. Impacto das TI e da Robótica</b>	<b>09/10</b>	<b>2 horas</b>
6.1. O impacto das TI no TLS	09/10	1H00
6.2. Introdução à Robótica	09/10	1H00

Como as Tecnologias de Informação estão a mudar o contexto produtivo e competitivo, criando disrupções. Como o TLS se adapta e evolui?

A robótica e a inteligência artificial vão mudar as operações e TODOS têm de ser adaptar ou perderão negócio ao longo do tempo.



Convidado

## Abertura da Formação | **Introdução à Formação e Calendário** (8/9)

7. Diagnóstico - Implementação - Técnicas	12/10 - 15/10	12 horas
7.1. Anúncio do Matching entre Mentores e Empresas	12/10	0H30
7.2. Introdução ao Diagnóstico TLS nas Empresas	12/10	1H15
7.3. Introdução aos Roadmaps de Implementação TLS nas Empresas	12/10	1H15
7.4. Basic Consulting Skills no Processo de Implementação	13/10	1H30
7.5. Análise e Redesenho de Processos de Negócio	13/10	1H30
Interregno até 21/10 para recolha de informação nas empresas para execução dos diagnósticos e elaboração dos roadmaps e revisão da matéria. + Webinar (Erros Comuns e Como Resolver)		

Será definido pelo INAPEM

Como realizar os diagnósticos e os Road Maps (Planos de Acção)



Técnicas de engajamento em projeto com clientes



Apoio esporádico dos formadores.  
Trabalho junto das empresas



## Abertura da Formação | **Introdução à Formação e Calendário** (9/9)

7.6. Discussão e Fecho dos Diagnósticos TLS	21/10	1H30
7.7. Discussão e Fecho dos Roadmaps de Implementação de TLS	21/10	1H30
7.8. Discussão sobre Desafios de Diagnóstico e de Implementação	22/10	1H30
<b>Avaliação e Fecho da Formação</b>	22/10	1H00



No final da formação TLS, os mentores estarão capacitados para implementar soluções práticas e inovadoras de Teoria das Restrições e Lean Six Sigma nas organizações, adaptadas à realidade e necessidades das empresas de acolhimento, tendo com objectivos finais a melhoria da produtividade e da competitividade.



Potencial envolvimento



## **1. Verificar se cumpre os requisitos de hardware e de software a utilizar e teste-o antes da reunião**

Verifique se tem um computador com acesso a câmara, microfone e rede internet com largura de banda que permita participar na formação.



## **2. A preparação é crucial**

Verifique se tem todos os materiais que vai necessitar perto de si. Traga um bloco de apontamentos e caneta para apontamentos e evite escrever no computador enquanto visualiza os conteúdos.



## **3. Anote as suas questões**

Tome nota das questões relativamente às quais tem dúvidas e coloque-as no final. Evite alongar-se para não consumir tempo a outros colegas que possam ter dúvidas também. Seja conciso.



## **4. Cumpra os horários definidos e não interrompa a formação se chegar mais tarde**

É muito importante ter um horário para começar e terminar a reunião e tentar, sempre que possível, o mínimo de atrasos. Se por acaso se atrasar, entre na formação com o microfone desligado.



## **5. Coloque a mão no ar e ligue a câmara para colocar questões**

Sempre que pretender colocar perguntas ou necessitar de esclarecimentos, coloque a mão no ar e aguarde autorização para colocar a questão. Ligue a câmara para essa interação.



### **6. Utilize o chat da “sala” apenas quanto tiver uma questão que a todos diga respeito**

O formador vai estar a partilhar conteúdos e não vai ver o chat. Se tiver de colocar uma questão, coloque a mão no ar e recorra ao chat de grupo apenas quando tiver uma questão que interesse a todos.



### **7. Atenção ao som ambiente**

Evitar ambientes com ruídos de fundo, como o exterior e garantir que não existem dispositivos a emitir som sempre que interagir com a “sala”.



### **8. Manter o microfone silenciado**

Silenciar o microfone quando não se está a participar para que todos oiçam de forma clara os participantes, eliminando o ruído, por exemplo, de quando se digita no computador.



### **9. Falar pausadamente, de forma clara e simples**

Tendo em conta possíveis atrasos de som, deve-se falar-se de forma pausada e com palavras de fácil compreensão.



### **10. Colabore com o formador**

O formador estará a trabalhar para o ajudar a si a melhor apreender o conhecimento. Para isso, precisa da sua colaboração para saber quando reforçar algum aspecto da formação e também no cumprimento das regras da formação de modo a todos beneficiarem da aprendizagem.

# Abertura da Formação | Boas Práticas e Etiqueta da Formação Virtual (3/3)

Formação TLS – Sessão Preparatória

90:00

Levante a mão Desactivar som (Ctrl+Shift+M)

**MT**  
Miguel Tema

**AJ**  
Adílson Junqueira

**RS**  
Ruth Saulo

**SA**  
Salomão André

**MF**  
Manuel Fuxi

**CR**  
Cidália Rossana

Pedro Carvalho

## Plataforma Smart TLS

A formação TLS terá um elemento chave de suporte – uma plataforma digital de suporte.

A Smart TLS será o elemento de suporte formativo e de comunicação. A Smart TLS está estruturada em 3 páginas principais:

1. Landing page
2. Página intermédia
3. Página final

A Smart TLS vem democratizar o acesso à formação e implementação para os 150 mentores Smart TLS.

