

Programa de cooperação para capacitação dos Laboratórios de Engenharia Civil dos PALOP

Estudo de Avaliação ***RELATÓRIO FINAL***

PREFÁCIO

O estudo de avaliação do **Programa de Cooperação para capacitação dos Laboratórios de Engenharia Civil dos PALOP**, cujo relatório final se apresenta, tem como período de referência a última década para a qual há informação estabilizada sobre a implementação do Programa (2002/2003 a 2012/2013).

O seu objeto é o Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), no âmbito dos Convénios firmados entre 2002/2003 e 2012/2013.

O objetivo central do estudo consiste em apreciar o contributo da Cooperação Portuguesa (através deste Programa) no reforço das capacidades dos Laboratórios em cada um dos países parceiros. É, portanto, uma avaliação da capacitação, entendida esta como o desenvolvimento sistemático de conhecimentos, normas, conceitos ou atitudes que resultem em melhoria sustentada do desempenho das organizações.

Esta focagem não significa que a avaliação se limite aos aspetos estratégicos ou operacionais relacionados com as atividades desenvolvidas e seus resultados, já que também está em avaliação a forma como o Programa concretizou, ao longo do tempo, os objetivos e os princípios da Cooperação Portuguesa e da Comunidade de Países de Língua Portuguesa. Apesar da sua pequena dimensão financeira, este Programa opera num setor e em territórios de grande importância para a economia e para as relações internacionais portuguesas e pode constituir um interessante caso de estudo sobre práticas de cooperação para o desenvolvimento.

O estudo permite formular um conjunto de recomendações, que vão em dois sentidos: o mais diretamente resultante das questões de avaliação colocadas, orientadas para o aperfeiçoamento do Programa e das atividades que o integram; o segundo, propondo algumas alterações de enquadramento, natureza e tipologia de atividades ou quadro institucional e financeiro de apoio do Programa, fundamentadas na ótica de um mais eficaz e eficiente cumprimento dos objetivos perseguidos, tanto na esfera de intervenção do Programa quanto na esfera de enquadramento da Cooperação Portuguesa. Neste caso, algumas das propostas avançadas implicam alterações no modelo operacional que concretiza a cooperação, destinando-se à necessária ponderação pelas diversas entidades técnicas e políticas envolvidas no processo.

Os trabalhos realizados incluíram visitas às instalações de todos os Laboratórios de Engenharia Civil envolvidos e a realização de contactos com diversas instituições em todos os PALOP e em Portugal. A equipa da Quatenaire Portugal agradece a disponibilidade e a abertura com que todas as entidades envolvidas colaboraram no Estudo, em especial aos Laboratórios de Engenharia participantes no Programa, à *CPLP – Comunidade de Países de Língua Portuguesa* e ao *Camões, Instituto para a Cooperação e a Língua de Portugal, IP*. Uma palavra de agradecimento especial aos colaboradores das representações portuguesas nos diversos países africanos envolvidos, cujo apoio foi decisivo para o sucesso das missões no terreno.

SIGLAS E ACRÓNIMOS

APD – Ajuda Pública ao Desenvolvimento.

CCGC - Comissões Coordenadoras de Gestão dos Convénios

CICL – Camões, Instituto para a Cooperação e a Língua de Portugal, IP.

CPLP – Comunidade de Países de Língua Portuguesa.

FEC-CPLP - Fundo Especial para a Cooperação da CPLP.

IPAD – Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento.

LabPALOP – Laboratório de Engenharia Civil de PALOP.

LEA – Laboratório de Engenharia de Angola.

LEC – Laboratório de Engenharia Civil.

LECSTP – Laboratório de Engenharia Civil de São Tomé e Príncipe.

LECV – Laboratório de Engenharia de Cabo Verde.

LEGUI – Laboratório de Engenharia da Guiné-Bissau.

LEN – Laboratório de Engenharia de Moçambique.

LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Portugal.

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

ONGD – Organizações Não Governamentais para o Desenvolvimento

PAC – Plano Anual de Cooperação

PALOP – País Africano de Língua Oficial Portuguesa.

Programa - Programa de cooperação para capacitação dos Laboratórios de Engenharia Civil dos PALOP.

PIC – Programa Indicativo de Cooperação.

TdR – Termos de Referência.

ALGUNS CONCEITOS UTILIZADOS

Ajuda Pública ao Desenvolvimento – Ajuda fornecida pelos organismos públicos dos países doadores aos países em desenvolvimento que tem por objetivo principal a promoção do desenvolvimento económico e do bem-estar das suas populações e é fornecida em condições financeiras favoráveis ao beneficiário. No caso do Programa de cooperação para capacitação dos Laboratórios de Engenharia Civil dos PALOP assume duas formas: um apoio financeiro ao Programa (até 2007 diretamente pelos organismos portugueses competentes, a partir de 2008 canalizada através da CPLP) e o fornecimento de serviços (formação e capacitação) pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil.

Apropriação (*ownership*) - Assunção das responsabilidades por uma determinada intervenção de desenvolvimento, por parte do seu beneficiário. A apropriação implica a autoridade formal e informal assim como a assunção da responsabilidade efetiva de gestão de qualquer intervenção de desenvolvimento. Sem apropriação não há sustentabilidade de uma intervenção de desenvolvimento.

Capacitação (*capacity development*) – Processo através do qual os indivíduos, as organizações e as sociedades obtêm, reforçam e mantêm as suas capacidades para definir e atingir os seus objetivos de desenvolvimento ao longo do tempo (definição do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento).

Capacidade (*capacity, capability*) – Possessão dos meios e competências necessárias para realizar ações e atingir resultados através de um determinado conjunto controlável e mensurável de faculdades, recursos, funções ou serviços.

Indicador - Um indicador define-se como a medida de um objetivo a atingir, de um recurso mobilizado, de um efeito obtido, um padrão de qualidade ou uma variável de contexto.

Indicador de recursos (*resource*) – Indicador que fornece informação sobre os meios financeiros, humanos, organizacionais ou regulamentares utilizados na implementação de uma intervenção ou programa. Exemplos: montante de apoio financeiro atribuído ao programa, número de horas de trabalho de técnicos do LNEC envolvidos na preparação e realização das atividades.

Indicador de realização (*output*) – Indicador que mede o produto “físico” da aplicação de recursos numa determinada intervenção. Representa o produto das atividades desenvolvidas pela intervenção ou programa. Exemplos: número de estágios realizados, número de horas em ações de formação, número de pessoas que frequentaram ações de formação.

Indicador de resultado (*result, outcome*) - Indicador que descreve alguma dimensão específica da transformação que se pretende com a intervenção ou programa. Representam a “mudança” procurada pela intervenção ou programa. Exemplos: proporção de avaliações positivas das atividades formativas; número de estagiários que se mantêm nos Laboratórios de origem por um período mínimo após a realização do estágio; grau de alavancagem financeira dos montantes de APD aplicados (correspondente a despesas adicionais imputadas pelas entidades envolvidas ou por outras fontes de financiamento).

ÍNDICE

PREFÁCIO	A
SIGLAS E ACRÓNIMOS	B
ALGUNS CONCEITOS UTILIZADOS	C
EQUIPA DE AVALIAÇÃO	E
SUMÁRIO EXECUTIVO	I
EXECUTIVE SUMMARY	VI
1. INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO	1
1.1. Apresentação e delimitação de âmbito	1
1.1.1. Objeto da avaliação	1
1.1.2. Objetivo e âmbito da avaliação	5
1.2. Critérios de avaliação	6
2. METODOLOGIA	8
2.1. Construção de um referencial de avaliação	8
2.2. Identificação das possibilidades e limitações do exercício de avaliação	11
2.3. Roteiro metodológico	11
2.3.1. Modelo geral	11
2.3.2. Métodos e ferramentas de recolha de informação	12
3. RESULTADOS E CONSTATAÇÕES DA AVALIAÇÃO	13
3.1. O Programa no contexto da Cooperação Portuguesa	14
3.2. Alguns dados de execução	16
3.3. Resposta às questões de avaliação	21
Q1_Resposta efetiva a problemas	22
Q2_Relações no quadro dos LabPALOP e CCGC	24
Q3_Complementaridade com outros doadores	25
Q4_Apropriação	26
Q5_Recursos humanos	27
Q6_Acompanhamento	30
Q7_Resultados e efeitos	31
Q8_Efeitos da integração na CPLP	39
Q9_Abordagem da Cooperação Portuguesa	40
4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	45
4.1. Principais conclusões	46
4.1.1. A relevância do Programa	47
4.1.2. A eficácia do Programa	49
4.1.3. A eficiência na alocação de meios ao Programa	50
4.1.4. O impacto do Programa	51
4.1.5. A sustentabilidade dos resultados do Programa	52
4.1.6. No domínio do modelo e da operacionalização do Programa	53
4.2. Recomendações	54
4.2.1. Recomendações para melhorar o desempenho do Programa e tornar os seus efeitos mais sustentáveis	55
4.2.2. Para incrementar a relevância e o alcance em matéria de capacitação dos LEC	58

Índice de Figuras

Figura 1 - Circuitos de gestão e acompanhamento do Programa	2
Figura 2 - Dimensões da avaliação	6
Figura 3 – Ciclo do processo avaliativo	12
Figura 4 - Número de trabalhadores no LNEC 2002-2013	28
Figura 5 - Composição etária do quadro de trabalhadores do LNEC 2002-2013 (% do total)	29
Figura 6 – Montantes de APD alocados ao Programa 2002-2012 (mil€)	42

Índice de Quadros

Quadro 1 – Alguns elementos descritivos dos LabPALOP	3
Quadro 2 - Montantes financeiros alocados pela Cooperação Portuguesa em Ajuda Pública ao Desenvolvimento bilateral, total, com PALOP e ao Programa (em euros)	4
Quadro 3 - Atividades programadas e realizadas no período 2002-2012 (excluindo fornecimento de equipamentos)	17
Quadro 4 – Montantes programados e executados e taxas de execução financeira do Programa no período 2008-2012	20
Quadro 5 - Reorganização das questões de avaliação	21
Quadro 6 - Relação entre dimensão dos LabPALOP e atividades realizadas (total 2002-2013)	38
Quadro 7 - Relação entre questões e critérios de avaliação	46

EQUIPA DE AVALIAÇÃO

Este estudo de avaliação foi realizado por uma equipa da **Quaternaire Portugal, Consultoria para o Desenvolvimento, SA**, que integrou:

Artur Costa (coordenação)
Maria de Lurdes Macedo
Mariana Aroso Rodrigues
Hipólito de Sousa
Sandra Mula

No volume anexo apresenta-se uma declaração de objetividade, confidencialidade e ausência de conflito de interesses devidamente assinada por todos os elementos da equipa técnica.

SUMÁRIO EXECUTIVO

Introdução

Este estudo de avaliação destina-se a apreciar o contributo da Cooperação Portuguesa, através do Programa em análise, para a aquisição e desenvolvimento sistemático, pelos laboratórios de engenharia civil dos PALOP (LabPALOP), de meios e competências que resultem em melhoria sustentada do seu desempenho. Numa perspetiva mais ampla, está também em avaliação a forma como o Programa concretizou, ao longo do tempo, os objetivos e os princípios da Cooperação Portuguesa (e da Comunidade de Países de Língua Portuguesa - CPLP). Este Programa opera num setor e em territórios de grande importância para a economia e para as relações internacionais portuguesas e, apesar da sua pequena dimensão financeira, pode constituir um interessante caso de estudo sobre práticas de cooperação para o desenvolvimento. A análise incide sobre a última década da implementação do Programa (2002/2003 a 2012/2013).

