



Formação nZEB nos países do Sul da UE - Mantendo as tradições de construção

SouthZEB
WP5 – Entregável 5.1 Relatório
sobre os Workshops de Formação
de Formadores nos Países-alvo

Março 2016



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

Número do relatório do cliente
WP5- Entregável 5.1

Preparado por

Nome

Cargo

Assinatura

Aprovado pelo representante do SouthZEB

Nome

Posição

Data

Assinatura

Termo de Responsabilidade

A total responsabilidade pelo conteúdo deste relatório é dos seus autores. Ele não reflete necessariamente a opinião das Comunidade Europeia. A Comissão Europeia não é responsável por qualquer uso que possa ser feito das informações nele contidas.

Este relatório é elaborado em nome do projeto SouthZEB. Ao receber o relatório e atuando sobre ele, o cliente – ou quaisquer terceiros a quem seja confiado – aceitam que nenhum indivíduo é pessoalmente responsável em contrato, ato ilícito ou violação de dever estatutário (incluindo negligência).

Sumário executivo

O objetivo deste documento é apresentar a organização ea execução dos Workshops "Formação de Formadores" nos quatro países-alvo; Chipre, Grécia, Itália e Portugal. Através dos Workshops "Formação de Formadores", 165 (nível "Gold" 30, 95 "Silver" e 40 "Bronze") os formadores SouthZEB foram treinados e certificados por meio de exame escrito, que então dará a formação SouthZEB aos formandos SouthZEB interessados.

O presente documento é um resultado de WP5, Tarefa 1 (D5.1)..

Dados do projeto

Acrónimo do Projecto:	SouthZEB
Título completo:	Formação nZEB nos países do sul de UE - mantendo as tradições de construção
Objectivo:	<p>Apoiar os profissionais intermédios e superiores do sector da construção civil (engenheiros, arquitectos, funcionários municipais e decisores) nos países do Sul da Europa (Grécia, Chipre, Itália e Portugal) para manterem actualizados os progressos do mercado, Seu desenvolvimento contínuo, particularmente na concepção e renovação de edifícios de quase zero-energia (nZEB).</p> <p>Isto será conseguido através da concepção e desenvolvimento de programas de formação e avaliação para os profissionais acima referidos, com especial destaque para a transferência de práticas bem sucedidas e conhecimentos dos líderes da frente para os países da UE do Sul.</p>
Número do contrato:	IEE/13/393
Financiamento:	Intelligent Energy Europe
Orçamento:	
Duração:	5 Setembro 2015 – 5 Janeiro 2016
Website do Projecto:	www.southzeb.eu
Coordenador:	Iakovos Kalaitzoglou Universidade de Patras, Patras University Campus, Grécia
Participantes:	Universidade de Patras (UPatras), Grécia Building Research Establishment Ltd (BRE), Reino Unido Universidade do Minho (UMinho), Portugal Universidade de Tecnologia do Chipre (CUT), Chipre BEST Institut für berufsbezogene Weiterbildung und Personaltraining GmbH (BEST), Austria Instituto Superior Técnico, Technical University of Lisbon (IST), Portugal Vocational Education Training Center EUROtraining (KEK Eurotraining) (KEK), Grécia Distretto Tecnologico Trentino S.c.a.r.l. (DTTN), Itália GARnet Energy Saving Ltd (GARNET), Grécia

Índice

1	Introdução	1
2	Organização dos Workshops	2
2.1	Chipre	2
2.1.1	Local seleccionado	2
2.1.2	Calendarização	2
2.1.3	Promoção dos Workshops	2
2.1.4	Candidaturas e selecção dos participantes	3
2.1.5	Seleccção de professores / formadores	3
2.2	Grécia	4
2.2.1	Local seleccionado	4
2.2.2	Calendarização	4
2.2.3	Promoção dos Workshops	4
2.2.4	Candidaturas e selecção dos participantes	4
2.2.5	Seleccção de professores / formadores	4
2.3	Itália	5
2.3.1	Local seleccionado	5
2.3.2	Calendarização	5
2.3.3	Promoção dos Workshops	5
2.3.4	Candidaturas e selecção dos participantes	6
2.3.5	Seleccção de professores / formadores	6
2.4	Portugal	6
2.4.1	Local seleccionado	6
2.4.2	Calendarização	7
2.4.3	Promoção dos Workshops	7
2.4.4	Candidaturas e selecção dos participantes	7
2.4.5	Seleccção de professores / formadores	7
3	Execução dos Workshops	9
3.1	Chipre	9
3.1.1	Execução dos Workshops	9
3.1.2	Exames	9
3.1.3	Formadores SouthZEB certificados	10
3.2	Grécia	11
3.2.1	Execução dos workshops	11
3.2.2	Exames	11
3.3	Itália	12
3.3.1	Execução dos workshops	12
3.3.2	Exames	12
3.3.3	Formadores SouthZEB certificados	12

