



SECRETARIADO EXECUTIVO
DA COMUNIDADE DOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA

Relatório de Atividades Intermédio

Nome da Atividade: Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor-Leste 2013

Entidade Proponente: LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL

Data de Apresentação:

Processo n.º:

(reservado ao Secretariado Executivo)



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

ÍNDICE

1.	Descrição	2
1.1.	Designação	2
1.2.	Localização do Projeto.....	2
1.3.	Período para realização do Projeto.....	2
2.	Introdução	3
3.	Execução do Programa de Trabalho.....	4
3.1.	Principais ações desenvolvidas	4
3.1.1.	Atividades Gerais	4
3.1.2.	Atividades desenvolvidas com o Laboratório de Engenharia de Angola	5
3.1.3.	Atividades desenvolvidas com o Laboratório de Engenharia de Cabo Verde	11
3.1.4.	Atividades desenvolvidas com o Laboratório de Engenharia da Guiné-Bissau.....	17
3.1.5.	Atividades desenvolvidas com o Laboratório de Engenharia de Moçambique.....	22
3.1.6.	Atividades desenvolvidas com o Laboratório de Engenharia de S. Tomé e Príncipe.....	27
3.1.7.	Atividades desenvolvidas com Timor-Leste	32
3.2.	Conclusões	33

1. DESCRIÇÃO

1.1. Designação

Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor-Leste - 2013

1.2. Localização do Projeto

Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste

1.3. Período para realização do Projeto

O período inicialmente previsto seria entre janeiro e dezembro de 2013. No entanto, tendo em atenção a data em que o projeto foi aprovado, apenas foi possível dar início às atividades em março de 2013, com exceção da XXVI Reunião de Coordenação.

2. INTRODUÇÃO

Apresenta-se o Relatório intermédio das ações de cooperação realizadas no âmbito do “Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor-Leste – Fase V”, relativo ao ano de 2013, no qual se faz a descrição das atividades desenvolvidas até agosto de 2013.

O Programa é implementado com recursos do Fundo Especial da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), no âmbito dos Convénios de Cooperação entre os Laboratórios de Engenharia dos PALOP (LABPALOP), a Administração Pública de Timor-Leste, o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) e o Camões – Instituto da Cooperação e da Língua (CICL) e o correspondente contrato foi assinado em fevereiro de 2013; no contrato prevê-se que as ações, definidas na reunião anual dos Laboratórios realizada em Macau em outubro de 2011, decorram ao longo de um ano após a sua assinatura. Na prática o financiamento do Projeto só foi disponibilizado em março de 2013, data em que se iniciou a respetiva execução.

A atividade programada continuou a visar a melhoria da intervenção dos LABPALOP naquilo que é a sua função básica – o apoio à Administração Pública, particularmente aos Ministérios de Obras Públicas, Ambiente ou Urbanismo, bem como às empresas privadas que o desejem ou necessitem, na garantia da qualidade das obras de engenharia civil. Este apoio estende-se a todas as áreas da Engenharia Civil, com particular relevo para os domínios da Geotecnia, Materiais e Infraestruturas Rodoviárias e Aeroportuárias.

O programa de capacitação organizou-se, como anteriormente, em termos genéricos, nas seguintes vertentes: formação em Portugal, formação nos PALOP, assistência técnica nos PALOP, fornecimento de equipamentos e de documentação. Esta estruturação, pesem embora as significativas diferenças de meios técnicos e de capacidades humanas entre os diversos LABPALOP, tem provado ser adequada.

Nos Quadros 1 a 5 apresenta-se a execução orçamental país a país. Incluem-se as verbas já despendidas com os trabalhos realizados e cujos comprovativos já foram enviados à CPLP.

No Quadro 6 faz-se a síntese dos encargos globais com os trabalhos já realizados.

No Quadro 7 indicam-se os trabalhos já programados mas ainda não realizados.

3. EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE TRABALHO

3.1. Principais ações desenvolvidas

3.1.1. Atividades Gerais

Inclui-se neste ponto a XXVI Reunião de Coordenação dos Convénio de Cooperação entre o LNEC, o Camões e os Laboratórios de Engenharia Civil da CPLP, cujo programa se anexa. Os trabalhos realizaram-se em S. Tomé e Príncipe, nas instalações do Laboratório de Engenharia Civil de S. Tomé- LECSTP, entre 15 e 18 de outubro de 2012.

A reunião plenária, que se realizou no dia 17 de outubro, para que a delegação Angolana pudesse estar presente, foi precedida, no dia 15 de outubro pelo 4º Encontro Técnico-Científico dos Laboratórios de Engenharia Civil da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP).

Na sessão de abertura da Reunião e do Encontro, no dia 15 de outubro, estiveram presentes, para além de outros representantes dos Laboratórios de Engenharia Civil da CPLP, que integraram as delegações, o Exmo. Senhor Ministro das Obras Públicas e Recursos Naturais – Eng.º Carlos Vila Nova, que presidiu, a Exma. Senhora Embaixadora de Portugal acreditada em São Tomé e Príncipe – Dra. Maria Paula Cepeda, a Diretora do LECSTP – Eng.ª Maria da Conceição Almeida, o Diretor do LEM – Dr. Henrique Filimone, na qualidade de Decano dos Convénios e a Vogal do Conselho Diretivo do LNEC – Eng.ª Maria de Lurdes Antunes, tendo todos eles usado da palavra. Seguiu-se uma palestra de apresentação do LECSTP.

O 4º Encontro Técnico-Científico contou com uma assistência de cerca de 80 participantes, e nele foram apresentadas seis comunicações por parte de técnicos da CPLP.

A XXVI reunião contou com a presença de Delegações Oficiais dos Laboratórios de Engenharia de Angola (LEA), de Cabo Verde (LEC), da Guiné-Bissau (LEGUI), de Moçambique (LEM), de São Tomé e Príncipe (LECSTP), de Timor-Leste (Direção Geral de Obras Públicas - DGOP) e de Portugal (LNEC). A sessão de abertura, que foi presidida pela Eng.ª Maria de Lurdes Antunes (LNEC), contou com intervenções da Eng.ª Maria de Lurdes Antunes (LNEC), Eng.º Molares de Abril (LEA), Eng.º Inocêncio Barros (LEC), Eng.ª Maria da Conceição Silveira d'Almeida (LECSTP), Eng.º Rui Guterres (DGOP – Timor-Leste), Eng.º Domingos Indam (LEGUI) e Dr. Henrique Filimone (LEM). Uma vez concluída a sessão de abertura, deu-se início às sessões técnicas, no formato já habitual neste fórum:

- Realização de uma sessão plenária envolvendo todos os participantes.
- Realização de reuniões bilaterais entre o LNEC e cada um dos laboratórios dos PALOP e Timor-Leste, onde se fez o balanço das atividades desenvolvidas com cada laboratório, a calendarização das atividades para o período 2012-2013 e a programação das atividades para o período 2013-2014, a submeter à aprovação do Secretariado Executivo da CPLP para co-financiamento.