Breve apresentação do Programa

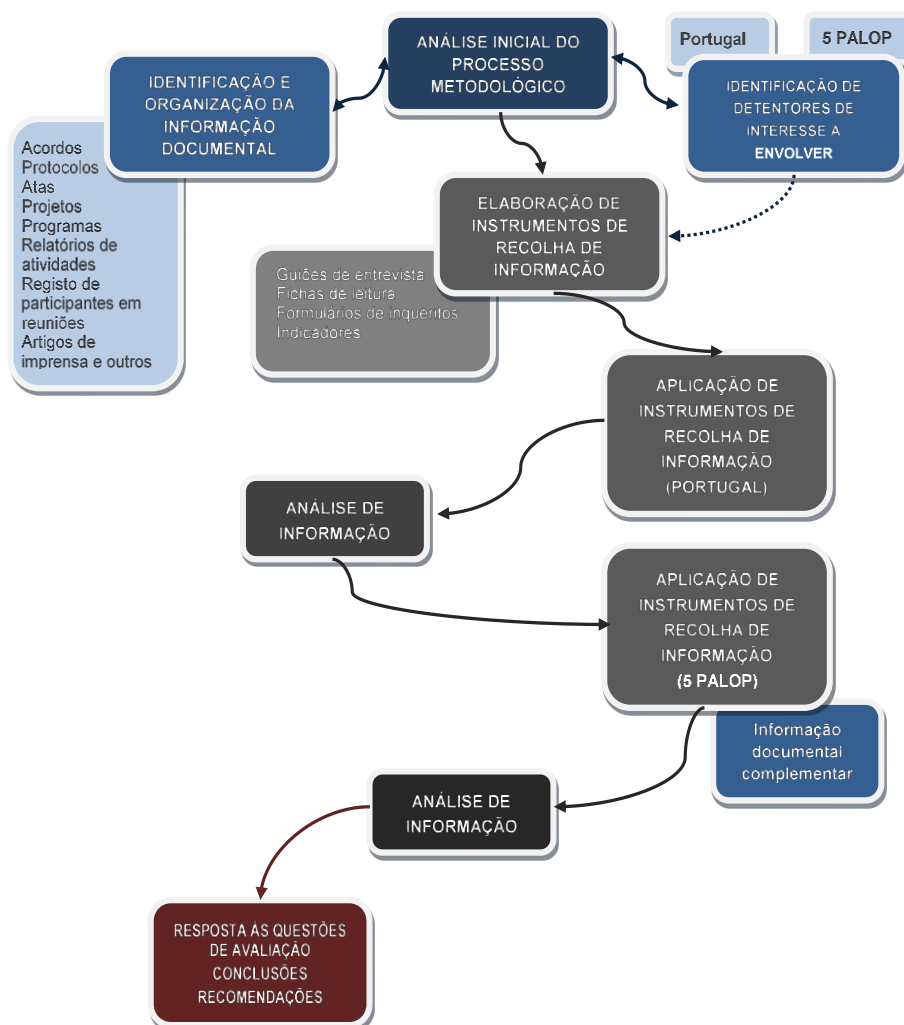
A Cooperação Portuguesa com os laboratórios de engenharia civil dos PALOP teve a sua génese em 1977, data na qual foram assinados os primeiros convénios entre o Laboratório Nacional de Engenharia Civil de Portugal (LNEC) e os seus congéneres de Angola (LEA) e Moçambique (LEM). Na década seguinte, os acordos de cooperação nesta matéria foram reforçados, com a assinatura de convénios bilaterais, sem limite de duração, entre o LNEC e os restantes LabPALOP, passando a abranger também Cabo Verde (LECV), Guiné-Bissau (LEGUI) e São Tomé e Príncipe (PECSTP). O Programa, cuja execução esteve, desde o início, a cargo do LNEC, tem como objetivo central o reforço da capacidade de intervenção dos cinco LabPALOP, sobretudo quanto ao controlo da qualidade nos domínios da engenharia civil e dos materiais de construção. A concretização de tal objetivo assenta na qualificação dos recursos humanos dos laboratórios beneficiários desta cooperação em diversos domínios da engenharia civil, através da realização das seguintes atividades: estágios em Portugal (no LNEC), ações de formação nos PALOP (cursos de curta duração, seminários), missões de assistência técnica por equipas do LNEC, fornecimento de equipamento (e apoio à sua manutenção e calibração) e de documentação, incluindo a instalação do sistema DSpace para Arquivo Digital de Documentos. O Programa foi desenvolvido, sem interrupção, até à atualidade, mantendo um formato bastante estável (em termos de participantes, tipologia de ações desenvolvidas, calendários, etc.) que apenas evoluiu de forma significativa quando, a partir de 2008, o orçamento que lhe era destinado passou a ser transferido para o Fundo Especial para a Cooperação (FEC) da CPLP, que é o atual instrumento de financiamento do Programa. A Ajuda Pública ao Desenvolvimento portuguesa é canalizada para o Programa de duas formas:

- Assistência financeira pelo organismo que tutela a Cooperação Portuguesa (*Instituto da Cooperação Portuguesa*, até 2003; *Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento*, 2003 – 2012 e *Camões, Instituto da Cooperação e da Língua*, desde 2012), sendo esta assistência direta até 2007 e através do FEC-CPLP a partir de 2008.
- Em assistência técnica, através de serviços de formação e capacitação do LNEC, que é anualmente contabilizada como APD.

Os montantes globais alocados ao Programa pelo Estado português em APD têm sido, ao longo do tempo, bastante modestos, situação que se verificava no período da cooperação bilateral e se manteve no período após a integração na CPLP. O valor acumulado na década em análise foi de € 2.289,026, representando 0,11% do total de APD bilateral portuguesa com os PALOP.

Roteiro metodológico

Os trabalhos de avaliação seguiram o seguinte roteiro de trabalhos:



Conclusões da avaliação

Em termos muito gerais, a avaliação entende que este é um Programa que opera num domínio de grande relevância para os países envolvidos e que tem a grande virtude de assentar num modelo que favorece a multilateralidade da Cooperação, entendida como de parceria numa comunidade de práticas, e a apropriação pelos beneficiários dos diversos aspetos do processo. Tem, portanto, grande potencial para se assumir como duplamente relevante: para um setor específico do desenvolvimento social e económico e para a consolidação institucional e a boa governação nos países africanos.

Os resultados alcançados em termos de capacitação dos LabPALOP foram condicionados por dois tipos de fatores: os que estão relacionados com os contextos locais, historicamente marcados por instabilidade política e social, e os que estão relacionados com alguma limitação de âmbito das atividades desenvolvidas, que se dirigem essencialmente à qualificação de recursos humanos, não atendendo com a mesma intensidade a outras dimensões da capacitação (tecnológica ou organizacional, por exemplo).

Estes aspetos gerais são explicitados no quadro das conclusões do estudo, que são organizadas pelos distintos critérios de avaliação.

Relevância: até que ponto os objetivos da cooperação correspondem às necessidades identificadas pelos países parceiros e às prioridades internacionalmente acordadas?

O Programa é decisivo para a manutenção de uma rede de transferência de competências entre instituições cuja missão é assegurar, de forma independente e tecnicamente reconhecida, o controlo da qualidade da construção civil em países onde a infraestruturação e a urbanização são processos acelerados, como é o caso da generalidade dos PALOP (embora com ritmos distintos). Para além dos aspetos diretamente relacionados com a qualidade e a segurança, há mesmo um valor associado à soberania dos Estados, em contextos com forte presença de financiamento externo a grandes projetos de Obras Públicas, e de empresas estrangeiras na sua execução.

Também do ponto de vista dos interesses estratégicos e económicos de Portugal se reconhece a relevância deste Programa. O setor da construção civil e da engenharia é especialmente importante na economia nacional e o mercado de alguns PALOP muito significativo para a internacionalização das empresas portuguesas, que ocupam um lugar de liderança nesses mercados. Neste sentido, a existência nos PALOP de um mercado/setor devidamente regulado, do ponto de vista da qualidade e, mais especificamente, com normas e mecanismos de controlo desta que sejam compatíveis com as portuguesas, é um contributo positivo para a competitividade das empresas nacionais.

Eficácia: os objetivos e resultados definidos foram efetivamente alcançados?

Uma análise centrada nos resultados permite concluir que, no período em análise, o Programa deu um contributo visível para a qualificação dos recursos humanos dos laboratórios parceiros. Esta conclusão resulta, desde logo, do número de ações desenvolvidas, e do interesse e qualidade que os participantes lhe reconhecem. A crescente qualificação dos quadros técnicos dos LabPALOP tem vindo a evidenciar-se através da formação de equipas técnicas nas quais operam conjuntamente elementos do LNEC, do LEM e do LEA para prestação de serviços em parceria nos PALOP. O efeito acumulado da capacitação é diferenciado, podendo considerar-se que ocorre de forma relativamente estabilizada nos casos dos laboratórios em Angola e Moçambique, mas com alguns problemas de internalização destes efeitos nos restantes casos.

Eficiência: os meios empregues pela Cooperação Portuguesa foram adequados às metas definidas e os resultados foram alcançados ao menor custo, ou poderiam alcançar-se melhores resultados com a mesma afetação de meios?

Um indicador direto de eficiência resulta da análise do grau de execução financeira dos montantes de APD previstos em cada ano. Os desvios de execução (financeira e em termos de atividades concretizadas) face aos valores programados foram significativos no período 2007-2012, com a execução quase sistematicamente abaixo da programação, tendo mesmo ocorrido um aumento dos desvios nos últimos dois anos analisados, que se explicam pela evolução na Guiné-Bissau e por uma quebra em S. Tomé e Príncipe.

O reconhecimento dos méritos do Programa (devido ao domínio em que incide e às suas características de programa em rede) por parte das autoridades dos diversos países beneficiários, de Portugal e da CPLP contrasta, muito favoravelmente, com os montantes financeiros que lhe são disponibilizados. O peso que o Programa assumiu no quadro da APD portuguesa foi, no período em análise, muitíssimo baixo, mas a sua visibilidade é muito significativa. Deste ponto de vista, de natureza mais estratégica, este Programa corresponde a uma eficiente alocação de recursos.

Impacto: quais os efeitos e impactos do Programa, previstos ou não, nas diferentes áreas e setores dos diferentes países?

A avaliação conclui que os efeitos do Programa são circunscritos à esfera dos diversos LabPALOP participantes, sendo pouco frequentes as manifestações de efeitos a outros níveis – no setor da qualidade e segurança da construção em geral ou noutras instituições. Em parte, a modéstia de

resultados a esta escala resulta da ausência de uma estratégia sistemática em termos de “articulações externas” do Programa.

Esta conclusão não invalida que fossem identificados pela avaliação alguns exemplos que correspondam a efeitos efetivos de capacitação, embora modestos e sobretudo nos últimos anos, de outras entidades públicas e privadas dos diversos países.

Sustentabilidade: estão criadas condições para que os resultados e efeitos do Programa, nos LabPALOP e nos domínios em que atuam, sejam duráveis?

O princípio da apropriação, que é uma condição necessária para a sustentabilidade, é um dos pilares do Programa. O modelo de comunidade de práticas que caracteriza o Programa assegura este princípio, mas assinalam-se margens de progresso, em todos os LabPALOP, ao nível da gestão, monitorização e registo documental das atividades e processos relacionados com o Programa, condição essencial para aferir da persistência e difusão dos efeitos de capacitação nas organizações.

A avaliação conclui que apenas nos laboratórios de Angola e Moçambique estão criadas verdadeiras condições locais para a uma capacitação sustentada, dada a dimensão, organização (com existência de procedimentos internos estruturados que enquadram as propostas de atividades a desenvolver) e enquadramento no “mercado” (com quadros regulamentares e dinâmicas do setor que exigem uma intensa mobilização das capacidades) destes LabPALOP. Nos restantes casos, por fragilidades organizativas e infraestruturais dos laboratórios e/ou por falta de dinâmica externa, tem sido muito difícil garantir essa persistência. O caso da Guiné-Bissau é um exemplo extremo.

A sustentabilidade da capacitação é fortemente ameaçada pela dificuldade, registada em todos os casos analisados, em resistir à concorrência do setor privado (e também de outras entidades públicas) na contratação dos técnicos que beneficiaram de ações de qualificação.

Recomendações

Tendo em consideração as duas dimensões de abordagem da avaliação (a esfera específica do Programa e a esfera de enquadramento na Cooperação Portuguesa e na CPLP), este estudo formula recomendações de dois tipos:

- as que pretendem contribuir para melhorar o Programa e elevar os seus níveis de eficácia, eficiência e sustentabilidade;
- as que se destinam a projetar o Programa para um nível mais elevado de relevância, gerando impactos potenciais mais significativos;

No primeiro caso, as recomendações admitem que o modelo se manterá próximo do atual, assentando na comunidade de práticas dos LEC, e exploram as margens de manobra existentes no sentido de melhorar os efeitos alcançados e as condições para isso. No segundo caso, as recomendações perspetivam um Programa que, não deixando de estar focado na capacitação dos laboratórios de engenharia, lhe confere um formato e enquadramento distintos, exigindo transformações a diversos níveis. Neste caso, as recomendações são sobretudo destinadas às diversas autoridades nacionais e da CPLP, que as devem ponderar em função de critérios de política de Cooperação.

Os dois níveis não são mutuamente exclusivos, havendo algumas das recomendações que se podem compatibilizar ou realizar em simultâneo.

Todas as recomendações, quer se encontrem num nível ou noutro, resultam numa recomendação geral que pode e deve ser tomada na medida das possibilidades de intervenção dos detentores de interesse implicados no Programa:

Demonstrada relevância do Programa, recomenda-se o seu prosseguimento, embora obedecendo a um modelo renovado. Esta renovação deverá merecer, por parte de todos os detentores de interesse, a introdução de procedimentos de gestão mais sistematizados, o alargamento das atividades a operacionalizar pelo Programa, não só do ponto de vista da tipologia das ações, como também do ponto de vista dos seus destinatários, bem como a reavaliação dos montantes financeiros disponibilizados.