3.4	Portugal	12
3.4.1	Execução dos workshops	12
3.4.2	Exames	13
3.4.3	Formadores SouthZEB certificados	13
4	Discussão e Conclusões	14

Lista de tabelas

Tabela 1 – Calendarização dos Workshops de “Formação de Formadores” no Chipre	3
Tabela 2 – Calendarização dos Workshops de “Formação de Formadores” na Grécia	4
Tabela 3 – Calendarização dos Workshops de “Formação de Formadores” na Itália	6
Tabela 4 – Calendarização dos Workshops de “Formação de Formadores” em Portugal	7
Tabela 5 – Calendarização de Exames no Chipre	9
Tabela 6 – Formadores certificados em Chipre	11
Tabela 7 – Formadores certificados na Grécia	11
Tabela 8 – Formadores certificados em Itália	12
Tabela 9 – Formadores certificados em Portugal	13

1 Introdução

Com base no “grant agreement”, os parceiros de cada país-alvo foram responsáveis pela organização e realização dos Workshops "Train the Trainer", com o objectivo de formar e certificar os formadores do SouthZEB que serão responsáveis pela entrega da formação recebida pelos formandos do SouthZEB correspondentes. Neste contexto, o parceiro correspondente em cada país-alvo (isto é, CUT para Chipre, KEK para a Grécia, DTTN para a Itália e IST-ID para Portugal) foi responsável pela organização de dez workshops de um dia, onde o material desenvolvido para cada módulo seria apresentado Para a perspectiva treinadores SouthZEB. Os resultados dos workshops tiveram de ser, pelo menos, cento e cinquenta treinadores treinados e certificados do SouthZEB em total para os quatro países-alvo

Para que isso fosse alcançado, o parceiro responsável em cada país-alvo deveria seleccionar um local para os workshops, seleccionar professores / instrutores adequados para entregar o treinamento e preparar um cronograma para a entrega de cada módulo de treinamento. Depois disso, os workshops tiveram que ser anunciados aos grupos alvo para atrair participantes. Na sequência da recepção dos pedidos das partes interessadas, teve de ser efectuada uma triagem para que os candidatos seleccionados preenchessem determinados critérios definidos pelo consórcio.

Após a entrega do material desenvolvido pelo consórcio, os participantes seleccionados tiveram que fazer um exame escrito. Sucesso dos workshops correspondentes e uma nota de aprovação em quatro módulos de exames (os dois primeiros módulos obrigatórios mais dois mais em uma base opcional) iria dar a perspectiva treinador o "Bronze" SouthZEB trainer status, sete módulos "Silver" SouthZEB formador status , Enquanto o sucesso em todos os dez módulos premia o status de treinador "Gold" SouthZEB.

2 Organização dos Workshops

2.1 Chipre

O parceiro responsável na realização dos dez seminários "treinar o formador" em Chipre foi a CUT. GARnet, o outro parceiro de Chipre, também participou das oficinas, mas mais em um papel de apoio e monitorização.

2.1.1 Local seleccionado

Universidade de Tecnologia do Chipre (CUT) é uma das três universidades estaduais de Chipre e está localizada em Limassol. No entanto, na sequência da recepção das candidaturas e do rastreio dos currículos dos candidatos interessados, ficou claro que a maioria dos candidatos provenia da zona geral de Nicósia ou era mais adequada para participar nas oficinas de Nicosia. Por conseguinte, foi seleccionado um local em Nicosia onde as oficinas tiveram lugar. Em específico, uma sala de conferências foi obtida no Hotel Clássico (um hotel que a universidade coopera para a maioria de suas atividades em Nicosia).