- Realização de reuniões bilaterais entre os LABPALOP, nas quais se fez a análise da cooperação triangular existente entre estes laboratórios.

Paralelamente a estes trabalhos foram reservados espaços para sessões conjuntas entre Timor-Leste e os LABPALOP, nas quais foram debatidos eventuais formatos e vertentes de colaboração. Foi também realizada uma reunião trilateral entre o LNEC, o LEA e o LEM.

3.1.2. Atividades desenvolvidas com o Laboratório de Engenharia de Angola

Ações Desenvolvidas

Formação em Portugal

Foi realizado o estágio previsto para 2013:

- Estágio do Técnico José Lourenço Gaspar Francisco, de 20 de maio a 20 de agosto, nos Departamentos de Materiais e de Edifícios.

Formação em Angola

Foi realizado um dos três cursos previstos:

- Curso sobre “Inspeção de Pontes” ministrado pelos investigadores do LNEC Eng.º Paulo Silveira e Eng.º Luís Oliveira Santos que se deslocaram a Luanda de 1 a 9 de junho de 2013.

Assistência Técnica

Foi realizada a assistência técnica que transitou do programa anterior e que diz respeito a:

- Assistência técnica ao LEA para instalação de um equipamento de arquivo digital de documentação – Dspace, realizada pelo investigador Eng.º António Inês e pelo bolsheiro Eng.º José Eduardo Barateiro que se deslocaram a Luanda de 22 de abril a 3 de maio de 2013.

Aguarda realização a assistência técnica relativa ao “Apoio à inspeção e caracterização do estado de segurança estrutural e operacional de barragens angolanas” e a relacionada com o “Programa de inspeção e monitorização de estabilidade de taludes das encostas de Luanda”, em substituição da missão sobre a problemática do saneamento, solicitada na XXV Reunião.

Outras atividades

De acordo com regras internas do LNEC relativas a estagiários dos PALOP, foi fornecida ao estagiário do LEA ampla documentação do LNEC.

Encargos Financeiros

Fontes de Financiamento

LNEC

De acordo com o estipulado no “Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e administração Pública de Timor-Leste – Fase V”, o LNEC suportou os encargos correspondentes a:

- a) Mão de obra do seu pessoal nas atividades de formação e missões de assistência técnica em Portugal e em Angola.
- b) Documentação do LNEC fornecida aos estagiários e ao Centro de Documentação do LEA.
- c) Parte dos encargos com a utilização do Centro de Acolhimento do LNEC pelo estagiário durante a sua estadia.

CPLP

De acordo com o estipulado no “Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor-Leste – Fase V”, a CPLP suportou os encargos referentes a:

- a) Bolsas e subsídios de instalação de elementos do LEA em formação no LNEC.
- b) Ajudas de custo, viagens, vistos e medicamentos dos elementos do LNEC que se deslocaram a Angola.

Despesas

Despesas suportadas pelo LNEC

De acordo com a contabilidade de custos e os critérios de faturação em uso no LNEC, verificaram-se as seguintes despesas:

- a) Com mão-de-obra relativa à preparação e coordenação de 1 estágio de formação do LEA, que se realizou no LNEC4.500,00 €
- b) Com mão-de-obra dos investigadores/técnicos que se deslocaram a Angola para a realização de:
 - Curso sobre “Inspeção de Pontes”9.200,00 €
 - Assistência técnica para instalação de equipamento de arquivo digital de documentação15.960,00 €
- c) Publicações do LNEC fornecidas ao estagiário do LEA342,90 €
- d) Encargos com a utilização do Centro de Acolhimento
 - Alojamento de um estagiário do LEA.....1.350,00 €
- e) Despesa total a) + b) + c) + d)**31.352,90 €**

Despesas suportadas pela CPLP

a) Bolsa de formação e subsídio de instalação para o estagiário do LEA que se deslocou ao LNEC para realização de estágio.....	1.607,34 €
b) Encargo com a missão a Angola de dois investigadores do LNEC para realização de um curso sobre “Inspeção de Pontes”	1.125,90 €
c) Encargo com a missão a Angola de dois investigadores do LNEC para realização de uma assistência técnica ao LEA para instalação de equipamento de arquivo digital de documentação	1. 834,26 €
c) Despesa total a) + b) + c).....	4.567,50 €

Os comprovativos das despesas acima discriminadas foram oportunamente enviados à CPLP. No Quadro 1 apresenta-se a execução do orçamento intermédio de 2013.

Quadro 1 – Execução do orçamento do LEA

Laboratório de Engenharia de Angola-LEA 2013

Atividades	Quantidade	Custo		Orçamentado		Custo Efetivo	
		Unitário	Total	CPLP	LNEC	CPLP	LNEC
Formação em Portugal							
Preparação e coordenação	1 formando x 2 meses	1.500,00	3.000,00		3.000,00		4.500,00
Bolsas de formação	1 formando x 2 meses	452,65	4.526,50	905,30		1.357,95	
Subsídios de instalação	1 formando	249,39	1.496,34	249,39		249,39	
	Sub-total		9.022,84	1.154,69	3.000,00	1.607,34	4.500,00
Formação em Angola							
Curso "Erosão de solos - Medidas práticas para prevenção e contenção de ravinas"							
Mão-de-obra	2 investigadores x 8 dias	650,00	10.400,00		10.400,00		
Ajudas de custo	2 investigadores x 9 dias - 70%	83,39	1.501,02	1.501,02			
Passagens aéreas		1.400,00	2.800,00	2.800,00			
Vistos		100,00	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00	300,00	300,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	40,00	40,00			
	Sub-total		15.241,02	4.841,02	10.400,00	0,00	0,00
Curso "Inspeção de pontes"							
Mão-de-obra	2 investigadores x 8 dias	650,00	10.400,00		10.400,00		9.200,00
Ajudas de custo	2 investigadores x 9 dias - 70%	83,39	1.501,02	1.501,02		1.125,90	
Passagens aéreas		1.400,00	2.800,00	2.800,00			
Vistos		100,00	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00	300,00	300,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	40,00	40,00			
	Sub-total		15.241,02	4.841,02	10.400,00	1.125,90	9.200,00
Curso "Conceção e observação de obras marítimas e portuárias"							
Mão-de-obra	2 investigadores x 12 dias	650,00	15.600,00		15.600,00		
Ajudas de custo	2 investigadores x 15 dias - 70%	83,39	2.501,70	2.501,70			
Passagens aéreas		1.400,00	2.800,00	2.800,00			
Vistos		100,00	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00	300,00	300,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	40,00	40,00			
	Sub-total		21.441,70	5.841,70	15.600,00		