As recomendações são as seguintes:

- I. Aprofundar um modelo multilateral para o Programa, intensificando a utilização de recursos e competências de outros laboratórios participantes, nos casos em que estes forem reconhecidos pela comunidade.
- II. Promover processos de planeamento estratégico e operacional das organizações (LabPALOP) que integram a rede.
- III. Criar um sistema de monitorização adequado e melhorar os mecanismos de acompanhamento e avaliação do Programa.
- IV. Realizar o planeamento do Programa para um período alargado, tendo como base os planos estratégicos de cada LabPALOP, os recursos disponíveis na rede e apoios de APD ou outros.
- V. Alargar o âmbito das atividades e ajustá-las a cada caso concreto, no quadro de algumas áreas de competência do LNEC que são emergentes em alguns PALOP e incorporar novos domínios técnicos da capacitação, fora do âmbito da missão e das áreas de competência até agora assumidas pelo LNEC.
- VI. Promover processos sistemáticos de difusão e consolidação interna das competências adquiridas em cada LabPALOP.
- VII. Promover o envolvimento e a participação de outras entidades em cada PALOP nas ações do Programa (seminários e formação), assumindo este como um instrumento de afirmação dos LabPALOP no respetivo contexto nacional.
- VIII. Desenvolver esforços no sentido de robustecer as condições de apoio financeiro ao Programa.
- IX. Incorporar na comunidade outras entidades para transferência de competências aos LabPALOP em domínios de capacitação técnicos ou transversais.
- X. Alargar, formalmente, o âmbito do Programa à CPLP, admitindo a entrada de outros países/laboratórios, desde que se comprometam na mesma lógica de trabalho.

EXECUTIVE SUMMARY

Introduction

This evaluation study is intended to assess the contribution of the Portuguese Cooperation for the acquisition and systematic development of competencies in the Civil Engineering Laboratories of Portuguese-speaking African Countries (LabPALOP), resulting in sustained improvement of their performance. From a broader perspective, the study also aims to examine how the Programme under evaluation materialises, over time, the objectives and principles of the Portuguese Cooperation (presently under the framework of Portuguese Speaking Countries Community - CPLP). This Programme operates in very important sectors and regions for the Portuguese economy and international relations, and, despite its small financial scale, could be an interesting case study of cooperation for development practices. The analysis focuses on the latest decade of implementation of the Programme (2002/2003 to 2012/2013).

Brief presentation of the Programme

Portuguese cooperation with LabPALOP started in 1977, year of signature of the first agreements between Portugal's LNEC and its homologous institutions in Angola (LEA) and Mozambique (LEM). In the following decade, bilateral agreements with no time limitation were also signed with Cabo Verde (LECV), Guinea-Bissau (LEGUI) and São Tomé and Príncipe (LECSTP). LNEC has been responsible for the Programme coordination since the beginning.

Fundamental objectives of the Programme are defined as contributing to reinforce LabPALOP capacity to grant quality control in civil engineering, construction industry and materials in their countries. To attain such objective, the Programme supports activities like human resources qualification (training in Portugal and local seminars and courses), technical assistance through joint teams, equipment and documentation supply and maintenance.

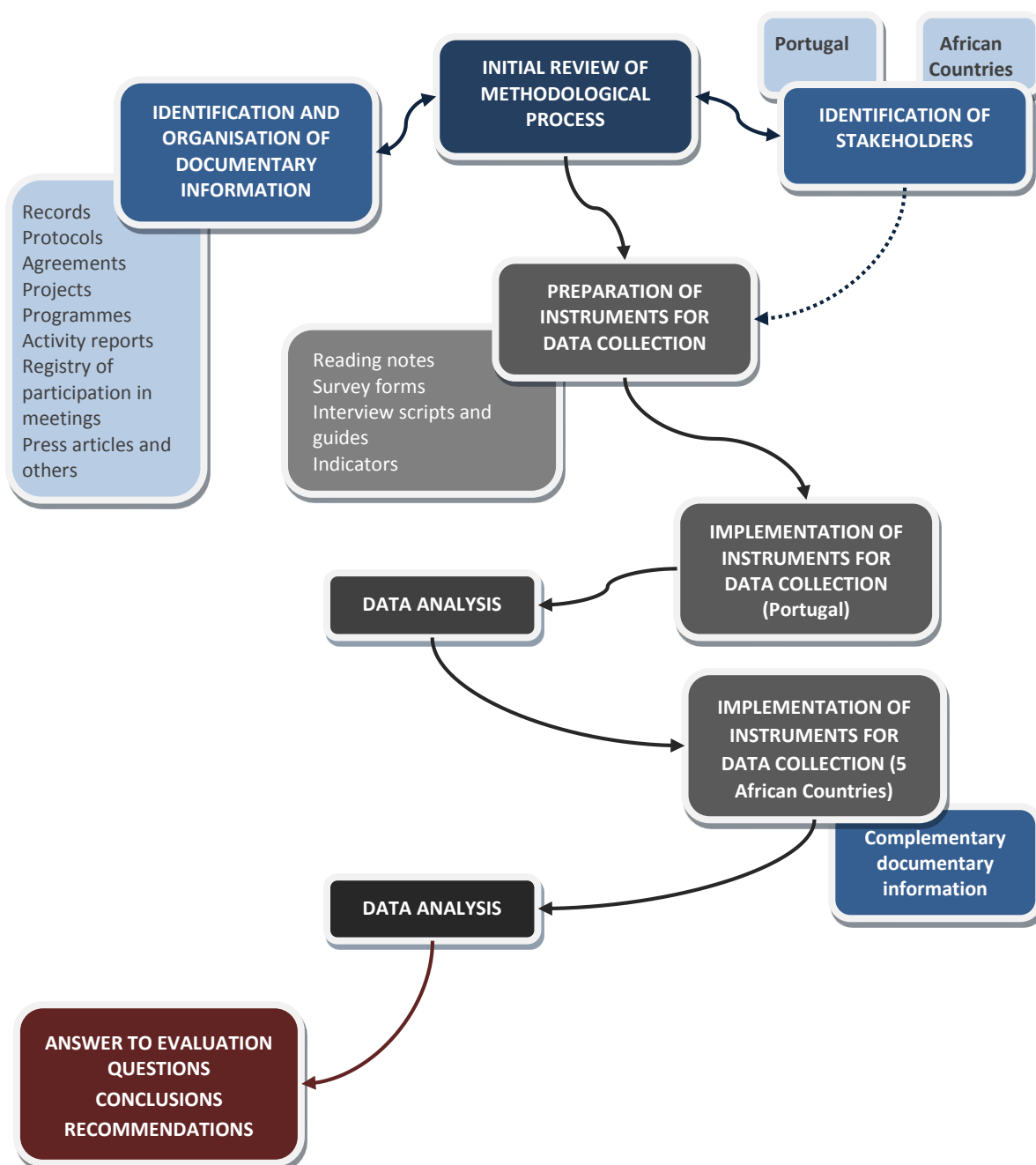
The Programme had no interruptions until present, keeping a rather stable format (in terms of participants, typology of activities, calendar, etc.). The only significant change occurred in 2008, when the budget provided by Portuguese authorities was transferred to Cooperation Special Fund of CPLP, the current financing instrument. Portuguese official development assistance (ODA) is carried to Programme in two ways:

- Financial assistance.
- Technical assistance, through LNEC training and capacitation services.

The global budget assigned to this Programme has been, along the years, quite modest, both in bilateral cooperation period and after integration in CPLP framework. The cumulative value in the last decade was 2.289,026 euros, representing 0.11% of total Portuguese bilateral ODA to these African countries.

Methodological itinerary

Evaluation works were carried according to the following itinerary:



Evaluation findings and conclusions

In general terms, the evaluation considers that this Programme, besides from intervening in a very important theme for the involved countries, also favours multilateralism in Cooperation (being understood as a partnership in a community of practices) as well as ownership by beneficiaries in several aspects of the process. Thus, it has great potential to represent a double relevance: to improve a specific sector of social and economic development and to improve the institutional empowerment and good governance in Portuguese-speaking African countries.

The results achieved in capacity development of LabPALOP were conditioned by two types of factors: those related to local contexts, historically marked by political and social instability; and those

related to some limitation of the scope of activities, more focused on human resources qualification than in other capability dimensions (technological or organisational, for example).

These general aspects are explained in the conclusions framework of the study, which are organised according to different evaluation criteria.

Relevance: to which extent the objectives of cooperation correspond to the needs identified by partner countries and the internationally agreed priorities?

The Programme is critical for the maintenance of a skills transferring network among institutions whose mission is similar: to ensure, in an independent and technically recognised approach, the quality control of construction sector in countries where infrastructures building and urbanisation processes are growing, as it is the case of most of the involved African countries. In addition to the aspects directly related to quality and safety, there is also a value associated with the States' sovereignty. These are contexts where the strong presence of external financing favours the involvement of foreign companies in the development of major projects of public works.

From the Portuguese point of view, the strategic and economic interests of this Programme should also be recognised, because the construction and engineering sector is especially important in the national economy. African markets are very significant for the internationalisation of Portuguese companies, some of them being leaders in these markets. In this sense, the existence of a properly regulated sector in these countries, in terms of quality and of the existence of standards and control mechanisms compatible with the Portuguese ones, is a positive contribution to the competitiveness of national companies.

Effectiveness: were the defined objectives and results actually achieved?

The analysis focused on results shows that, in the period under evaluation, the Programme had a visible contribution to the human resources qualification in partner laboratories. This conclusion emerges firstly from the number of actions undertaken, and secondly, from the interest and quality that participants recognise to these actions. The increasing qualification of the technical staff of LabPALOP has become evident through the constitution of technical teams with professionals from LNEC, LEM and LEA, providing services in partnership in the African countries. The cumulative effect of empowerment is different among laboratories. It may be considered relatively stabilised in Angola and Mozambique laboratories, but with some problems in other cases.

Efficiency: were the means employed by the Portuguese Cooperation adequate to achieving goals and results? Could these results be achieved at lower cost? Or could the Cooperation achieve better results with the same allocation of resources?

A direct indicator of efficiency results from the analysis of the financial implementation of ODA amounts provided per year. The execution deviations (financial and in terms of undertaken activities) from the programmed values were significant in the period from 2007 to 2012. In this period, the implementation was systematically under the programmed values, and the deviations increased in the last two years under analysis. These deviations are largely explained not only by the political crisis in Guinea-Bissau, but also by a significant drop in São Tomé and Príncipe.

The recognition of the Programme's merits (its thematic focus and the community of practices nature) by the beneficiary countries' authorities, by Portugal and by CPLP contrasts very favourably with the financial amounts allocated. In the period under evaluation, the Programme's weight in the Portuguese ODA was very low, but its visibility was very significant. From this strategic point of view, this Programme represents an efficient allocation of resources.

Impact: what are the effects and impacts of the Programme, intended or not, in different areas and sectors of the participant countries?

The evaluation concludes that the Programme's effects are confined to the sphere of the various LabPALOP. Effects are not so frequent at other levels: in the quality and safety of the construction sector in general, or in other institutions. This modesty of results arises from the lack of a systematic strategy concerning the external articulations of the Programme.

This conclusion does not undermine the identification of some examples that show actual effects of training (although modest, especially in recent years) in other public and private entities in several countries.

Sustainability: are there conditions for making durable results and effects of the Programme, in LabPALOP and in the areas where they operate?

The principle of ownership, which is a necessary condition for sustainability, is one of the Programme's guidelines. The practices' community model adopted ensures this principle. However, there are progress margins in all LabPALOP, in subjects such as management, monitoring and documentary record of the activities and processes related to the Programme. These are essential conditions to find out the persistence and dissemination of the empowerment effects in organisations.

The evaluation concludes that, from all LabPALOP, only in Angola and Mozambique laboratories were created true local conditions for sustained empowerment, resulting from their size, organisation (existence of structured internal procedures which outline the proposed activities to be developed) and 'market positioning' (regulatory frameworks and dynamic industry that require intense mobilisation of capacity). In other cases, due to organisational and infrastructural weaknesses of laboratories and/or lack of external dynamics, it has been very difficult to ensure that persistence. The case of Guinea-Bissau is an extreme example.

Sustainability of competences and means in laboratories is seriously threatened by the difficulty, registered in all analysed cases, to resist to the predatory competition from the private sector and even other public entities, in terms of recruitment of LabPALOP professionals that benefited from capacity development activities.

Recommendations

Taking into consideration the two evaluation approach dimensions (the Programme specific sphere and the framework of Portuguese and CPLP Cooperation), this study makes two types of recommendations:

- those that aim to contribute to improving the Programme and raise its levels of effectiveness, efficiency and sustainability;
- those that are intended to raise the Programme to a higher level of relevance, yielding more significant potential impact;

In the first case, the recommendations acknowledge that the model will remain close to the current, resting in the community of practices of civil engineering laboratories. The suggestions made exploit the existing margin for manoeuvre in order to improve the effects and the needed conditions for its achievement. In the latter case, the recommendations foresee a Programme that, whilst keeping the focus in the engineering laboratories training, will have different format and framework, demanding changes at several levels. In this case, the recommendations are mostly aimed at the various national and CPLP authorities, who must ponder them according to Cooperation policy criteria.

Both levels are not mutually exclusive, and some of the recommendations are compatible and could be performed simultaneously.