2.1.2 Calendarização

As oficinas tiveram lugar entre novembro de 2015 e janeiro de 2016. Isso dependia principalmente da disponibilidade do treinador para cada oficina. Um resumo do agendamento das oficinas pode ser visto na tabela 01 a seguir..

2.1.3 Promoção dos Workshops

Com base no fato de que o público-alvo para os workshops organizados eram engenheiros de todos os tipos, foi considerado mais adequado que a publicidade das oficinas fosse canalizada através de todos os órgãos e associações profissionais de engenharia. Por conseguinte, um anúncio para a organização dos seminários foi enviado através do boletim informativo da Câmara Científica e Técnica de Chipre (ETEK) a todos os seus membros (cerca de 10000 engenheiros de todas as origens - arquitectos, engenheiros civis, engenheiros mecânicos, engenheiros electrotécnicos, etc.). Juntamente com um formulário de candidatura. O mesmo anúncio foi também colocado no site da Câmara.

Além disso, o anúncio acima mencionado foi enviado a todas as associações de engenharia relacionadas em Chipre, a fim de transmiti-lo aos seus membros. Estes foram os seguintes:

- Associação de Arquitectos de Chipre
- Associação de Engenheiros Civis de Chipre
- Associação de Arquitectos e Engenheiros Civis de Chipre
- Associação de Engenheiros Mecânicos de Chipre

2.1.4 Candidaturas e selecção dos participantes

Após a promoção das oficinas, foram recebidas 35 candidaturas de candidatos de diversas formações (principalmente arquitectos, engenheiros civis e engenheiros mecânicos), juntamente com o seu CV. Depois de analisar o CV dos candidatos e com base na decisão do consórcio de que os candidatos interessados em se tornar "treinadores SouthZEB" devem exibir pelo menos 5 anos de experiência profissional relacionada, dezoito pessoas foram seleccionadas e notificadas como aceite. Os restantes foram informados de que não cumpriam os critérios para se tornar um treinador "SouthZEB", mas poderiam participar da série de seminários "SouthZEB Designer".

2.1.5 Selecção de professores / formadores

A CUT considerou a selecção dos palestrantes de "formação dos formadores" de alta importância, pois teria um impacto directo na atracção dos participantes, bem como na qualidade das próprias oficinas. Por conseguinte, foi decidido que palestrantes de alto nível seriam convidados a dar palestra nos workshops, com base na rede estabelecida da universidade. Nove profissionais individuais, desde professores universitários até especialistas em campo, foram seleccionados e convidados a realizar o treinamento. Estes são listados abaixo na tabela 01.

Tabela 1 – Calendarização dos Workshops de “Formação de Formadores” no Chipre

Nome do Workshop	Local	Data	Orador
Módulo básico	Classic Hotel Nicosia	07/11/2015	Dr Ioannis Michaelides (CUT)
Módulo Avançado	Classic Hotel Nicosia	14/11/2015	Carlotta Cocco (DTTN)
Desempenho térmico	Classic Hotel Nicosia	24/11/2015	Tim Ward (BRE)
Conforto térmico	Classic Hotel Nicosia	18/11/2015	Dr Agis Papadopoulos (Aristoteleio University Thessaloniki)
Enquadramento do SouthZEB e Regulamentações Arquitectónicas	Classic Hotel Nicosia	16/12/2015	Kyriaki Kalava (Cyprus Town Planning Authority)
Simulações de Energia para nZEB	Classic Hotel Nicosia	30/01/2016	Dr Dimitris Anastaselos (Aristoteleio University Thessaloniki)
Automação e Tecnologias de Baixo Carbono para nZEB	Classic Hotel Nicosia	16/01/2016	Dr Agis Papadopoulos (Aristoteleio University Thessaloniki)
Reabilitação de Edifícios no contexto nZEB	Classic Hotel Nicosia	27/01/2016	George Kotsiovelos (Independent Contractor)
Gestão da construção e supervisão em obra de Edifícios nZEB	Classic Hotel Nicosia	13/01/2016	Ronald Diab (Energy Efficiency Group)

Preparação de Sistemas de Financiamento e Outros Incentivos para nZEB	Classic Hotel Nicosia	16/12/2015	Nikos Hadjinikolaou (Cyprus Energy Service)
---	-----------------------	------------	---

2.2 Grécia

O responsável por esta subtarefa na Grécia foi o Eurotraining.