The image displays three overlapping screenshots of the Smart TLS platform interface. The top screenshot shows the landing page with the Smart TLS logo, navigation links for 'AUTENTICAÇÃO' and 'CONTACTOS', and a main heading: 'Empregabilidade do talento angolano, Produtividade e competitividade empresarial, Através da excelência operacional'. Below this is a 'Projecto TLS promovido pelo INAPEM' and an 'ENTRAR NO SMART TLS' button. A smaller text note states: 'A plataforma Smart TLS é de acesso restrito aos participantes no projecto TLS Angola'. The middle screenshot shows a 'Projecto TLS Angola a Médio Prazo' section with a photo of two people high-fiving and text explaining the project's phases (Fase 1 and Fase 2) and its focus on Luanda. The bottom screenshot is a 'Como Utilizar o Smart TLS' page, divided into 'Utilizadores Não Autenticados' and 'Utilizadores Autenticados'. It lists four access points: 'Acesso à Plataforma Smart TLS', 'Acesso à Comunicação do Projecto', 'Acesso à Formação Smart TLS', and 'Acesso ao Apoio à Implementação TLS', each with a brief description of the user's access and available resources. Small icons of the platform interface are shown next to the descriptions.

# Abertura da Formação | **Smart TLS**

---

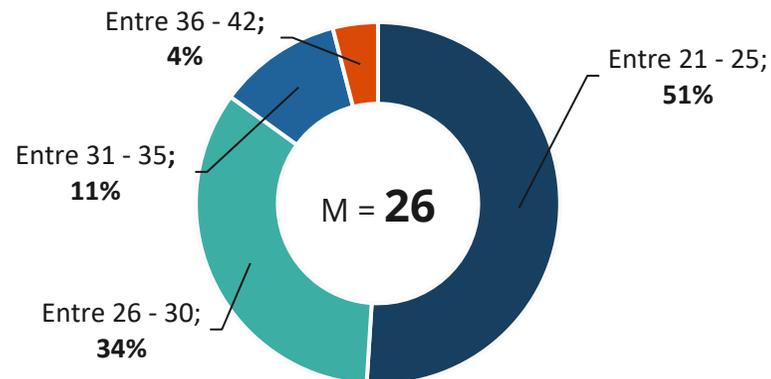


# Abertura da Formação | Caracterização Sociodemográfica dos Mentores

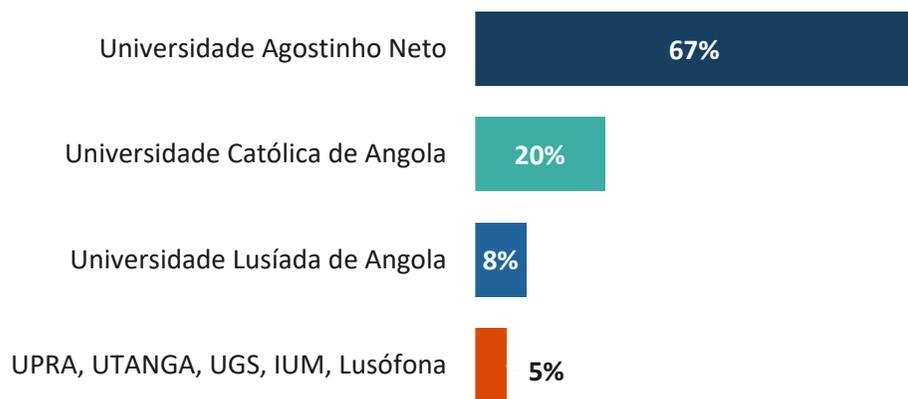
## Distribuição dos Mentores por Género



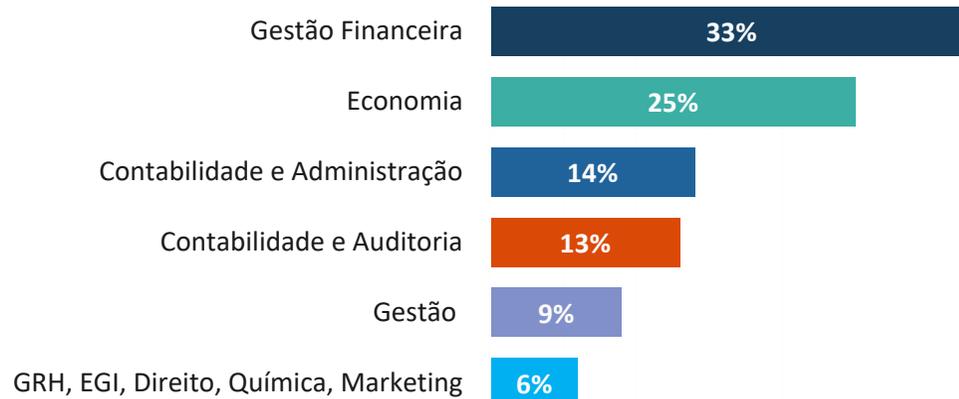
## Distribuição dos Mentores por Idade



## Distribuição dos Mentores por Universidade



## Distribuição dos Mentores por Curso Superior





## DESAFIO

Futuros mentores TLS, quais são as vossas expectativas e interesses para a formação que hoje se inicia?

**Obrigado!**

Smart TLS

# Formação TLS

## Introdução à Formação

---

21 de Setembro de 2020



**Mais informações:**

[www.smart-tls.co.ao](http://www.smart-tls.co.ao)

[info@smart-tls.co.ao](mailto:info@smart-tls.co.ao)