Laboratório de Engenharia de Angola-LEA 2013

Atividades	Quantidade	Custo		Orçamentado		Custo Efetivo	
		Unitário	Total	CPLP	LNEC	CPLP	LNEC
Assistência técnica							
Montagem do equipamento de arquivo digital de documentação - Dspace - transitou de 2012							
Mão-de-obra							15.960,00
Ajudas de custo						1.501,20	
Passagens aéreas							
Vistos						55,00	
Medicamentos						278,06	
Diversos (taxas aeroporto)							
	Sub-total			0,00	0,00	1.834,26	15.960,00
Apoio à inspeção e caracterização do estado de segurança estrutural e operacional de barragens angolanas							
Mão-de-obra	2 investigadores x 8 dias	650,00	10.400,00			10.400,00	
Ajudas de custo	2 investigadores x 9 dias - 70%	83,39	1.501,02	1.501,02			
Passagens aéreas		1.400,00	2.800,00	2.800,00			
Vistos		100,00	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00	300,00	300,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	40,00	40,00			
	Sub-total		15.241,02	4.841,02	10.400,00	0,00	0,00
Programa de inspeção e monitorização de estabilidade de taludes das encostas de Luanda- em substituição da missão sobre a problemática do saneamento, solicitada na XXV reunião							
Mão-de-obra							
Ajudas de custo							
Passagens aéreas							
Vistos							
Medicamentos							
Diversos (taxas aeroporto)							
	Sub-total		0,00	0,00	0,00		
Documentação							
Publicações editadas pelo LNEC			1.000,00		1.000,00		342,90
	Sub-total		1.000,00		1.000,00		342,90
Encargos com a utilização do Centro de Convívio - Alojamento de 1 estag.							1.350,00
TOTAL				21.519,45	50.800,00	4.567,50	31.352,90

Passagens aéreas

	4.444,12
Total	4.444,12

Conclusões

O programa de trabalhos com o LEA está decorrer de forma satisfatória.

Realizou-se o estágio previsto que foi prolongado por mais um mês. Foi realizada a assistência técnica que transitou do Programa de 2012 relativa à instalação do equipamento DSpace. O curso sobre “Inspeção de pontes”, realizado recentemente no LEA, e no qual participaram 50 formandos, obteve excelentes resultados.

3.1.3. Atividades desenvolvidas com o Laboratório de Engenharia de Cabo Verde

Ações Desenvolvidas

Formação em Portugal

Os estágios a realizar no âmbito do presente programa ainda não tiveram início por indisponibilidade do LEC para dispensar os estagiários envolvidos das suas tarefas profissionais em Cabo Verde.

Refira-se que a pedido do Conselho de Administração do LEC um dos três estágios previstos foi substituído por um curso na área da química do cimento e que está agendado para a primeira semana de outubro.

Formação em Cabo Verde

Foi realizado um dos três cursos previstos:

- Curso sobre “Ensaio geotécnicos de solos” para operadores de laboratório ministrado pelo técnico do LNEC Fernando Rodrigues, que se deslocou à cidade da Praia de 11 a 19 de maio de 2013.

Assistência Técnica

Foram realizadas duas das três assistências técnicas solicitadas:

- Assistência técnica ao LEC para calibração de equipamentos de força, realizada pelo técnico José Barreiros do LNEC que se deslocou à cidade da Praia de 18 a 27 de abril de 2013.
- Assistência técnica para acompanhamento das obras de construção de duas novas barragens em Santiago, em substituição de uma assistência técnica sobre risco sísmico, realizada pela investigadora do LNEC Eng^a Luísa Farinha e pelo técnico Manuel Andrade que se deslocaram à cidade da Praia de 3 a 12 de junho. Esta missão incluiu um Curso sobre “Inspeção de barragens” ministrado pela equipa que o LNEC fez deslocar a Cabo Verde.

Documentação

Foi preparado, e enviado ao LEC, um CD com publicações editadas pelo LNEC no ano de 2012 para serem inseridas no DSpace.

Encargos Financeiros

Fontes de Financiamento

LNEC

De acordo com o estipulado no “Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor-Leste – Fase V”, o LNEC suportou os encargos correspondentes a:

a) Mão-de-obra do seu pessoal nas atividades de formação e de assistência técnica em Portugal e em Cabo Verde.

CPLP

De acordo com o estipulado no “Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP Administração Pública de Timor-Leste – Fase IV”, a CPLP suportou os encargos referentes a:

a) Ajudas de custo, viagens, vistos e medicamentos dos elementos do LNEC que se deslocaram a Cabo Verde.

Despesas

Despesas suportadas pelo LNEC

De acordo com a contabilidade de custos e os critérios de faturação em uso no LNEC, verificaram-se as seguintes despesas:

- a) Com mão-de-obra dos investigadores/técnicos que se deslocaram a Cabo Verde para a realização de:
- | | |
|--|--------------------|
| Curso sobre "Ensaio geotécnicos de solos" | 3.500,00 € |
| Assistência técnica para calibração de equipamentos | 1.500,00 € |
| Assistência técnica para acompanhamento das obras de construção de duas novas barragens em Santiago..... | 13.200,00 € |
| c) Despesa total a)..... | 18.200,00 € |

Despesas suportadas pela CPLP

- a) Encargo com a missão a Cabo Verde de um técnico do LNEC para realização do curso "Ensaio geotécnicos de solos"
- | | |
|--|-------------------|
| 893,50 € | |
| b) Encargo com a missão a Cabo Verde de um técnico do LNEC para calibração de equipamentos | 855,00 € |
| c) Encargo com a missão a Cabo Verde de uma investigadora e de um técnico do LNEC para acompanhamento das obras de construção de duas novas barragens em Santiago..... | 1.931,45 € |
| d) Despesa total a) + b) + c) | 3.679,95 € |

Os comprovativos das despesas acima discriminadas foram oportunamente enviados à CPLP, No Quadro 2 apresenta-se a execução do orçamento intermédio de 2013.