All recommendations, whether they belong to a level or another, result in a general recommendation that should be implemented, according to possibilities of the stakeholders in the Programme:

Demonstrated the relevance of the Programme, it is recommended its continuation, although following a renewed model. This renewal must draw attention to the introduction,

by all stakeholders, of more systematic management proceedings, the widening of the activities of the Programme, not only from the perspective of the type of actions supported, but also from their recipients' viewpoint, as well as the revaluation of the financial amounts made available.

The recommendations are the following:

- I. Improve the multilateral model of the Programme, intensifying the use of resources and the expertise from all participant laboratories, when these are recognised by the community.
- II. Promote strategic and operational planning processes of the organisations (LabPALOP) within the network.
- III. Create an adequate monitoring system and improve the Programme's follow-up and evaluation mechanisms.
- IV. Implement planning for an extended period, based on the strategic plans of each LabPALOP, resources available on the network and ODA and other supports.
- V. Extend the scope of the activities and adjust them to each specific case, using LNEC expertise in areas which are emergent in some African countries, adding new training domains outside the expertise areas undertaken by LNEC.
- VI. Promote systematic proceedings for the internal dissemination and consolidation of the acquired knowledge and skills in each LabPALOP.
- VII. Promote the involvement and participation of other entities from each African country in the Programme's activities (seminars, workshops), making it an affirmation instrument of LabPALOP in the respective national scene.
- VIII. Undertake efforts to reinforce the Programme's financial support conditions.
- IX. Incorporate in the community other entities to foster the expertise transfer to LabPALOP in domains of technical and transversal capacitation.
- X. Extend, formally, the Programme's scope to CPLP, allowing the admittance of other countries/laboratories, provided they compromise to the same work logic.

1. INTRODUÇÃO E ENQUADRAMENTO

1.1. APRESENTAÇÃO E DELIMITAÇÃO DE ÂMBITO

Este é o relatório final do estudo de avaliação do **Programa de Cooperação para capacitação dos Laboratórios de Engenharia Civil dos PALOP**, que já incorpora os elementos fundamentais da discussão das suas conclusões com todos os detentores de interesse na avaliação, realizada após a apresentação dos resultados preliminares pela equipa de avaliação.

Neste ponto introdutório devem situar-se em termos bem precisos o objeto e os objetivos deste estudo e a forma como a equipa de avaliação desenhou e realizou a sua abordagem.

1.1.1. Objeto da avaliação

A avaliação incide sobre o “Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP”, no período 2002-2012¹. Esta delimitação é importante, para evitar uma desfocagem da análise, provocada pela existência de eventuais interações entre este Programa e outras atividades que a rede de instituições envolvidas desenvolvem. Deve também ter-se em conta que, apesar de algumas das atividades realizadas terem envolvido instituições do Brasil, de Macau e de Timor-Leste, estas estão fora do âmbito da análise, que se centra na relação entre os **Laboratórios de Engenharia Civil de Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal e São Tomé e Príncipe**.

Este é um dos mais antigos programas de cooperação empreendidos pelo Estado português ainda em curso. A Cooperação Portuguesa com os laboratórios de engenharia civil dos PALOP teve a sua génese em 1977, data na qual foram assinados os primeiros convénios entre o LNEC e os seus congéneres de Angola e Moçambique. Na década seguinte, os acordos de cooperação nesta matéria foram reforçados, com a assinatura de convénios bilaterais sem limite de duração entre o LNEC e os restantes LabPALOP, passando a abranger LEA, LECV, LEGUI, LEM e LECSTP. O Programa então concebido tinha, e continua a ter, como objetivo central o reforço da capacidade de intervenção dos cinco LabPALOP, sobretudo quanto ao controlo da qualidade nos domínios da engenharia civil e dos materiais de construção. A concretização de tal objetivo passava pela qualificação dos recursos humanos dos laboratórios beneficiários desta cooperação em diversos domínios da engenharia civil.

A execução do Programa esteve, desde o início, a cargo do LNEC, que sempre assegurou uma parte substancial do seu financiamento, através de encargos relacionados com o tempo de trabalho dedicado pelos seus especialistas às ações acima descritas. Outra parte do financiamento do Programa coube, e continua a caber, ao organismo tutelar da Cooperação Portuguesa: Instituto da Cooperação Portuguesa (até 2003), Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento (2003 – 2012) e Camões – Instituto da Cooperação e da Língua (desde 2012). O Programa foi desenvolvido, sem interrupção, até à atualidade, mantendo um formato bastante estável (em termos de participantes, tipologia de ações desenvolvidas, calendários, etc.) que apenas evoluiu de forma significativa quando, em 2008, o orçamento que lhe era destinado passou a ser transferido para o Fundo Especial para a Cooperação da CPLP. A entrada em cena desta organização intergovernamental

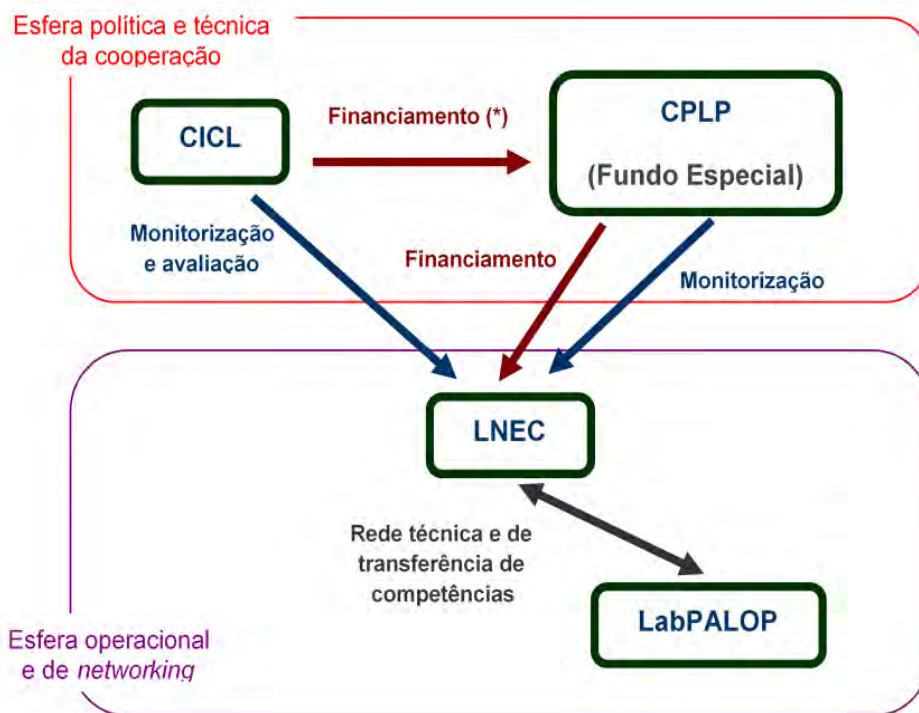
¹ Tendo em conta que a realização das atividades do Programa abrange um período aproximado entre março de cada ano e março do ano seguinte, é mais apropriado falar do período 2002/2003 a 2012/2013, aproximadamente uma década. Sempre que se justifique, no entanto, faremos abordagens pontuais e específicas a aspetos do Programa que se refiram a períodos temporais fora deste intervalo – ou mais recuados, porque permitem compreender determinadas opções da programação, já que os primeiros convénios de cooperação remontam a 1977; ou mais recentes, já que esta avaliação ocorre numa fase em que a programação para 2013/2014 está em realização.

produziu algumas transformações no programa de cooperação em avaliação, por via da obrigatoriedade de cumprimento de um conjunto de regras do FEC-CPLP:

- 1 – O alto patrocínio do Programa passou a pertencer à CPLP, apesar do seu financiamento e da sua execução continuarem a cargo de entidades públicas portuguesas.
- 2 – O Programa passou a estar enquadrado por acordos de cooperação multilaterais entre os detentores de interesse, promovendo uma lógica de trabalho em rede e uma maior flexibilização da intervenção.
- 3 – A gestão global do Programa passou a estar sujeita aos circuitos de tomada de decisão do FEC-CPLP.

O esquema seguinte pretende representar o modelo de gestão e acompanhamento atual, onde são elencadas as entidades envolvidas e as relações institucionais existentes entre elas.

Figura 1 - Circuitos de gestão e acompanhamento do Programa



(*) Até 2007 o esquema diferia do atual fundamentalmente pela relação direta entre o Estado Português (primeiro através do ICP, depois pelo IPAD) com o Programa. Para além da aprovação e acompanhamento, o circuito de financiamento também era feito diretamente entre estas entidades e o LNEC.

- O CICL, que resultou da fusão, em 2012, do Instituto Camões com o IPAD, é a entidade que, no contexto da cooperação internacional, representa Portugal. O CICL canaliza o financiamento para o FEC-CPLP e desempenha ainda um papel de monitorização e avaliação em relação às atividades realizadas pelo LNEC neste programa de capacitação.
- A CPLP, desde 2008, detém o alto patrocínio do Programa, inserindo-se este no seu Fundo Especial. Cabe à CPLP analisar e aprovar anualmente a candidatura realizada pelo LNEC para o desenvolvimento do presente programa de capacitação, a sua monitorização e o processamento dos fluxos documentais e financeiros.

- O LNEC é a entidade executora, responsável pela materialização das atividades de cooperação para a capacitação dos LabPALOP. Anualmente, apresenta uma candidatura ao Fundo Especial da CPLP, prestando contas a esta entidade, nomeadamente através da apresentação de relatórios de execução e de pedidos de pagamento das despesas efetuadas. O LNEC assegura ainda parte do financiamento do Programa de cooperação através dos encargos inerentes ao tempo de trabalho dos seus especialistas.
- Os LabPALOP são os beneficiários do Programa, nomeadamente das ações de formação e estágios no LNEC, assistência técnica, fornecimento de equipamentos e documentação.

O modelo de implementação do Programa assenta numa comunidade de prática constituída pelos seis Laboratórios², que, através de um processo de concertação interativo, definem as atividades a desenvolver em cada período. Embora a missão e a estrutura básica dos diversos LabPALOP e do LNEC seja equivalente, há grandes diferenças entre eles, não só de dimensão, como ao nível da consolidação histórica das suas competências. Uma breve referência a cada um dos LabPALOP, que consta do quadro seguinte (alguns elementos adicionais podem ser consultados no *anexo 4.5*), permite uma melhor compreensão do Programa:

Quadro 1 – Alguns elementos descritivos dos LabPALOP

Lab.º	Criação	N.º trab. ^{es} (aprox.)	Observações
LEA	1947	180	Instalações de dimensão significativa, com equipamento diversificado e funcional, mas carecendo de renovação.
LECV	1992	25	Instalações adequadas, com equipamento diversificado.
LEGUI	1978	30	Instalações com graves carências. Parque de equipamentos em risco de degradação irreversível.
LEM	1947	110	Instalações adequadas, de dimensão significativa, com equipamento diversificado e funcional.
LECSTP	1988	20	Instalações inadequadas, com equipamento e infraestrutura incompletos.

Nesta nota introdutória fazemos também uma breve referência à dimensão do apoio que é concedido ao Programa. A APD portuguesa é canalizada de duas formas:

- Financeira, diretamente (até 2007) e através do FEC-CPLP (a partir de 2008).
- Em assistência técnica e formação/capacitação, prestadas pelo LNEC.

O quadro 2, na página seguinte, seguinte apresenta os montantes globais de APD alocados ao Programa³. É visível que os valores apresentaram, desde os anos iniciais da década em análise, uma tendência de crescimento, que foi invertida após 2010.

Esta evolução segue, de forma geral, a dos próprios montantes globais de APD bilateral portuguesa, embora tenha correspondido a uma perda de peso relativo do Programa. Deve notar-se que os montantes de APD atribuídos ao Programa têm sido, ao longo do tempo, bastante modestos

² Pontualmente, também participaram em alguns trabalhos desta rede o Laboratório de Engenharia de Macau e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo - Brasil e, de forma mais regular, a Direção-geral de Obras Públicas de Timor-Leste.

³ Estes dados referem-se a valores anualmente aplicados, sendo que as atividades de cada período de programação se desenvolvem em período que abrange dois anos civis. Assim, o valor de 2012 inclui financiamento de atividades que corresponderam ao Programa nos anos de 2011/2012 e 2012/2013, etc.

(situação que se verificava no período da cooperação bilateral e se manteve no período após a integração na CPLP), mas o peso relativo do Programa vinha crescendo, até um máximo de 0,31% do total de APD bilateral portuguesa com os PALOP em 2008. Após esse ano, diminuiu para um peso em torno da média da década em análise (0,11%), correspondendo a um valor acumulado de € 2 289 026⁴.