2.2.1 Local seleccionado

O local escolhido para a organização dos workshops foi as instalações da Eurotraining em Atenas, localizado na Rua Veranzerou.

2.2.2 Calendarização

Os workshops ocorreram entre novembro e dezembro de 2015. As datas exatas podem ser vistas na Tabela 2.

2.2.3 Promoção dos Workshops

A fim de promover as reuniões de workshops com as partes interessadas na Grécia anúncios foram colocados em mídias sociais, boletins foram enviados e, finalmente, publicações em meios seleccionados foram colocados.

2.2.4 Candidaturas e selecção dos participantes

Após a promoção dos workshops, foram recebidas cerca de 100 candidaturas.

2.2.5 Selecção de professores / formadores

A fim de garantir uma entrega de alta qualidade do material de formação, foram considerados os seguintes aspectos relativamente à selecção dos formadores:

- Experiência relativa (campo de engenharia) ao material de cada modelo.
- Experiência de ensino relacionada.
- Qualificações e graus académicos relativos.

Os formadores seleccionados para cada módulo podem ser vistos na Tabela 2.

Tabela 2 – Calendarização dos Workshops de “Formação de Formadores” na Grécia

Nome do Workshop	Local	Data	Orador
Módulo básico	Atenas, Grécia	09/11/2015	Labros Manasis
Módulo Avançado	Atenas, Grécia	05/12/2015	Konstantinos Gekopoulos
Desempenho térmico	Atenas, Grécia	11/11/2015	Peter Zimbrich
Conforto térmico	Atenas, Grécia	28/11/2015	Antonios Kontadakis
Enquadramento do SouthZEB e Regulamentações Arquitectónicas	Atenas, Grécia	21/12/2015	Konstantinos Gekopoulos
Simulações de Energia para nZEB	Atenas, Grécia	09/12/2015	Antonios Kontadakis
Automação e Tecnologias de Baixo Carbono para nZEB	Atenas, Grécia	12/12/2015	Konstantinos Gekopoulos
Reabilitação de Edifícios no contexto nZEB	Atenas, Grécia	16/12/2015	Antonios Kontadakis
Gestão da construção e supervisão em obra de Edifícios nZEB	Atenas, Grécia	19/12/2015	Sofia Fragiskou
Preparação de Sistemas de Financiamento e Outros Incentivos para nZEB	Atenas, Grécia	03/12/2015	Sofia Fragiskou

2.3 Itália

O responsável por esta sub tarefa na Itália foi o DTTN.

2.3.1 Local seleccionado

O local escolhido foi a "Sala Convegni" - Ordine Ingegneri Cosenza - Via Massaua, 25 Cosenza (IT), localizado no sul da Itália.

2.3.2 Calendarização

Os workshops agendados para dez dias consecutivos e ocorreram entre 24 de novembro e 5 de dezembro de 2015. A data exata para cada workshops pode ser visto na Tabela 3.

2.3.3 Promoção dos Workshops

Para publicitar os workshops, foram utilizados diferentes canais: e-mails aos contactos atribuídos na cidade de Cosenza e estendidos à região Calábria; Boletim oficial da DTTN para seus contatos; Boletim da Associação dos Engenheiros de Cosenza; Chamadas diretas de telefone com algumas pessoas-chave, a fim de envolvê-los em atrair colegas e mais profissionais; Impressão de folhetos e pastas.

2.3.4 Candidaturas e selecção dos participantes

Na sequência da promoção das oficinas, foram recebidas 110 candidaturas de arquitectos e engenheiros. Através de análise de CV 96 candidatos foram seleccionados para se inscreverem nos workshops.