Quadro 2 – Execução do orçamento do LEC

Laboratório de Engenharia de Cabo Verde - LEC-CV 2013

Atividades	Quantidade	Custo	Custo	Orçamentado	Orçamentado	Custo Efetivo	
		Unitário	Total	CPLP	LNEC	CPLP	LNEC
Formação em Portugal							
Preparação e coordenação	4 formandos x 2 meses	1.500,00	12.000,00				12.000,00
Bolsas de formação	4 formandos x 2 meses	452,65	3.621,20	3.621,20			
Subsídios de instalação	4 formandos	249,39	997,56	997,56			
	Sub-total		16.618,76	4.618,76			12.000,00
Formação em Cabo Verde							
Curso "patologias estruturais de edifícios"							
Mão-de-obra	2 investigadores x 12 dias	650,00	15.600,00				15.600,00
Ajudas de custo	2 investigadores x 15 dias - 70%	83,39	2.501,70	2.501,70			
Passagens aéreas		900,00	1.800,00	1.800,00			
Alojamento em Cabo Verde	(2 investigadores x 15 dias x 130,00 €)	130,00	3.900,00	3.900,00			
Vistos		100,00	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00	300,00	300,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	40,00	40,00			
	Sub-total		24.341,70	8.741,70			15.600,00
Curso "Ensaios geotécnicos de solos" para operadores de laboratório							
Mão-de-obra	1 técnico experimentador x 8 dias	350,00	2.800,00				2.800,00
Ajudas de custo	1 técnico experimentador x 9 dias - 70 %	83,39	750,51	750,51			893,50
Passagens aéreas		900,00	900,00	900,00			
Alojamento em Cabo Verde	1 técnico experimentador x 9 dias	130,00	1.170,00	1.170,00			
Vistos		100,00	100,00	100,00			
Medicamentos		150,00	150,00	150,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	20,00	20,00			
	Sub-total		5.890,51	3.090,51			2.800,00
Curso "Betões e ligantes hidráulicos" para operadores de laboratório							
Mão-de-obra	1 técnico x 8 dias	350,00	2.800,00				2.800,00
Ajudas de custo	1 técnico x 9 dias	83,39	750,51	750,51			
Passagens aéreas		900,00	900,00	900,00			
Alojamento em Cabo Verde	1 técnico experimentador x 9 dias	130,00	1.170,00	1.170,00			
Vistos		100,00	100,00	100,00			
Medicamentos		150,00	150,00	150,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	20,00	20,00			
	Sub-total		5.890,51	3.090,51			2.800,00

Laboratório de Engenharia de Cabo Verde - LEC-CV 2013

Atividades	Quantidade	Custo	Custo	Orçamentado	Orçamentado	Custo Efetivo	
		Unitário	Total	CPLP	LNEC	CPLP	LNEC

Assistência técnica

Acompanhamento das obras de construção de duas novas barragens a construir em Santiago - Solicitado na XXVI Reunião PALOP em substituição da missão para elaboração de um mapa de risco sísmico

Mão-de-obra	1 investigador x 8 dias	650,00	5.200,00		5.200,00		13.200,00
Ajudas de custo	1 investigador x 9 dias - 70%	83,39	750,51	750,51		1.787,00	
Passagens aéreas		900,00	900,00	900,00			
Alojamento em Cabo Verde	1 investigador x 9 dias	130,00	1.170,00	1.170,00			
Vistos		100,00	100,00	100,00		55,00	
Medicamentos		150,00	150,00	150,00		89,45	
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	20,00	20,00			
	Sub-total		8.290,51	3.090,51	5.200,00	1.931,45	13.200,00

Calibração de equipamentos de aplicação de forças- Solicitado na XXV Reunião PALOP

Mão-de-obra	1 experimentador x 8 dias	150,00	1.200,00		1.200,00		1.500,00
Ajudas de custo	1 experimentador x 9 dias - 70%	78,27	704,43	704,43		855,00	
Passagens aéreas		900,00	900,00	900,00			
Alojamento em Cabo Verde	1 experimentador x 9 dias	130,00	1.170,00	1.170,00			
Vistos		100,00	100,00	100,00			
Medicamentos		150,00	150,00	150,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	20,00	20,00			
	Sub-total		3.194,48	3.044,43	1.200,00	855,00	1.500,00

Capacitação do pessoal do LEC na operação do equipamento Dspace - Em substituição de uma visita à barragem do Poilão

Mão-de-obra	1 investigador x 8 dias	650,00	5.200,00		5.200,00		
Ajudas de custo	1 investigador x 9 dias - 70%	83,39	750,51	750,51			
Passagens aéreas		900,00	900,00	900,00			
Alojamento em Cabo Verde	1 investigador x 9 dias	130,00	1.170,00	1.170,00			
Vistos		100,00	100,00	100,00			
Medicamentos		150,00	150,00	150,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	20,00	20,00			
	Sub-total		8.290,51	3.090,51	5.200,00		

Laboratório de Engenharia de Cabo Verde - LEC-CV 2013

Atividades	Quantidade	Custo	Custo	Orçamentado	Orçamentado	Custo Efetivo	
		Unitário	Total	CPLP	LNEC	CPLP	LNEC
Documentação							
Publicações editadas pelo LNEC			1.000,00		1.000,00		
	Sub-total		1.000,00		1.000,00		
Encargos com a utilização do Centro de Convívio - Alojamento de 4 estagiários							
Envio de equipamentos para Cabo Verde							
TOTAL 2013				28.766,93	45.800,00	3.679,95	18.200,00
Passagens aéreas							
						2.467,37	
	Sub-total					2.467,37	

Conclusões

As atividades com o LEC estão a decorrer de forma satisfatória. Os estágios previstos ainda não foram realizados dada a dificuldade que o LEC tem em dispensar os técnicos envolvidos para se deslocarem a Portugal. Esta circunstância deve-se ao grande volume de obras em curso no País, refletindo-se num acréscimo de trabalho para o LEC.

Assinala-se o sucesso da missão de Assistência Técnica para acompanhamento das obras de construção de duas novas barragens em Santiago, que incluiu um Curso sobre “Inspeção de barragens” ministrado pela equipa que o LNEC fez deslocar a Cabo Verde.

3.1.4. Atividades desenvolvidas com o Laboratório de Engenharia da Guiné-Bissau

Ações Desenvolvidas

Formação em Portugal

Foi realizado um dos três estágios previstos

- Estágio do Eng.º Pedro Tchigna Natelna de 18 de abril a 16 de junho no Departamento de Edifícios.

Os outros 2 estágios previstos estiveram programados para se realizar em setembro e outubro de 2013, mas o atraso na concessão de vistos de entrada em Portugal dos 2 estagiários em questão impediu a sua realização, que se continua a tentar viabilizar.