Quadro 2 - Montantes financeiros alocados pela Cooperação Portuguesa em Ajuda Pública ao Desenvolvimento bilateral, total, com PALOP e ao Programa (em euros)

Ano	APD bilateral		APD Programa			APD Progr. ÷ APD Bil. PALOP
	Total	Com PALOP	Total	LNEC	Outros ⁵	
2002	197 443 473	73 052 738	83 721	3 405	80 316	0,11%
2003	161 494,031	88 625 731	31 995	5 095	26 900	0,04%
2004	702 445,858	643 938 092	14 821	14 821	0	0,00%
2005	175 643,980	96 424 545	107 124	49 998	57 126	0,11%
2006	168 333,000	96 476 997	131 321	68 135	63 186	0,14%
2007	197 360,000	87 371 618	165 387	91 390	73 997	0,19%
2008	258 862,000	100 045 372	308 423	103 837	204 586	0,31%
2009	198 610,000	126 351 108	327 522	125 263	202 259	0,26%
2010	299 042,056	240 930 039	482 166	215 538	266 628	0,20%
2011	343 175,288	315 905 075	333 825	133 166	200 659	0,11%
2012	309 084,000	248 047 073	302 721	120 813	181 908	0,12%
Total	3 011 493 686	2 117 168 388	2 289 026	931 461	1 357 565	0,11%

Fonte: CICL, 2014 – Base de dados da Cooperação Portuguesa.

O Programa é concretizado em planos de atividades que, anualmente, são negociados e aprovados pela rede de LEC e apresentados em candidatura a financiamento (anteriormente aos organismos da Cooperação Portuguesa e a partir de 2008 à CPLP). Desde a sua fase inicial, o Programa tem sido implementado através do seguinte tipo de atividades:

- 1 - Realização de estágios em Portugal (LNEC).
- 2 – Realização de ações de formação nos PALOP (cursos de curta duração, seminários).
- 3 – Realização de missões de assistência técnica por equipas do LNEC.
- 4 – Fornecimento de equipamento (e apoio à sua manutenção e calibração);
- 5 – Fornecimento de documentação (e instalação de sistema DSpace para Arquivo Digital de Documentos).

⁴ Note-se que estes valores não se referem aos custos totais do Programa, mas apenas à participação portuguesa, já que os LabPALOP também incorrem em despesas de funcionamento com a organização das atividades e, nalguns casos, em complementos nacionais a bolsas de estagiários.

⁵ Agência Portuguesa de Apoio ao Desenvolvimento (2002); Instituto da Cooperação Portuguesa (2002); Gabinete de Planeamento Estratégico e Relações Internacionais (2002-2004); Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento (2005-2011); Camões, Instituto da Cooperação e da Língua (2012).

O capítulo 3 e o *anexo 4.2* a este relatório apresentam uma sistematização referente às atividades de natureza formativa programadas e executadas em cada país e em cada ano, para o período em análise, subdivididas pela respetiva tipologia.

1.1.2. Objetivo e âmbito da avaliação

A presente avaliação tem como objetivo central apreciar o contributo da Cooperação Portuguesa no reforço da capacidade dos LabPALOP em cada um dos países parceiros, tendo em conta os diversos domínios técnicos em que a mesma se concretiza (materiais de construção; geotecnia; infraestruturas de transportes; controlo de segurança e observação do comportamento de barragens; observação, instrumentação e reabilitação de edifícios e pontes; sistemas de drenagem; erosão costeira e continental e assoreamento de portos e estuários). Justificaremos, mais adiante, que as características do Programa e, em especial, as suas condições de implementação (as diferenças de contextos nos diversos países e laboratórios, os recursos financeiros disponíveis e o princípio de negociação e consensualização, numa base anual, das atividades a desenvolver) colocam em plano secundário esta distinção de domínios técnicos, pelo que a avaliação apenas os terá em consideração em termos descritivos das ações programadas e realizadas e de eventuais exemplificações.

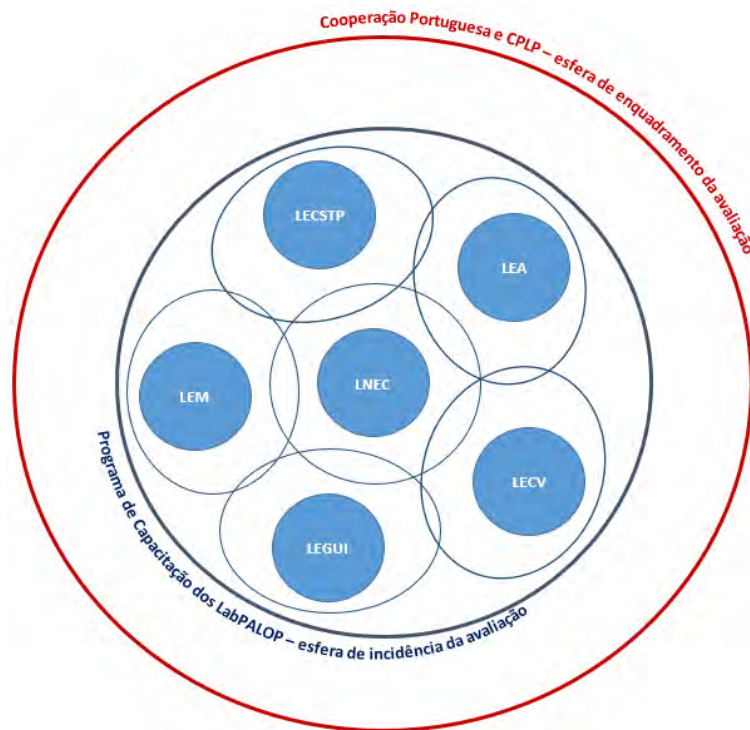
A focagem da avaliação num objeto preciso define o âmbito deste estudo de avaliação: trata-se de apreciar o contributo da Cooperação Portuguesa, através deste Programa de Capacitação, para a aquisição e desenvolvimento sistemático, pelos LabPALOP, de meios e competências (conhecimentos, normas, conceitos ou atitudes) que resultem em melhoria sustentada do seu desempenho.

No entender da equipa, e de acordo com as posições assumidas ao longo dos trabalhos pelo grupo de acompanhamento da avaliação⁶, esta focagem no Programa não significa que a avaliação se limite aos aspetos estratégicos ou operacionais relacionados com as atividades desenvolvidas e seus resultados, que são as que dominam quase exclusivamente as questões de avaliação colocadas. Está também em avaliação a forma como o Programa concretizou, ao longo do tempo, os objetivos e os princípios da Cooperação Portuguesa (e da CPLP). Apesar da sua pequena dimensão financeira, este Programa opera num setor e em territórios de grande importância para a economia e para as relações internacionais portuguesas e pode constituir um interessante caso de estudo sobre práticas de cooperação para o desenvolvimento.

A análise abrange, assim, duas dimensões, uma ao nível do seu enquadramento (o contexto da Cooperação Portuguesa) e a outra de natureza operacional (a do seu objeto, o Programa), como o esquema seguinte procura representar.

⁶ Constituído por representantes do Gabinete de Avaliação e Auditoria do CICL, da Direção de Serviços de Cooperação do CICL, do LNEC e da CPLP.

Figura 2 - Dimensões da avaliação



1.2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A apreciação realizada por este estudo de avaliação, de acordo com o estipulado pelos respetivos termos de referência⁷, é desenvolvida de acordo com cinco critérios:

- i. **Relevância:** até que ponto os objetivos da cooperação correspondem às necessidades identificadas pelos países parceiros e às prioridades internacionalmente acordadas? Neste critério são bem visíveis as duas dimensões acima referidas. Na esfera operacional, as atividades desenvolvidas no âmbito do Programa, que é construído a partir de um processo de concertação entre os seus agentes operacionais (os LabPALOP e o LNEC), resultam de uma identificação efetiva das necessidades nos diversos países parceiros? E, na esfera de enquadramento, o Programa inscreve-se na matriz estratégica da Cooperação Portuguesa, da CPLP, dos PIC bilaterais e multilaterais? E, para além disso, em que medida contém ensinamentos em matéria de princípios e boas práticas da cooperação para o desenvolvimento?
- ii. **Eficácia:** os objetivos e resultados definidos foram efetivamente alcançados?

De uma forma literal, este é o critério central da avaliação, o que estabelece uma relação mais direta com o objetivo fixado para este estudo. Mas há, por um lado, uma arquitetura estrutural do Programa que invoca uma intervenção permanentemente em ajustamento (através de programação anual) e sem fixação de objetivos quantificados ou até qualificados a mais longo prazo; e, por outro, os resultados não se situam apenas na esfera das realizações do Programa (capacitação de cada um dos LabPALOP), mas

⁷ Apresentados no anexo 1 a este relatório.

também na da consolidação de parcerias, de trabalho em rede, de contributos para objetivos de outro nível.

- iii. **Eficiência:** os meios empregues pela Cooperação Portuguesa foram adequados às metas definidas e os resultados foram alcançados ao menor custo (ou, numa formulação distinta, poderiam alcançar-se melhores resultados com a mesma afetação de meios)? Trata-se de um critério que é de difícil aferição em análises de intervenções deste tipo, em que apenas estão disponíveis indicadores de realização, pois estes não representam verdadeiramente “resultados”, mas sim descritores de atividades realizadas (não aferem a qualidade dessas atividades nem os seus efeitos e a sustentabilidade destes). Por referência à esfera de enquadramento da avaliação, poderia colocar-se uma questão adicional a este nível: por confronto com eventuais alternativas, este Programa é (e foi) um instrumento eficiente para canalizar recursos, no sentido de atingir objetivos no quadro da CPLP e da Cooperação Portuguesa? Envolve um número significativo de entidades na geração de efeitos de rede? São estas as entidades mais adequadas para gerar efeitos significativos no setor/domínios em que intervêm? Esta avaliação avança algumas ideias conclusivas, e recomendações, desta natureza.
- iv. **Impacto:** quais os efeitos e impactos do Programa, previstos ou não, nas diferentes áreas e setores dos diferentes países?
- Tendo em conta diversas condicionantes - dificuldade em obter registos informativos (qualitativos e quantitativos) que cubram o período em análise, especialmente no que se refere resultados pretendidos e aos contextos económicos e institucionais em cada um dos países e Laboratórios – é preferível falar de “efeitos” e assumir, desde logo, que as conclusões do estudo serão aproximativas ou de natureza qualitativa. É a partir deste critério (mas também dos da eficácia e eficiência) que se retiram alguns ensinamentos sobre a forma como se pode melhorar o desenho uma intervenção deste tipo, desde logo com a criação de racionais de suporte que definam objetivos estruturados e métricas de monitorização e avaliação para prazos relativamente dilatados de tempo. Só a existência desse tipo de racional (mesmo que mantendo as necessárias margens de ajustamento ao longo do percurso), associado a procedimentos devidamente parametrizados que conduzam à decisão sobre as ações a desenvolver, por cruzamento com variáveis de contexto (que variam no tempo, mas também entre os diversos países e laboratórios), será possível obter respostas fundamentadas ao nível dos efeitos – e, mais ambiciosamente, impactos. Recorde-se que estas respostas não se prendem apenas com as transformações, mas com o contributo da intervenção em análise para essas transformações.
- v. **Sustentabilidade:** qual o grau de envolvimento das autoridades centrais e locais no desenvolvimento da capacitação dos diversos LabPALOP? Qual o grau de apropriação do processo pelos beneficiários e o incremento dos níveis de governação nas negociações com os parceiros? Que condições foram criadas para uma maior autonomia futura no funcionamento dos LabPALOP (ou outros organismos certificadores/reguladores da garantia da qualidade das obras públicas nos PALOP e/ou tenham beneficiado do apoio da Cooperação de Portugal)? Este é um domínio muito relevante nesta avaliação – mesmo na ausência de resultados efetivos ao nível da real capacidade de atuação dos diversos laboratórios (que dependem de muitas variáveis, desde logo a instabilidade dos contextos institucionais, sociais e políticos e do setor da engenharia e construção em cada país), a intervenção pode deixar contributos significativos aos níveis da apropriação, das metodologias de trabalho e das ligações em rede, por exemplo, que geram melhores condições para o sucesso de futuras intervenções.

Estes critérios de avaliação estão, embora de forma desigual, presentes no conjunto de questões de avaliação formuladas nos termos de referência do estudo de avaliação, que são apresentados no *anexo 1* deste relatório. Para uma melhor explicitação nos resultados da avaliação, as suas conclusões, e também as recomendações formuladas, farão referência aos cinco critérios.

2. METODOLOGIA

2.1. CONSTRUÇÃO DE UM REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO

O objetivo desta avaliação, claramente definido nos TdR, "... é apreciar o contributo da Cooperação Portuguesa no reforço das capacidades dos LABPALOP em cada um dos respetivos países parceiros, nomeadamente nos seguintes domínios: (i) materiais de construção; (ii) geotecnia; (iii) infraestruturas de transportes; (iv) controlo de segurança e observação do comportamento de barragens; (v) observação, instrumentação e reabilitação de edifícios e pontes; (vi) sistemas de drenagem; (vii) erosão costeira e continental e assoreamento de portos e estuários". Para a concretização deste objetivo, este exercício de avaliação toma por objeto, de acordo com o documentado nos TdR, o "Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP", no período 2002/2013.