2.3.5 Selecção de professores / formadores

Tabela 3 – Calendarização dos Workshops de “Formação de Formadores” na Itália

Nome do Workshop	Local	Data	Orador
Módulo básico	Cosenza / Itália	24/11/2015	Carlotta Cocco
Módulo Avançado	Cosenza / Itália	25/11/2015	Carlotta Cocco
Desempenho térmico	Cosenza / Itália	26/11/2015	Carlotta Cocco
Conforto térmico	Cosenza / Itália	27/11/2015	Carlotta Cocco
Enquadramento do SouthZEB e Regulamentações Arquitectónicas	Cosenza / Itália	30/11/2015	Carlotta Cocco
Simulações de Energia para nZEB	Cosenza / Itália	01/12/2015	Carlotta Cocco
Automação e Tecnologias de Baixo Carbono para nZEB	Cosenza / Itália	02/12/2015	Carlo Rossini
Reabilitação de Edifícios no contexto nZEB	Cosenza / Itália	03/12/2015	Carlo Rossini
Gestão da construção e supervisão em obra de Edifícios nZEB	Cosenza / Itália	04/12/2015	Carlo Rossini
Preparação de Sistemas de Financiamento e Outros Incentivos para nZEB	Cosenza / Itália	05/12/2015	Carlo Rossini

2.4 Portugal

Os responsáveis por esta subtarefa em Portugal foram o IST-ID e UMinho.

2.4.1 Local seleccionado

O local escolhido para os workshops foi o Instituto Superior Técnico (IST) no campus do Taguspark (Oeiras, Portugal). Para os exames, para além do IST, foram realizados na Universidade do Minho (UMINHO) no Campus Azurém (Guimarães, Portugal).

2.4.2 Calendarização

Os workshops tiveram lugar entre Outubro e Novembro de 2015. A data exacta para cada workshop é apresentada na Tabela 4.

2.4.3 Promoção dos Workshops

Para publicitar os workshops, foi enviado um e-mail a todas as instituições do Grupo de Apoio Nacional, pedindo-lhes que divulguem e indiquem entre os seus membros quem poderia encaixar esta formação como professor ou formador. A Ordem dos Engenheiros enviou um e-mail a todos os seus membros e, após este e-mail, as candidaturas aumentaram significativamente.

2.4.4 Candidaturas e selecção dos participantes

Após a promoção dos workshops, foram recebidas 80 candidaturas para formadores. Os professores foram indicados directamente dos membros do Grupo de Apoio Nacional.

2.4.5 Selecção de professores / formadores

A fim de assegurar uma entrega de alta qualidade do material de formação, os professores foram indicados directamente pelos membros do Grupo Nacional de Apoio, sendo dois deles apontados pelo BRE. Os professores seleccionados para cada oficina são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Calendarização dos Workshops de “Formação de Formadores” em Portugal

Workshop Title	Venue	Date	Speaker
Módulo básico	Oeiras/Portugal	15/10/2015	Carlos Silva
Módulo Avançado	Oeiras/Portugal	16/10/2015	Laura Aelenei / Daniel Aelenei
Desempenho térmico	Oeiras/Portugal	12/11/2015	Tim Ward / Colin Sinclair
Conforto térmico	Oeiras/Portugal	05/11/2015	Manuela Almeida / Alexandre Costa / Sandra Silva
Enquadramento do SouthZEB e Regulamentações Arquitectónicas	Oeiras/Portugal	23/10/2015	Laura Aelenei / Patricia Botelho
Simulações de Energia para	Oeiras/Portugal	06/11/2015	Guilherme Carilho da Graca / Carlos

nZEB			Silva / Nuno Mateus
Automação e Tecnologias de Baixo Carbono para nZEB	Oeiras/Portugal	13/11/2015	Tim Ward / Colin Sinclair
Reabilitação de Edifícios no contexto nZEB	Oeiras/Portugal	22/10/2015	Filipe Borges de Macedo / Alexandre Costa
Gestão da construção e supervisão em obra de Edifícios nZEB	Oeiras/Portugal	30/10/2015	Joao Hormigo
Preparação de Sistemas de Financiamento e Outros Incentivos para nZEB	Oeiras/Portugal	29/10/2015	Fernando Martins

3 Execução dos Workshops

3.1 Chipre

O parceiro do consórcio responsável pela gestão dos workshops em Chipre foi a CUT. No entanto, a GARnet prestou um valioso apoio na execução das oficinas e repetição de exames.