Formação na Guiné-Bissau

Ainda não foi realizado o curso previsto para o presente programa.

Assistência Técnica

Ainda não foi realizada uma das assistências técnicas previstas.

Relativamente à Assistência técnica para apoio à Direção Geral de Habitação e Urbanismo, foi feita e enviada ao LEGUI em junho de 2013, a “Análise do projeto para a sede do Laboratório de Engenharia da Guiné-Bissau”.

Encargos Financeiros

Fontes de Financiamento

LNEC

De acordo com o estipulado no “Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor – Leste, Fase IV”, o LNEC suportou os encargos correspondentes a:

- a) Mão de obra do seu pessoal nas atividades de formação e missões de assistência técnica em Portugal e na Guiné.
- b) Documentação do LNEC fornecida aos estagiários
- c) Parte dos encargos com a utilização do Centro de Acolhimento do LNEC pelo estagiário durante a sua estadia.

CPLP

De acordo com o estipulado no “Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor-Leste – Fase IV”, a CPLP suportou os encargos referentes a:

- a) Bolsas e subsídios de instalação de elementos do LEGUI em formação no LNEC
- b) Ajudas de custo, viagens, vistos e medicamentos dos elementos do LNEC que se deslocaram à Guiné.

Despesas

Despesas suportadas pelo LNEC

De acordo com a contabilidade de custos e os critérios de faturação em uso no LNEC, verificaram-se as seguintes despesas:

- a) Com mão-de-obra relativa à preparação e coordenação de 1 estágio de formação do LEGUI, que se realizou no LNEC3.000,00 €
- b) Com mão-de-obra do investigador para assistência técnica relativa a “Análise do projeto para a sede do Laboratório de Engenharia da Guiné-Bissau”6.500,00 €
- c) Publicações do LNEC fornecidas ao estagiário do LEGUI350,00 €
- d) Encargos com a utilização do Centro de Acolhimento
 - Alojamento de um estagiário do LEGUI.....900,00 €
- c) Despesa total a) + b) + c) + d)**10.750,00 €**

Despesas suportadas pela CPLP

- a) Bolsa de formação e subsídio de instalação para o estagiário do LEGUI que se deslocou ao LNEC para realização de estágio1.154,69 €
- c) Despesa total a)**1.154,69 €**

Os comprovativos das despesas acima discriminadas foram oportunamente enviados à CPLP. No Quadro 3 apresenta-se a execução intermédia do orçamento de 2013.

Quadro 3 – Execução do orçamento do LEGUI

Laboratório de Engenharia da Guiné-Bissau - 2013

Atividades	Quantidade	Custo	Custo	Orçamentado	Orçamentado	Custo Efetivo	
		Unitário	Total	CPLP	LNEC	CPLP	LNEC
Formação em Portugal							
Preparação e coordenação	2 formandos x 2 meses	1.500,00	6.000,00 €		6.000,00		3.000,00
Preparação e coordenação	1 formando x 1 mês	1.500,00	1.500,00 €		1.500,00		
Bolsas de formação	2 formandos x 2 meses	452,65	1.810,60 €	1.810,60		905,30	
Bolsas de formação	1 formando x 1 mês	452,65	452,65 €	452,65			
Subsídios de instalação	4 formandos	249,39	748,17 €	748,17		249,39	
	Sub-total		10.511,42	3.011,42	7.500,00	1.154,69	3.000,00
Curso "Conceção e observação de obras marítimas e portuárias"							
Mão-de-obra	2 investigadores x 12 dias	650,00 €	15.600,00		15.600,00		
Ajudas de custo	2 investigadores x 15 dias - 70%	83,39 €	2.501,70	2.501,70			
		1.200,00 €					
Passagens aéreas			2.400,00	2.400,00			
Alojamento na Guiné	2 investigadores x 15 dias	130,00 €	3.900,00	3.900,00			
Vistos		100,00 €	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00 €	300,00	300,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00 €	40,00	40,00			
	Sub-total		24.941,70	9.341,70	15.600,00		
Assistência técnica							
Apoio à Direção-Geral do Urbanismo "Análise do projeto para a sede do Laboratório de Engenharia da Guiné-Bissau"							
Mão-de-obra	2 investigadores x 8 dias	650,00	10.400,00		10.400,00		6.500,00
Ajudas de custo	2 investigadores x 9 dias - 70%	83,39	1.501,02	1.501,02			
Passagens aéreas		1.200,00	2.400,00	2.400,00			
Alojamento na Guiné	2 investigadores x 9 dias	130,00	2.340,00	2.340,00			
Vistos		100,00	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00	300,00	300,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	40,00	40,00			
	Sub-total		17.181,02	6.781,02	10.400,00		6.500,00
Avaliação da erosão costeira e do seu impacto ambiental							
Mão-de-obra	1 investigador x 12 dias	650,00	7.800,00		7.800,00		
Ajudas de custo	1 investigador x 15 dias - 70%	83,39	1.250,85	1.250,85			
Passagens aéreas		1.200,00	1.200,00	1.200,00			
Alojamento na Guiné	1 investigador x 15 dias	130,00	1.950,00	1.950,00			
Vistos		100,00	100,00	100,00			
Medicamentos		150,00	150,00	150,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	20,00	20,00			
	Sub-total		7.822,17	4.670,85	7.800,00		

Laboratório de Engenharia da Guiné-Bissau - 2013

Atividades	Quantidade	Custo	Custo	Orçamentado	Orçamentado	Custo Efetivo	
		Unitário	Total	CPLP	LNEC	CPLP	LNEC
Documentação							
Publicações editadas pelo LNEC			1.000,00		1.000,00		350,00
	Sub-total		1.000,00		1.000,00		350,00
Encargos com a utilização do Centro de Convívio - Alojamento de 1 estag.							900,00
TOTAL 2013				23.804,99	42.300,00	1.154,69	10.750,00
Envio de equipamentos para a Guiné-Bissau							
Passagens aéreas							
Sub-total							

Conclusões

À semelhança dos últimos dois anos a Guiné continua a ter muitas dificuldades, especialmente de ordem financeira, quer para enviar técnicos para formação, quer para preparação das ações a desenvolver em Bissau. Neste último ano crescem as dificuldades em obtenção de vistos de entrada em Portugal de cidadãos guineenses, que já impediram a realização de 2 dos estágios previstos nas datas inicialmente programadas.

3.1.5. Atividades desenvolvidas com o Laboratório de Engenharia de Moçambique

Ações Desenvolvidas

Formação em Portugal

Estão em curso os estágios de dois engenheiros e de dois técnicos do LEM.