Tendo em conta o âmbito definido para este exercício, afigura-se determinante que o mesmo seja orientado por um referencial que permita enquadrar as questões de avaliação, previamente propostas nos TdR. A construção deste referencial de avaliação conduz, inevitavelmente, à formulação das seguintes perguntas: Qual o contributo ou a mais-valia que a Cooperação Portuguesa pretendia, à partida, com as ações de capacitação dos LABPALOP? O programa objeto de avaliação, que consubstancia essas ações, possui um referencial que enuncie as mudanças que pretendia produzir no período sob avaliação?

Da análise realizada não só aos documentos que enquadram o Programa, como também aos documentos que enquadram a estratégia e a operacionalização da Cooperação Portuguesa com os PALOP e a estratégia e a operacionalização de Cooperação da CPLP, resulta um conjunto de constatações (*ver anexo 2.1*) que apontam a impossibilidade de responder afirmativamente às questões acima formuladas e, por conseguinte, à dificuldade em estabelecer, logo à partida, um referencial para o exercício de avaliação. Tal impossibilidade decorre do facto de o Programa não possuir uma matriz do tipo *logical framework* que incluía a formulação de *outputs* e *outcomes* esperados, bem como de indicadores que permitam verificar o alcance dos mesmos de forma objetiva. É certo que poder-se-ia recorrer a um método alternativo para apreciar o contributo da Cooperação Portuguesa para a capacitação dos LABPALOP: proceder a um estudo comparativo do estado de capacitação dos mesmos entre os anos 2002 e 2013. Contudo, foram encontrados dois obstáculos à realização desse estudo comparativo. Por um lado, a escassez das fontes documentais disponíveis, nomeadamente nos laboratórios africanos, inviabiliza a recolha de informação quantitativa necessária à comparação (ex: áreas de especialização dos laboratórios, número de engenheiros afetos a cada especialidade, número de intervenções feitas por especialidade e por ano, número de reclamações recebidas quanto aos serviços prestados, etc.). Por outro lado, a relativa rotatividade dos recursos humanos dos LABPALOP (por saída definitiva, por licença sem vencimento ou por destacamento para funções noutros organismos de Estado) não permite a recolha de informação de natureza testemunhal, em quantidade e qualidade suficientes, para recompor o cenário relativo aos primeiros anos do período sob avaliação, em cada um dos laboratórios.

Todavia, porque nenhuma avaliação pode ser levada a cabo sem o respetivo referencial e por falta de melhor alternativa, a equipa de avaliação propõe a realização de um exercício analítico raras vezes ensaiado que consiste na construção de um **referencial por aproximação**. Tal exercício

afigura-se como uma resposta metodologicamente inovadora às condicionantes acima identificadas, sendo apenas possível através quer da análise dos contributos gerais expressamente definidos nos documentos de enquadramento do Programa, quer da interpretação dos documentos de estratégia e de operacionalização da Cooperação Portuguesa e da CPLP no seu conjunto, quer, finalmente, por via da utilização de informação testemunhal de natureza mais impressiva recolhida na fase exploratória do estudo de avaliação. Aliás, convém enfatizar que o **referencial por aproximação** a propor resulta de vários ensaios realizados pela equipa de avaliação que, de uma forma isenta e independente, o estabilizou de forma a garantir que os resultados a apresentar neste relatório final obedecem a uma margem de desvio cientificamente aceitável relativamente àqueles que poderiam ser alcançados com a utilização de um referencial pré-estabelecido. Note-se, contudo, que os resultados do exercício de avaliação apontarão mais no sentido de tendências observáveis do que no sentido de conclusões definitivas.

De entre os critérios de avaliação expressamente definidos nos TdR, apenas a apreciação da **Relevância** não será influenciada pelo facto de o referencial a utilizar ter sido concebido por via de um ensaio de aproximação, já que a mesma se encontra dependente da interpretação de informação objetiva à qual a equipa de avaliação teve acesso.

Com efeito, a apreciação mais conclusiva dos demais critérios beneficiaria da existência prévia de um *logical framework*, com indicadores objetivamente verificáveis. Na sua ausência, e na impossibilidade de o construir *a posteriori*, a avaliação destes critérios será necessariamente realizada a partir de métodos aproximativos, a partir de uma base de informação de natureza dispersa e qualitativa.

Quanto à **Eficácia**, será pertinente realçar que, sem indicadores de resultado devidamente parametrizados (quantificação e calendarização), apenas será possível fazer uma aproximação aos mesmos através da análise das realizações do Programa, bem como de escassos indicadores destas realizações. Por conseguinte, a avaliação não poderá incidir diretamente sobre *outcomes*, uma vez que o exercício aproximativo não nos informa sobre as possíveis transformações operadas pelo Programa.

Do ponto de vista da **Eficiência**, convém desde já frisar a impossibilidade de a apreciar de forma objetiva, já que os *outcomes* serão avaliados por aproximação. Por outro lado, pese embora a possibilidade de quantificar os recursos afetos pelo Programa para a capacitação dos LABPALOP, não existe informação registada sobre outros recursos - sejam eles afetos por outros doadores, sejam eles investidos através de capitais próprios - que possam ter influenciado essa mesma capacitação. Assim, poder-se-ão apresentar apenas algumas ideias sobre este critério sem que, no entanto, as mesmas resultem de uma análise da relação direta entre o consumo de recursos e os resultados alcançados.

Na apreciação do **Impacto**, ou dos efeitos, há a referir que, não havendo indicadores mensuráveis que permitam interpretar este critério na íntegra, a avaliação fica impedida de apreciar a influência do Programa na evolução da qualidade da construção nos 5 PALOP, bem como na evolução da efetiva intervenção dos LabPALOP no setor. O mesmo é dizer que não é possível fazer uma identificação rigorosa de efeitos, ou seja, de transformações estruturais e duráveis alcançadas por via das ações da Cooperação Portuguesa. Deste modo, será também através de uma abordagem aproximativa que os efeitos serão apreciados: difusão de conhecimento noutras organizações (universidades, associações profissionais,...) e credibilização dos laboratórios africanos junto aos seus públicos. Tal abordagem acaba por duplicar a aproximação e a incerteza do exercício.

Por fim, a avaliação da **Sustentabilidade** decorrerá da observação de elementos de informação esparsos e pouco aprofundados, uma vez que o próprio conceito associado a este critério não se encontra claramente definido nos documentos do Programa, comparecendo de forma difusa nas suas vertentes de financiamento e de retaguarda institucional. No que toca à sua vertente de apropriação, os elementos de informação disponíveis revelaram-se mais abundantes e coesos,

permitindo uma leitura mais direta desta dimensão da sustentabilidade. Por isso mesmo, a apreciação deste critério não se encontra tão comprometida quanto a apreciação dos anteriores.

Em suma, há que assumir que os resultados da avaliação a partir de um **referencial por aproximação** serão necessariamente diferentes daqueles que seriam alcançados através de um referencial do tipo *logical framework*. Ainda assim, sublinhe-se que a utilização deste **referencial por aproximação** não invalida a possibilidade de resposta (ainda que mais tendencial do que conclusiva) às questões propostas nos TdR, nem a apresentação de algumas conclusões e recomendações aos diversos detentores de interesse.

Após estas considerações, o **referencial por aproximação** a propor para esta avaliação, e cuja apresentação detalhada se encontra disponível no *anexo 2.2*, combina as seguintes dimensões:

- Uma vez que o contributo pretendido pela Cooperação Portuguesa quanto ao reforço da capacidade dos LabPALOP não foi previamente delimitado, a **apreciação** do mesmo será feita a partir de uma base de informação **predominantemente qualitativa**, assente em análise documental e nos testemunhos dos intervenientes no Programa sob avaliação, salvo no que se refere a montantes financeiros afetos, número de ações realizadas em cada ano, bem como escassos indicadores de contexto e de caracterização dos laboratórios.
- De acordo com a referência apresentada no capítulo inicial deste relatório, os diversos **domínios técnicos de engenharia civil** propostos para apreciação **serão analisados no seu conjunto**, sem prejuízo da sua utilização na apresentação de alguns exemplos considerados significativos do ponto de vista das práticas adotadas no Programa. Esta opção é justificada devido ao pequeno número de ações desenvolvidas anualmente ao longo do período em avaliação, segmentadas por país e por tipologias e algumas vezes substituídas, em função de oportunidades ou constrangimentos do contexto e/ou do percurso, por outras em domínios, por vezes, distintos. Nestas condições, não é possível identificar regularidades “estatísticas” que justifiquem a relevância da abordagem por domínios técnicos.
- A apreciação do contributo da Cooperação Portuguesa para o reforço da capacidade dos LabPALOP permite, ainda, que a mesma seja feita com uma extensão da análise a **áreas prioritárias de cooperação** consagradas nos seus documentos de estratégia, como o reforço da capacidade instalada nos PALOP nos domínios da **boa governação** e da **soberania dos estados**. O mesmo é dizer que no referencial por aproximação serão tidas em conta dimensões que amplificam o conceito de impacto na perspetiva desta avaliação.

O **referencial por aproximação**, proposto pela equipa de avaliação, apresenta, assim, as seguintes reformulações gerais face ao objetivo inicialmente traçado: se bem que a apreciação do contributo da Cooperação Portuguesa para o reforço das capacidades dos LABPALOP acabe por assumir um caráter mais generalista e qualitativo, beneficiará, ao mesmo tempo, de uma análise mais ampla que toma em consideração aspetos relevantes não identificados nos TdR. Não será demais lembrar que a utilização deste referencial por aproximação mantém o Programa como objeto de avaliação, ou seja, mantém o seu enfoque no modelo sob o qual o mesmo tem sido concebido e operacionalizado. Tal referência serve para enfatizar que o exercício aqui apresentado não pretende avaliar os intervenientes no Programa, nomeadamente o LNEC ou os LabPALOP, mas antes a dinâmica coletiva de cooperação associada ao modelo utilizado.

Por fim, convém antecipar, desde já, que as questões de avaliação colocadas nos TdR, de uma forma geral, incidem mais sobre aspetos relacionados com a operacionalização do Programa, do sobre a apreciação do contributo da Cooperação Portuguesa para o reforço da capacidade dos LabPALOP. Por isso mesmo, será no capítulo referente às conclusões, e não no que apresenta as respostas a cada uma das questões, que este referencial será de maior utilidade.

2.2. IDENTIFICAÇÃO DAS POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DO EXERCÍCIO DE AVALIAÇÃO

A construção de um referencial por aproximação tende a multiplicar quer as possibilidades, quer as limitações metodológicas que se colocam a este exercício de avaliação. Uma vez que essas possibilidades e limitações influenciam diretamente a exatidão e a profundidade de resposta às questões propostas nos TdR, dever-se-ão ter em conta as contingências que concorreram para a redução do alcance do objetivo deste estudo.

Do ponto de vista das **possibilidades**, note-se que o período sob avaliação de cerca de 10 anos permite a **leitura da evolução das atividades** do Programa, bem como a **comparação entre os dois modelos de enquadramento** do mesmo: o do IPAD e da CPLP. Acresce ainda às possibilidades do exercício de avaliação, o facto de a abordagem empírica ao objeto privilegiar um **design multimétodo**, com observação participante, recolha de informação testemunhal (individual e em grupo) nas várias entidades direta ou indiretamente envolvidas, para além da análise documental.

Todavia, foram maiores **as limitações** que pesaram no desenvolvimento dos trabalhos de avaliação. Estas limitações representaram fatores críticos no processo, que devem ser tidos em conta no estreitamento do alcance do exercício avaliativo. O mesmo é dizer que a resposta às questões de avaliação e a apresentação de conclusões estarão sujeitas a uma margem de erro devidamente controlada pelo roteiro metodológico que a seguir se apresenta, bem como pela independência, pela isenção e pela experiência da equipa de avaliação.