3.1.1 Execução dos Workshops

As oficinas funcionam sem problemas na programação acima apresentada. Apesar de cada workshop ser executado por um único dia e no total dez dias foram necessários, devido à carga pesada dos formadores seleccionados eo facto de que alguns deles viriam do estrangeiro, foi necessário difundir a organização dos workshops Ao longo de um período total de três meses.

Os participantes que participaram das oficinas foram realmente interessados no material, mas fez apontar algumas coisas que poderiam ser melhoradas na sua opinião. Estes incluem o seguinte:

- Partes do material apresentado foram repetidas em mais de um módulo.
- Uma oficina de um dia foi considerada demasiado curta para detalhar o material de alguns workshops (por exemplo, Módulo 02, Módulo 06, Módulo 08, etc.)
- Erros de tradução nas apresentações
- Alguns dos materiais devem incluir mais da realidade de Chipre.

3.1.2 Exames

Os exames foram agendados para terem lugar no início de cada workshop para o Módulo previamente apresentado, e. O exame do módulo 01 ocorreu durante a primeira hora do workshop programado para o módulo 02 e assim por diante. No entanto, devido ao facto de alguns participantes não terem podido assistir a todos os workshops ou não terem passado o exame de um determinado módulo desde a primeira vez, foram organizados exames repetitivos nas instalações da Universidade de Tecnologia de Chipre em Limassol, bem como nas instalações de GARNET Energy Saving em Nicosia.

Além disso, em certos workshops, um período de exame de duas horas foi agendado para ser realizada pelos participantes para o módulo anteriormente realizada, bem como para outro módulo de sua escolha. O quadro completo do exame pode ser visto na Tabela 5 a seguir.

Tabela 5 – Calendarização de Exames no Chipre

Nome do Móduloe	Local	Data
Módulo básico	Classic Hotel / Nicosia	14/11/2015
Módulo Avançado	Classic Hotel / Nicosia	18/11/2015

Desempenho térmico	Classic Hotel / Nicosia	16/12/2015
Conforto térmico	Classic Hotel / Nicosia	24/11/2015
Enquadramento do SouthZEB e Regulamentações Arquitectónicas	Classic Hotel / Nicosia	13/01/2016
Simulações de Energia para nZEB	Classic Hotel / Nicosia	24/02/2016
Automação e Tecnologias de Baixo Carbono para nZEB	Classic Hotel / Nicosia	27/02/2016
Reabilitação de Edifícios no contexto nZEB	Classic Hotel / Nicosia	30/01/2016
Gestão da construção e supervisão em obra de Edifícios nZEB	Classic Hotel / Nicosia	16/01/2016
Preparação de Sistemas de Financiamento e Outros Incentivos para nZEB	Classic Hotel / Nicosia	13/01/2016
Escolha livre do módulo	CUT / Limassol	02/12/2015 20/01/2016 11/02/2016 18/02/2016
Escolha livre do módulo	GARnet / Nicosia	02/12/2015 21/01/2016 12/02/2016 25/02/2016

3.1.3 Formadores SouthZEB certificados

No total, 14 dos 16 participantes (18 foram convidados / aceites no início) que participaram das oficinas obtiveram nota de aprovação em pelo menos quatro módulos (dos quais os dois primeiros módulos eram obrigatórios) e foram certificados como formadores do SouthZEB. O número de participantes para cada nível de certificação (Bronze, Prata ou Ouro) pode ser visto na Tabela 6.

Tabela 6 – Formadores certificados em Chipre

Nível de certificação	Número de formadores
Bronze	6
Silver	2
Gold	6
Total	14

3.2 Grécia

O líder da subtarefa na Grécia é a Eurotraining.

3.2.1 Execução dos workshops

Os workshops foram executados sem qualquer tipo de problemas.