Formação em Moçambique

Foi realizado um dos quatro cursos previstos no Projeto.

- a) Curso sobre "Estradas de baixo volume de tráfego e drenagem" ministrado pelos investigadores do LNEC Eng.º Eduardo Fortunato e Engª Elsa Alves, que se deslocaram a Moçambique de 27 de julho a 2 de agosto.

Os restantes cursos estão a ser programados estando já marcado para meados de outubro o curso sobre "Habitação a custos controlados".

Documentação

Foi preparado e enviado para o LEM um CD com publicações editadas pelo LNEC em 2012 para serem inseridas no DSpace.

Encargos Financeiros

Fontes de Financiamento

LNEC

De acordo com o estipulado no "Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor-Leste – Fase IV", o LNEC suportou os encargos correspondentes a:

- a) Mão de obra do seu pessoal nas atividades de formação e de assistência técnica em Portugal e em Moçambique.
- b) Documentação do LNEC fornecida aos estagiários e enviada para o LEM.
- c) Parte dos encargos com a utilização do Centro de Acolhimento do LNEC pelos estagiários durante a sua estadia.

CPLP

De acordo com o estipulado no "Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor-Leste – Fase IV", a CPLP suportou os encargos referentes a:

- a) Bolsas e subsídios de instalação de elementos do LEM em formação no LNEC.

- b) Ajudas de custo, viagens, vistos e medicamentos dos elementos do LNEC que se deslocaram a Moçambique.

Despesas

Despesas suportadas pelo LNEC

De acordo com a contabilidade de custos e os critérios de faturação em uso no LNEC, verificaram-se as seguintes despesas:

- a) Com mão-de-obra dos investigadores/técnicos que se deslocaram a Moçambique para a realização de:

Curso "Estradas de baixo volume de tráfego e drenagem" 11.400,00 €

b) Despesa total a) **11.400,00 €**

Despesas suportadas pela CPLP

- a) Encargo com a missão a Moçambique de dois investigadores do LNEC para realização de um curso sobre "Estradas de baixo volume de tráfego e drenagem" 911,72 €

b) Despesa total a) **911,72 €**

Os comprovativos das despesas acima discriminadas foram oportunamente enviados à CPLP. No Quadro 4 apresenta-se a execução intermédia do orçamento de 2013.

Quadro 4 – Execução do orçamento do LEM

Laboratório de Engenharia de Moçambique-LEM 2013

Atividades	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Orçamentado CPLP	Orçamentado LNEC	Custo Efetivo CPLP	Custo Efetivo LNEC
Formação em Portugal							
Preparação e coordenação	1 formando x 3 meses	1.500,00	4.500,00		4.500,00		
Bolsas de formação	1 formando x 3 meses	452,65	1.357,95	1.357,95			
Subsídios de instalação	1 formando	249,39	249,39	249,39			
			8.309,38	1.607,34	4.500,00		
Solicitado na XXV Reunião PALOP							
Preparação e coordenação	2 formandos x 2 meses	1.500,00	6.000,00				
Bolsas de formação	2 formandos x 2 meses	452,65	1.810,60				
Subsídios de instalação	2 formandos	249,39	498,78				
	Sub-total		8.309,38	0,00	0,00		
Formação em Moçambique							
Curso "Segurança de Barragens" - Cancelado na XXVI Reunião PALOP							
Mão-de-obra	3 investigadores x 12 dias	650,00	23.400,00		23.400,00		
Ajudas de custo	3 investigadores x 15 dias - 70%	83,39	3.752,55	3.752,55			
Passagens aéreas		1.400,00	4.200,00	4.200,00			
Alojamento em Moçambique	3 investigadores x 15 dias	130,00	5.850,00	5.850,00			
Vistos		100,00	300,00	300,00			
Medicamentos		150,00	450,00	450,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	60,00	60,00			
	Sub-total		38.012,55	14.612,55	23.400,00		
Curso "Saneamento e sistemas de águas prediais"							
Mão-de-obra	2 investigadores x 8 dias	650,00	10.400,00		10.400,00		
Ajudas de custo	2 investigadores x 9 dias - 70%	83,39	1.501,02	1.501,02			
Passagens aéreas		1.400,00	2.800,00	2.800,00			
Alojamento em Moçambique	2 investigadores x 9 dias	130,00	2.340,00	2.340,00			
Vistos		100,00	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00	300,00	300,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	40,00	40,00			
	Sub-total		17.581,02	7.181,02	10.400,00		

Laboratório de Engenharia de Moçambique-LEM 2013

Atividades	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Orçamentado CPLP	Orçamentado LNEC	Custo Efetivo CPLP	Custo Efetivo LNEC
Curso "Estradas de baixo custo e drenagem"							
Mão-de-obra	1 investigador x 8 dias	650,00	5.200,00		5.200,00		11.400,00
Ajudas de custo	1 investigador x 9 dias - 70%	83,39	750,51	750,51		875,70	
Passagens aéreas		1.400,00	1.400,00	1.400,00			
Alojamento em Moçambique	1 investigador x 9 dias	130,00	1.170,00	1.170,00			
Vistos		100,00	100,00	100,00			
Medicamentos		150,00	150,00	150,00		36,02	
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	20,00	20,00			
	Sub-total		8.790,51	3.590,51	5.200,00	911,72	11.400,00

Curso "Habitação a custos controlados"

Mão-de-obra	3 investigadores x 8 dias	650,00	15.600,00		15.600,00		
Ajudas de custo	3 investigadores x 9 dias - 70%	83,39	2.251,53	2.251,53			
Passagens aéreas		1.400,00	4.200,00	4.200,00			
Alojamento em Moçambique	3 investigadores x 9 dias	130,00	3.510,00	3.510,00			
Vistos		100,00	300,00	300,00			
Medicamentos		150,00	450,00	450,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	60,00	60,00			
	Sub-total		26.371,53	10.771,53	15.600,00		

Curso "Fiscalização de obras rodoviárias"

Mão-de-obra	2 investigadores x 8 dias	650,00	10.400,00		10.400,00		
Ajudas de custo	2 investigadores x 9 dias - 70%	83,39	1.501,02	1.501,02			
Passagens aéreas		1.400,00	2.800,00	2.800,00			
Alojamento em Moçambique	2 investigadores x 9 dias	130,00	2.340,00	2.340,00			
Vistos		100,00	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00	300,00	300,00			
Diversos (taxas aeroporto)		20,00	40,00	40,00			
	Sub-total		17.581,02	7.181,02	10.400,00		

Documentação

Publicações editadas pelo LNEC			1.000,00		1.000,00		
	Sub-total		1.000,00		1.000,00		

Encargos com a utilização do Centro de Convívio - Alojamento de estagiários

TOTAL 2013

44.943,97 70.500,00 911,72 11.400,00

Passagens aéreas

Viagens e alojamento em Moçambique						4.246,10	
	Sub-total					4.246,10	

Conclusões

As atividades com o LEM estão a decorrer de forma satisfatória. Os estágios previstos estão atualmente a decorrer.