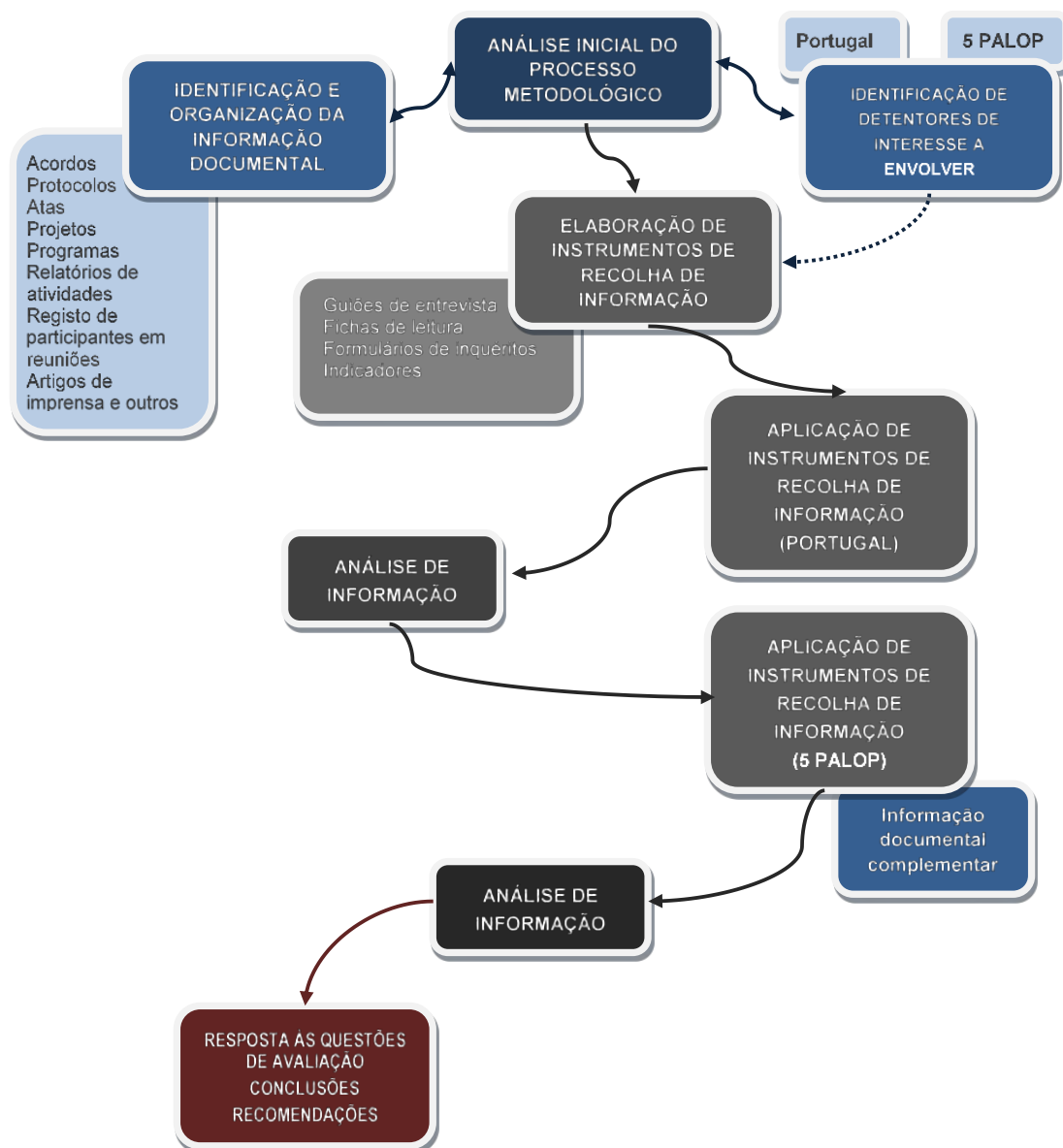
As possibilidades e limitações que se colocaram ao exercício avaliativo encontram-se devidamente descritas no *anexo 2.3*.

2.3. ROTEIRO METODOLÓGICO

2.3.1. Modelo geral

Tal como acima referido, este estudo de avaliação resultou de uma abordagem multimétodo, que combina análise documental com trabalhos de terreno de natureza diversificada. Tal abordagem implicou o *design* de um roteiro metodológico por um lado suficientemente rigoroso, de forma a validar o estudo desenvolvido e, por outro lado, suficientemente flexível para que nele pudessem ser introduzidas algumas reformulações decorrentes das oportunidades e constrangimentos oferecidos pela evolução dos trabalhos. Poder-se-á assim afirmar que este roteiro, apesar de obedecer a uma definição prévia, não deixou de constituir um *work in progress*. O esquema seguinte procura, de forma mais aproximada à realidade, traduzir o ciclo global do processo avaliativo.

Figura 3 – Ciclo do processo avaliativo



Aspetos de detalhe, referentes à análise do modelo geral adotado na construção do roteiro metodológico, encontram-se disponíveis para consulta no *anexo 2.4*.

2.3.2. Métodos e ferramentas de recolha de informação

Os *anexos 3 e 5* deste relatório apresenta em detalhe o calendário, os instrumentos de recolha e análise de informação e as fontes documentais e testemunhais utilizadas neste estudo. A avaliação foi baseada em informação recolhida a partir de um conjunto de métodos e ferramentas complementares.

Análise documental

- Textos de Convénios e Protocolos.

- Atas de reuniões.
- Relatório de atividades e avaliação de ações realizadas.
- Relatórios de estágios, memorandos internos, etc.
- Materiais dos *sites* de entidades participantes e notícias na imprensa.
- Documentos técnicos e legislação sobre LEC e setor da construção em cada país abrangido.
- Documentação sobre cooperação (Portugal e CPLP).

Observação participante

- Participação na reunião anual do convénio realizada no LEA (Angola), em Março de 2014.
- Observação orientada de trabalhos em curso nos diversos laboratórios africanos.

Entrevistas e reuniões de trabalho

- Com o grupo de acompanhamento da avaliação e com cada uma das entidades que o integram (CICL, CPLP, LNEC).
- Com os responsáveis políticos e direções de cada um dos LabPALOP.
- Com técnicos dos Laboratórios (incluindo LNEC) que participaram em atividades do Programa, na última década.
- Com representantes de entidades externas com interesses no setor da construção e obras públicas (organismos públicos, universidades, associações profissionais e empresariais, empresas).

Painéis de auscultação e discussão

O método foi utilizado na auscultação das equipas técnicas dos diversos Laboratórios (incluindo o LNEC), complementarmente às entrevistas.

Estudos de caso

Embora não formalizados com esta natureza, na fase de proposta, a influência dos contextos locais revelou-se de tal forma influenciadora dos resultados atingidos pelo Programa que cada visita de trabalho acabaria por ser assimilável a um estudo de caso. Estes são apresentados em pequenas sínteses, no *anexo 4*, com elementos informativos que extravasam, em alguns casos, o objetivo e o objeto desta avaliação, mas que podem ser relevantes para a preparação dos futuros programas de atividades. Estes estudos congregam a generalidade das ferramentas atrás assinaladas, acrescidas de elementos de observação direta pela equipa de avaliação.

3. RESULTADOS E CONSTATAÇÕES DA AVALIAÇÃO

Este capítulo, que é de natureza sobretudo analítica, apresenta alguns elementos resultantes da exploração de informação que foi realizada, permitindo sustentar as respostas às questões de avaliação. No capítulo seguinte, de conclusões, haverá uma leitura mais integrada destes elementos de análise.

Para uma melhor compreensão da abordagem a algumas questões, a primeira secção do capítulo aborda o enquadramento do Programa no contexto da Cooperação Portuguesa, procurando abranger o período em avaliação. Este aspeto é importante, já que há diversas questões de

avaliação que, de forma implícita ou explícita, se referem a ele.

A segunda secção apresenta alguns dados quantitativos referentes ao período em análise (2002/2003 a 2012/2013).

A terceira secção contém as respostas às questões avaliativas colocadas nos Termos de Referência do estudo, referindo cada uma delas de forma explícita, para melhor incorporação da informação de base recolhida e para uma leitura mais direta dos resultados do trabalho.

3.1. O PROGRAMA NO CONTEXTO DA COOPERAÇÃO PORTUGUESA

Não se pretende aqui repetir as referências mais formais que já foram integradas no capítulo introdutório deste relatório, mas sim estabelecer alguns aspetos relevantes para a abordagem do que chamámos a “esfera de enquadramento da avaliação” – o nível relacionado com a estratégia da Cooperação Portuguesa e da CPLP. Uma constatação geral que se pode fazer a partir da análise documental e dos testemunhos recolhidos é o reconhecimento público, tanto pelas autoridades portuguesas, quanto pelas dos restantes países envolvidos e a CPLP, acerca da importância do Programa (o que é comprovado pela sua sistemática aprovação e financiamento). Esta visibilidade contrasta com a inexistência de referências, ao Programa ou ao domínio em que ele intervém, nos documentos formais de nível estratégico da Cooperação - excetuando na dimensão genérica da capacitação e governação. É apenas referido em documentos operacionais (planos anuais de atividades, balanços, relatórios de ponto de situação).

São, de uma forma geral, invocados dois argumentos para o destaque positivo que o Programa merece.

O primeiro argumento é o da importância que o setor da engenharia e construção, sobretudo de obras públicas, tem na consolidação de Estados e sociedades cujo passado recente foi marcado por fortes convulsões políticas, sociais e económicas, e em alguns casos por conflitos armados, que destruíram parte significativa da infraestrutura básica dos territórios. Neste quadro, a questão da qualidade e segurança num setor responsável por um dos pilares da reconstrução destas sociedades é muito relevante. Acresce ainda, na ótica portuguesa, a importância económica e geoestratégica deste setor, embora esse não fosse nem seja o objetivo da APD neste tipo de cooperação. Deve notar-se que a construção civil é muito relevante para a economia portuguesa, e o mercado dos PALOP assume uma importância determinante e crescente para as empresas nacionais, como alguns dados recentes evidenciam⁸:

- Em 2011, a faturação total relativa a contratos de construção, obtidos pelas empresas portuguesas, nos mercados internacionais, foi de € 4,132 mil milhões, montante que representa um crescimento de 11,7% face ao ano anterior. Este valor equivale a 26,5% da produção anual das empresas de construção. Desde 2000, o crescimento médio anual é de 29,8%. O volume de novos contratos em carteira ascendeu a € 6,316 mil milhões.
- África representa 75,8% deste volume de negócios, ou seja, € 3,13 mil milhões. Este montante mais do que triplicou desde 2006, sendo os principais mercados Angola, Moçambique, Guiné Equatorial, Cabo Verde, Gana, Argélia e Malawi.
- Em 2011, Portugal era o 2.º país europeu com maior presença no mercado da construção africano, com uma quota de 23% do total da faturação das empresas europeias nesse mercado.

⁸ Fonte: AICCOPN- Associação das Indústrias da Construção Civil e Obras Públicas, fevereiro de 2014.

Neste sentido, a existência nos PALOP de um mercado/setor devidamente regulado, do ponto de vista da qualidade e, mais especificamente, com normas e mecanismos de controlo desta que sejam compatíveis com as portuguesas, seria um contributo positivo para a competitividade das empresas nacionais, relevando a importância estratégica deste domínio setorial e do Programa de Cooperação aqui em avaliação. No entanto, como referimos, o setor da engenharia e construção civil e obras públicas não foi considerado, na década aqui em análise, setor prioritário da Cooperação Portuguesa ou no quadro da CPLP, pelo menos de forma explícita e autónoma. De uma forma menos explícita, pontualmente e em termos setoriais, algumas áreas permitiram enquadrar estrategicamente, o Programa – proteção civil, ambiente e recursos naturais, ordenamento do território – designadamente na fase em que a cooperação era de matriz bilateral.

É isso mesmo que traduz uma análise dos PIC consultados, que cobrem um período entre 2004 e 2010: apenas os PIC Portugal-Moçambique 2004-2006 e Portugal – Guiné Bissau 2005-2007 referem explicitamente o Programa. O PIC Portugal-Angola 2007-2010 refere-se ao LNEC como “parceiro”. Nos restantes casos os PIC são omissos⁹ no que concerne a este Programa ou a matérias que com ele se possam relacionar (excetuando a referida dimensão de capacitação e governação). Nesse período, em contrapartida, o Programa é referido nos PAC e nos Planos e Relatórios de Atividades do IPAD e do Instituto da Cooperação Portuguesa.

Os elementos de diagnóstico e caracterização que os PIC apresentam referem as graves carências dos diversos países ao nível das infraestruturas e equipamentos¹⁰, da habitação e do urbanismo, e uma parte significativa do volume de APD tem sido alocado pela Cooperação Portuguesa a projetos nesses domínios, os quais, como é sabido, induzem fortíssimos investimentos no setor da construção civil e obras públicas. Esta opção estratégica releva a importância que este Programa pode ter, já que faz todo o sentido que o apoio ao investimento nestes setores seja acompanhado de um esforço na criação de condições locais para o controlo da respetiva qualidade.

Após a passagem para a CPLP não há uma mudança muito significativa de registo. Tanto as atas das reuniões dos pontos focais da cooperação (onde os projetos são discutidos e aprovados), como os documentos oficiais que fazem o ponto de situação dos Planos Indicativos do Fundo Especial que estão disponíveis (2008, 2009 e 2010), se referem ao Programa, classificando-o como de “cooperação técnica” e atribuindo-lhe, em sede de aprovação, a *categoria de decisão 1* - projeto relevante para os objetivos da CPLP. Mas em documentos de estratégia mais amplos, o enquadramento é feito na lógica da capacitação institucional e governação, e não de temáticas prioritárias da cooperação.

O segundo argumento é o da forma, considerada quase exemplar, como o Programa foi concebido e se tem mantido ao longo dos anos com uma execução de grande regularidade. O documento *Cooperação Portuguesa 1996-2010* (IPAD, 2011) permite, na ótica do organismo nacional responsável pela Cooperação, definir aquele que parece ser o enquadramento deste Programa no contexto da Cooperação: um Programa de natureza técnica, normalmente assinalado como uma boa prática, devido à iniciativa e ao envolvimento de organismos com competências específicas (“uma comunidade técnico-científica sólida e solidária”¹¹) que, de forma progressiva, têm assumido bons princípios, como o da apropriação e da multilateralidade.