3.2.2 Exames

Os exames foram agendados para ter lugar durante as datas 11-23 / 02/2016. 27 pessoas participaram dos exames, dos quais 26 foram certificados como treinadores SouthZEB como mostrado abaixo na Tabela 7.

Tabela 7 – Formadores certificados na Grécia

Número de formadores certificados por módulo	
Módulo 1	26
Módulo 2	26
Módulo 3	12
Módulo 4	11
Módulo 5	6
Módulo 6	7
Módulo 7	13
Módulo 8	10
Módulo 9	7
Módulo 10	11

Nível de certificação	Número de formadores
Bronze	7
Silver	11
Gold	8
Total	26

3.3 Itália

Líder da subtarefa foi o DTTN.

3.3.1 Execução dos workshops

Os workshops funcionaram muito bem: os participantes ficaram bastante satisfeitos com o conteúdo apresentado e com os professores.

3.3.2 Exames

Os exames foram programados para terem lugar no final de cada dia da sessão de treino. Os participantes que não passaram um ou mais exames foram convidados a repeti-lo uma semana mais tarde nos escritórios da Associação de Engenheiros de Cosenza.

3.3.3 Formadores SouthZEB certificados

No total, 91 participantes passaram pelo menos 4 exames e foram certificados como treinadores do SouthZEB para os módulos relativos. O número final de formadores certificados da SouthZEB é apresentado na tabela 8.

Tabela 8 – Formadores certificados em Itália

Nível de certificação	Número de formadores
Bronze	11
Silver	80
Gold	0
Total	91

3.4 Portugal

Líderes da subtarefa foram o IST/ID e UMINHO.

3.4.1 Execução dos workshops

Os workshops funcionaram sem problemas, mas com algumas queixas sobre o conteúdo de alguns módulos, a saber:

- repetição de conteúdos através dos módulos;
- erros nas apresentações;
- a falta de adaptação à realidade portuguesa.

3.4.2 Exames

Os exames foram marcados para dezembro, às sextas e sábados (4, 5, 11 e 12 de dezembro). Para alguns formadores era necessário repetir o exame em datas diferentes (15 e 19 de Janeiro, 25 e 26 de Fevereiro).

3.4.3 Formadores SouthZEB certificados

No total, 34 dos participantes obtiveram nota de aprovação no exame de pelo menos 4 módulos (dos quais os dois primeiros obrigatórios) e foram certificados como formadores do SouthZEB para os módulos relativos. O número final de formadores certificados da SouthZEB em Portugal é apresentado na tabela 9.

Tabela 9 – Formadores certificados em Portugal

Nível de certificação	Número de formadores
Bronze	16
Silver	2
Gold	16
Total	34

4 Discussão e Conclusões

Os workshops "Treinar o treinador" foram organizados com sucesso nos quatro países-alvo participantes no projecto. Cada país escolheu uma abordagem diferente para a organização dos workshops, mas todos atingiram o nível de participação pretendido.

A duração mais curta para a organização dos workshops foi em Itália, onde as oficinas tiveram lugar em apenas dez dias, uma vez que foram realizadas consecutivamente, enquanto em Chipre as oficinas foram espalhadas por três meses. Na Grécia e em Portugal as oficinas foram espalhadas em dois meses aproximadamente.

Além disso, uma abordagem diferente foi seguida para a entrega dos exames. A Itália escolheu para realizar o exame para cada módulo no final do workshop correspondente, enquanto Chipre escolheu o caminho de entregar o exame de cada módulo no início do workshop que se seguiu. Portugal e Grécia optaram por ter dias de exame separados.

O resultado final dos workshops organizados nos quatro países-alvo é considerado bem-sucedido, uma vez que as oficinas funcionam sem problemas e o número total final de formadores certificados ultrapassou o número mínimo de 150 formadores do SouthZEB indicado no acordo de subvenção. Em Chipre, 14 pessoas foram certificadas como treinadores do SouthZEB, na Grécia 26, na Itália 91 e em Portugal 34. No total, 165 engenheiros foram certificados como treinadores do SouthZEB nos quatro países-alvo que as oficinas foram realizadas. 40 participantes foram certificados no nível "Bronze", 95 no nível "Prata" e 30 no nível "Ouro".