Assinala-se o sucesso do Curso sobre "Estradas de baixo volume de tráfego e drenagem" ministrado pelos investigadores do LNEC Eng.º Eduardo Fortunato e Eng.ª Elsa Alves, como o atesta a solicitação do LEM de proceder à respetiva repetição através de vídeo-conferência, tantas as solicitações de empresas e entidades públicas moçambicanas nesse sentido.

3.1.6. Atividades desenvolvidas com o Laboratório de Engenharia de S. Tomé e Príncipe

Ações Desenvolvidas

Formação em Portugal

Foram realizados dois dos três estágios previstos:

- Estágio da técnica Maria de Fátima de Ceita da Cruz, de 8 de maio a 21 de junho, no Departamento de Materiais;
- Estágio do técnico Michel Correia Cambiambia, de 8 de maio a 21 de junho, no Departamento de Geotecnia;

Formação em S. Tomé e Príncipe

Ainda não foi possível realizar as duas ações de formação previstas no Projeto, mas já se encontram programadas, uma para outubro e outra para dezembro.

Assistência Técnica

Foi realizada a assistência técnica prevista.

- Assistência técnica ao LECSTP para calibração de equipamentos, realizada pelo técnico José Barreiros que se deslocou a S. Tomé de 12 a 19 de julho.

Encargos Financeiros

Fontes de Financiamento

LNEC

De acordo com o estipulado no “Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor-Leste – Fase IV”, o LNEC suportou os encargos correspondentes a:

- a) Mão-de-obra do seu pessoal nas atividades de formação em Portugal e em São Tomé e Príncipe;
- b) Documentação do LNEC fornecida aos estagiários;
- c) Parte dos encargos com a utilização do Centro de Acolhimento do LNEC pelos estagiários durante as suas estadias.

CPLP

De acordo com o estipulado no “Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP e Administração Pública de Timor-Leste – Fase IV”, a CPLP suportou os encargos referentes a:

- a) Bolsas e subsídios de instalação de elementos do LECSTP em formação no LNEC.
- d) Ajudas de custo, viagens, vistos e medicamentos dos elementos do LNEC que se deslocaram a S. Tomé.

Despesas

Despesas suportadas pelo LNEC

De acordo com a contabilidade de custos e os critérios de faturação em uso no LNEC, verificaram-se as seguintes despesas:

- a) Com mão-de-obra relativa à preparação e coordenação de dois estágios de formação do LECSTP, que se realizaram no LNEC4.500,00 €
- b) Com mão-de-obra do técnico que se deslocou a S. Tomé para a realização de:
 - Assistência técnica para calibração de equipamento1.500,00 €
- c) Publicações do LNEC fornecidas aos estagiários do LECSTP548,00 €
- d) Encargos com a utilização do Centro de Acolhimento
 - Alojamento de um estagiário do LECSTP675,00 €
- e) Despesa total a) + b) + c) + d)**7.223,00 €**

Despesas suportadas pela CPLP

- a) Bolsas de formação e subsídios de instalação para os dois estagiários do LECSTP que se deslocaram ao LNEC para realização de estágios2.309,38 €
- b) Encargo com a missão a S. Tomé de um técnico do LNEC para realização de uma assistência técnica ao LECSTP para calibração de equipamentos684,00 €
- c) Despesa total a) + b)**2.993,38 €**

Os comprovativos das despesas acima discriminadas foram oportunamente enviados à CPLP. No Quadro 5 apresenta-se a execução intermédia do orçamento de 2013.

Quadro 5 – Execução do programa do LECSTP

Laboratório de Engenharia de S. Tomé e Príncipe - LECSTP - 2013

Atividades	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Orçamentado CPLP	Orçamentado LNEC	Custo Efetivo CPLP	Custo Efetivo LNEC
Formação em Portugal							
Preparação e coordenação	3 formandos x 2 meses	1.500,00	9.000,00		9.000,00		4.500,00
Bolsas de formação	3 formandos x 2 meses	452,65	2.715,90	2.715,90		1.810,60	
Subsídios de instalação	3 formandos	249,39	748,17	748,17		498,78	
	Sub-total		12.464,07	3.464,07	9.000,00	2.309,38	4.500,00
Formação em S. Tomé							
Curso "patologias estruturais e não estruturais de edifícios"							
Mão-de-obra	3 investigadores x 8 dias	650,00	15.600,00		15.600,00		
Ajudas de custo	3 investigadores x 9 dias - 70%	83,39	2.251,53	2.251,53			
Passagens aéreas		1.200,00	3.600,00	3.600,00			
Alojamento em S. Tomé	3 investigadores x 9 dias	130,00	3.510,00	3.510,00			
Vistos		100,00	300,00	300,00			
Medicamentos		150,00	450,00	450,00			
Diversos (taxa de aeroporto)		20,00	60,00	60,00			
	Sub-total		25.771,53	10.171,53	15.600,00		
Curso "Inspeção, manutenção e reabilitação de pavimentos"							
Mão-de-obra	1 investigador x 8 dias	650,00	5.200,00		5.200,00		
Mão-de-obra	1 técnico x 8 dias	350,00	2.800,00		2.800,00		
Ajudas de custo	2 investigadores x 9 dias - 70%	83,39	1.501,02	1.501,02			
Passagens aéreas		1.200,00	2.400,00	2.400,00			
Alojamento em S. Tomé	2 x 9 dias	130,00	2.340,00	2.340,00			
Vistos		100,00	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00	300,00	300,00			
Diversos (taxa de aeroporto)		20,00	40,00	40,00			
	Sub-total		14.781,02	6.781,02	8.000,00		
Assistência técnica							
Calibração de prensas							
Mão-de-obra	2 técnicos x 12 dias	350,00 €	8.400,00		8.400,00		1.500,00
Ajudas de custo	2 técnicos x 15 dias - 70%	83,39 €	2.501,70	2.501,70		684,00	
		1.200,00					
Passagens aéreas		€	2.400,00	2.400,00			
Alojamento em S. Tomé	2 técnicos x 15 dias	130,00 €	3.900,00	3.900,00			
Vistos		100,00 €	200,00	200,00			
Medicamentos		150,00 €	300,00	300,00			
Diversos (taxa de aeroporto)		20,00 €	40,00	40,00			
	Sub-total		17.741,70	9.341,70	8.400,00	684,00	1.500,00

Laboratório de Engenharia de S. Tomé e Príncipe - LECSTP - 2013

Atividades	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	Orçamentado CPLP	Orçamentado LNEC	Custo Efetivo CPLP	Custo Efetivo LNEC
Documentação							
Publicações editadas pelo LNEC			1.000,00		1.000,00		548,00
	Sub-total		1.000,00		1.000,00		548,00
Encargos com a utilização do Centro de Convívio - Alojamento de 1 estag.							675,00
TOTAL 2013				29.758,32	42.000,00	2.993,38	7.223,00

Passagens aéreas

						1.063,66	
	Sub-total					1.063,66	

Conclusões

O programa com S. Tomé e Príncipe está em desenvolvimento, foram já realizados dois dos três estágios previstos e já se encontram agendados, para outubro e para dezembro, os dois cursos de formação que faltam para completar o programa.

3.1.7. Atividades desenvolvidas com Timor-Leste

Ações Desenvolvidas

Formação em Portugal

Ainda não foi possível realizar os estágios previstos.

Formação em Timor-Leste

Ainda não foi possível realizar o curso previsto no Projeto.

Assistência Técnica

Ainda não foi possível realizar a assistência técnica prevista no Projeto.

Conclusões

As dificuldades de Timor-Leste no envio de pessoal para formação em Portugal têm-se mantido, tal como no Projeto anterior. Assim, foi proposto substituir os estágios em Portugal por assistência técnica e formação em Timor-Leste, com deslocação de 2 técnicos do LNEC (Nuno Nunes - Departamento de Transportes e António Ferreira - Departamento de Materiais) a Dili, na 2ª ou 3ª semana de novembro de 2013. A deslocação proposta é de 15 dias, em que os referidos técnicos darão formação em ensaios de solos, agregados, asfaltos e betões e farão um levantamento das necessidades de equipamento laboratorial nessa área.

3.2. Conclusões

Considera-se que, globalmente, a realização do Programa está a decorrer de forma satisfatória, a menos das ações a realizar com Timor-Leste e com a Guiné-Bissau.

Embora se guarde para o Relatório final a apreciação crítica da atividade desenvolvida, considera-se de salientar desde já o excelente resultado obtido nos cursos de formação já realizados, em Angola - sobre "Inspeção de pontes" que contou com a participação de 50 formandos, em Cabo Verde - sobre "Ensaio geotécnicos de solos" e em Moçambique sobre "Estradas de baixo volume de tráfego e drenagem". Refira-se, igualmente, a assistência técnica realizada em Cabo Verde para acompanhamento das obras de construção de duas novas barragens em Santiago, que incluiu um curso sobre "Inspeção de barragens" também muito bem sucedido.

Como se referiu inicialmente, faz-se no Quadro 6 a síntese dos encargos globais com os trabalhos já realizados, e indicam-se no Quadro 7 os trabalhos já programados, mas ainda não realizados.

Quadro 6 – Encargos Gerais

Financiamento Total CPLP					
188.725,76 €					
LNEC					
	Total disponibilizado ao LNEC - 25%	Execução por país	Pagamento de viagens e alojamentos - 56%	Reunião CC PALOP - 9,5%	
	47.181,44		105.686,42	17.928,95	
Angola		4.567,50	4.444,12	4.480,70*	
Cabo Verde		3.679,95	2.467,37		
Guiné-Bissau		1.154,69			
Moçambique		911,72	4.246,10		
S. Tomé e Príncipe		2.993,38	1.063,66		
Timor-Leste					
	Total	13.307,24	Total	12.221,25	4.480,70
	Saldo	33.874,20	Saldo	93.465,17	13.448,25
				Total	16.701,95
				Saldo	106.913,42
Encargo total do Projeto	30.009,19				
Saldo total	140.787,62				

Ao saldo total acresce a 2ª tranche - 17.928,95 (9,5%) a disponibilizar ao LNEC

* Despesa relativa ao alojamento das comitivas que participaram na XXVI Reunião de Coordenação dos Convénios de Cooperação entre o LNEC, o Camões e os Laboratórios de Engenharia Civil da CPLP, realizada em S. Tomé e Príncipe.

Quadro 7 - Atividades já programadas, mas ainda não realizadas

	Estágios no LNEC	Cursos de Formação	Missões de Assistência Técnica
LEA		Curso sobre “Conceção e observação de obras marítimas e portuárias” programado de 2 a 13 de dezembro de 2013.	O "Programa de inspeção e monitorização de estabilidade de taludes das encostas de Luanda" está agendado para o final de outubro em substituição de uma missão sobre a problemática do saneamento; A assistência técnica para “Apoio à inspeção e caracterização do estado de segurança estrutural e operacional de barragens angolanas” encontra-se em programação.
LEC		Curso “Patologias estruturais de edifícios” programado para 4 a 8 de novembro; Curso na área da química do cimento agendado para 5 a 15 de outubro.	A assistência técnica para capacitação do pessoal do LEC na operação do equipamento DSpace está agendada para outubro em substituição da realização de uma visita à barragem do Poilão.
LEGUI	Os dois estágios ainda por realizar estão programados para 22 de setembro		
LEM		O Curso “Habitação a Custos Controlados” está agendado para 14 a 19 de outubro;	A pedido da Direção do LEM o curso sobre “Saneamento e Sistemas de Águas Prediais” vai ser substituído por uma assistência técnica para montagem de equipamentos que se realizará de 20 a 26 de outubro.
LECSTP		O Curso “Inspeção, Manutenção e Reabilitação de Pavimentos”. Está agendado para 21 a 25 de outubro; O Curso “Patologias Estruturais e não Estruturais de Edifícios” está agendado para 2 a 6 de dezembro.	
Timor-Leste	Está proposto substituir os estágios em Portugal por formação em Timor-Leste, com deslocação de 2 técnicos do LNEC a Dili, na 2ª ou 3ª semana de novembro de 2013 para dar formação em ensaios de solos, agregados, asfaltos e betões.		

Lisboa, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, setembro de 2013

VISTO

Autoria

O Conselho Diretivo



Maria de Lurdes Antunes
Investigadora Coordenadora do LNEC
Vogal do Conselho Diretivo



João Candeias Portugal
Eng.º Civil, Investigador Auxiliar
Responsável pela Cooperação



Manuela França Martins
Licenciada, Técnica Superior
Coordenadora do Gabinete de
Relações Públicas e Técnicas