O Programa contribui para a capacitação dos PALOP numa matéria de reconhecida importância e a sua génese deu-se em tempos já remotos (1977), sendo ciclicamente renovado de forma quase

⁹ Embora, por vezes, a lista de acrónimos inclua o LNEC, os documentos não contêm qualquer outra referência.

¹⁰ Sobre tudo de saneamento básico, transportes e comunicações, saúde e educação.

¹¹ *Cooperação Portuguesa 1996-2010: uma leitura dos últimos quinze anos de cooperação para o desenvolvimento* (IPAD, 2011), página 98.

tácita (“A cooperação técnico-científica entre o LNEC e os LabPALOP e dos LabPALOP entre si é um facto adquirido na prática de trabalho comum desde há muito estabelecida” e “Nos últimos anos, reconheceu-se que a prática concreta desta comunidade correspondia a muitos dos objetivos da CPLP”¹²).

Estas questões são retomadas na secção seguinte, em leituras mais específicas e, eventualmente, mais críticas, no sentido em que tentam reconstituir racionais que são apenas subentendidos, mas não explicitados. A utilidade de uma avaliação externa – processo ao qual o Programa nunca foi submetido ao longo da sua história – é precisamente a de analisar o Programa no seu contexto de forma independente, o que não significa adversa.

3.2. ALGUNS DADOS DE EXECUÇÃO

Os dois quadros seguintes apresentam os dados essenciais referentes à programação e execução das atividades do Programa. A informação financeira apenas abrange o período para o qual foi possível obter dados desagregados, através dos relatórios de execução anuais apresentados à CPLP.

Do lado da execução física, é visível que, nos casos de Angola, Cabo Verde e Moçambique, e mesmo em S. Tomé e Príncipe, os desvios mais significativos se concentram sobretudo no período 2002-2007, indiciando uma melhoria no grau de realização das atividades programadas em anos mais recentes. A instabilidade social e política na Guiné-Bissau explica que, a partir de 2010, se registre uma significativa perturbação na realização do Programa.

Esta evolução positiva, que coincide com a passagem do Programa para a CPLP, não é visível a partir da análise financeira: os desvios de execução, face aos montantes programados, foram significativos no período 2007-2012 (anos para os quais está disponível informação harmonizada de programação e execução), com a execução quase sistematicamente abaixo da programação.

Em termos globais, houve mesmo um aumento dos desvios financeiros nos últimos dois anos analisados, a partir de 2010, o que se explica novamente pela situação na Guiné-Bissau, que só por si representa 63% do total do desvio de execução neste período, e 70% a partir de 2010. No entanto, também em S. Tomé e Príncipe e em Cabo Verde se registam quebras de execução, o que está relacionado com dificuldades financeiras e organizativas locais.

¹² Idem.

Quadro 3 - Atividades programadas e realizadas no período 2002-2012 (excluindo fornecimento de equipamentos)

País	Ano	Ações Programadas			Ações Executadas			Desvio			Desvio relativo (em % do n.º de ações programadas)		
		Estágios	Formação	A. Técnica	Estágios	Formação	A. Técnica	Estágios	Formação	A. Técnica	Estágios	Formação	A. Técnica
Angola	2002/03	6	2	1	4	0	1	-2	-2	0	-33%	-100%	0%
	2003/04	6	2	1	0	0	0	-6	-2	-1	-100%	-100%	-100%
	2004/05	8	3	0	8	0	0	0	-3	0	0%	-100%	-
	2005/06	10	3	0	10	0	1	0	-3	1	0%	-100%	-
	2006/07	4	4	2	4	1	1	0	-3	-1	0%	-75%	-50%
	2007/08	6	2	2	4	1	2	-2	-1	0	-33%	-50%	0%
	2008/09	4	3	3	4	2	3	0	-1	0	0%	-33%	0%
	2009/10	6	1	2	5	1	1	-1	0	-1	-17%	0%	-50%
	2010/11	8	3	1	11	2	1	3	-1	0	38%	-33%	0%
	2011/12	6	2	1	5	2	0	-1	0	-1	-17%	0%	-100%
	TOTAL	64	25	13	55	9	10	-9	-16	-3	-	-	-
Cabo Verde	2002/03	2	1	2	2	0	0	0	-1	-2	0%	-100%	-100%
	2003/04	2	2	1	2	0	0	0	-2	-1	0%	-100%	-100%
	2004/05	2	1	1	2	0	0	0	-1	-1	0%	-100%	-100%
	2005/06	4	1	2	0	1	0	-4	0	-2	-100%	0%	-100%
	2006/07	2	2	1	2	2	0	0	0	-1	0%	0%	-100%
	2007/08	4	2	1	3	2	1	-1	0	0	-25%	0%	0%
	2008/09	2	4	2	2	3	2	0	-1	0	0%	-25%	0%
	2009/10	6	4	3	3	4	3	-3	0	0	-50%	0%	0%
	2010/11	6	1	2	2	0	2	-4	-1	0	-67%	-100%	0%
	2011/12	2	2	2	1	2	2	-1	0	0	-50%	0%	0%
	TOTAL	32	20	17	19	14	10	-13	-6	-7	-	-	-

País	Ano	Ações Programadas			Ações Executadas			Desvio			Desvio relativo (em % do n.º de ações programadas)		
		Estágios	Formação	A. Técnica	Estágios	Formação	A. Técnica	Estágios	Formação	A. Técnica	Estágios	Formação	A. Técnica
Guiné-Bissau	2002/03	2	2	0	2	2	0	0	0	0	0%	0%	-
	2003/04	3	2	0	3	0	0	0	-2	0	0%	-100%	-
	2004/05	2	0	1	0	0	0	-2	0	-1	-100%	-	-100%
	2005/06	4	1	2	4	1	2	0	0	0	0%	0%	0%
	2006/07	4	3	2	0	0	0	-4	-3	-2	-100%	-100%	-100%
	2007/08	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0%	-	0%
	2008/09	2	1	3	1	1	2	-1	0	-1	-50%	0%	-33%
	2009/10	3	0	2	2	0	1	-1	0	-1	-33%	-	-50%
	2010/11	6	3	1	0	3	0	-6	0	-1	-100%	0%	-100%
	2011/12	5	3	2	0	2	1	-5	-1	-1	-100%	-33%	-50%
	TOTAL	32	15	14	13	9	7	-19	-6	-7	-	-	-
Moçambique	2002/03	6	3	2	0	2	0	-6	-1	-2	-100%	-33%	-100%
	2003/04	6	2	2	0	1	0	-6	-1	-2	-100%	-50%	-100%
	2004/05	6	2	2	0	1	0	-6	-1	-2	-100%	-50%	-100%
	2005/06	6	2	0	4	1	0	-2	-1	0	-33%	-50%	-
	2006/07	0	3	0	0	2	0	0	-1	0	-	-33%	-
	2007/08	2	6	0	0	3	0	-2	-3	0	-100%	-50%	-
	2008/09	2	6	2	1	5	3	-1	-1	1	-50%	-17%	50%
	2009/10	3	5	2	2	5	1	-1	0	-1	-33%	0%	-50%
	2010/11	2	2	1	2	2	0	0	0	-1	0%	0%	-100%
	2011/12	2	2	2	1	2	1	-1	0	-1	-50%	0%	-50%
	TOTAL	35	33	13	10	24	5	-25	-9	-8	-	-	-

País	Ano	Ações Programadas			Ações Executadas			Desvio			Desvio relativo (em % do n.º de ações programadas)		
		Estágios	Formação	A. Técnica	Estágios	Formação	A. Técnica	Estágios	Formação	A. Técnica	Estágios	Formação	A. Técnica
São Tomé e Príncipe	2002/03	2	2	0	1	1	0	-1	-1	0	-50%	-50%	-
	2003/04	3	1	0	2	0	0	-1	-1	0	-33%	-100%	-
	2004/05	3	0	2	3	0	2	0	0	0	0%	-	0%
	2005/06	5	2	1	5	2	1	0	0	0	0%	0%	0%
	2006/07	5	3	2	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
	2007/08	5	2	1	5	1	1	0	-1	0	0%	-50%	0%
	2008/09	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0%	0%	0%
	2009/10	5	3	4	5	2	1	0	-1	-3	0%	-33%	-75%
	2010/11	4	1	1	3	1	1	-1	0	0	-25%	0%	0%
	2011/12	2	3	0	2	3	0	0	0	0	0%	0%	-
	TOTAL	37	20	14	29	13	9	-3	-4	-3	-	-	-

 Desvios significativos

Fontes: Atas das reuniões da Comissão Coordenadora dos Convénios de Cooperação entre o LNEC, o IPAD e os LabPALOP (2002-2007) e Relatórios de Atividades do Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP (2008-2012).

Quadro 4 – Montantes programados e executados e taxas de execução financeira do Programa no período 2008-2012

País	Ano	Custo orçamentado (€)			Custo efetivo (€)			Desvio (€)				Taxa de execução (%)	
		CPLP (1)	Equipº	LNEC	CPLP (1)	Equipº	LNEC	CPLP (1)	Equipº	LNEC	Total	Com equipº	Sem equipº
Angola	2008/2009	27.082,07	0,00	31.500,00	17.925,02	0,00	34.652,80	-9.157,05	-	3.152,80	-6.004,25	89,8%	89,8%
	2009/2010	20.147,74	0,00	48.000,00	14.887,30	0,00	42.357,24	-5.260,44	-	-5.642,76	-10.903,20	84,0%	84,0%
	2010/2011	32.368,24	6.500,00	69.400,00	25.807,40	4.969,06	66.894,10	-6.560,84	-1.530,94	-2.505,90	-10.597,68	91,1%	90,2%
	2011/2012	16.977,53	0,00	38.300,00	14.792,93	0,00	47.371,50	-2.184,60	-	9.071,50	6.886,90	112,5%	112,5%
	TOTAL	96.575,58	6.500,00	187.200,00	73.412,65	4.969,06	191.275,64	-23.162,93	-1.530,94	4.075,64	-20.618,23	93,3%	92,9%
Cabo Verde	2008/2009	30.250,25	19.008,00	37.800,00	31.784,07	0,00	34.021,24	1.533,82	-19.008,00	-3.778,76	-21.252,94	96,7%	75,6%
	2009/2010	26.466,97	28.151,00	60.670,00	37.223,48	26.639,82	89.087,00	10.756,51	-1.511,18	28.417,00	37.662,33	145,0%	132,7%
	2010/2011	25.339,33	33.332,46	56.650,00	12.823,13	33.332,46	21.718,50	-12.516,20	-	-34.931,50	-47.447,70	42,1%	58,9%
	2011/2012	15.384,30	23.774,15	39.400,00	10.677,53	7.455,45	31.808,15	-4.706,77	-16.318,70	-7.591,85	-28.617,32	77,6%	63,6%
	TOTAL	97.440,85	104.265,61	194.520,00	92.508,21	67.427,73	176.634,89	-4.932,64	-36.837,88	-17.885,11	-59.655,63	92,2%	84,9%
Guiné-Bissau	2008/2009	19.444,11	25.920,00	23.800,00	8.377,25	22.456,73	18.313,00	-11.066,86	-3.463,27	-5.487,00	-20.017,13	61,7%	71,1%
	2009/2010	11.778,45	0,00	20.590,00	8.480,02	0,00	33.126,94	-3.298,43	-	12.536,94	9.238,51	128,5%	128,5%
	2010/2011	30.397,34	40.769,90	73.150,00	13.853,64	0,00	27.830,00	-16.543,70	-40.769,90	-45.320,00	-102.633,60	40,3%	28,9%
	2011/2012	25.933,45	35.032,41	55.600,00	3.917,06	1.347,45	5.450,00	-22.016,39	-33.684,96	-50.150,00	-105.851,35	11,5%	9,2%
	TOTAL	87.553,35	101.722,31	173.140,00	34.627,97	23.804,18	84.719,94	-52.925,38	-77.918,13	-88.420,06	-219.263,57	45,8%	39,5%
Moçambique	2008/2009	21.613,92	0,00	24.950,00	17.834,85	0,00	32.126,58	-3.779,07	-	7.176,58	3.397,51	107,3%	107,3%
	2009/2010	43.289,96	6.500,00	67.190,00	41.877,23	5.002,82	61.077,00	-1.412,73	-1.497,18	-6.113,00	-9.022,91	93,2%	92,3%
	2010/2011	16.269,81	22.800,19	27.400,00	13.308,31	22.800,20	37.568,98	-2.961,50	-	10.168,98	7.207,49	116,5%	110,8%
	2011/2012	7.801,54	0,00	11.150,00	13.038,68	0,00	22.245,00	5.237,14	-	11.095,00	16.332,14	186,2%	186,2%
	TOTAL	88.975,23	29.300,19	130.690,00	86.059,07	27.803,02	153.017,56	-2.916,16	-1.497,17	22.327,56	17.914,23	108,8%	107,2%
São Tomé e Príncipe	2008/2009	25.780,08	20.488,00	31.950,00	28.630,17	20.019,56	52.612,80	2.850,09	-468,44	20.662,80	23.044,45	140,7%	129,5%
	2009/2010	37.954,23	19.366,00	63.510,00	18.578,67	19.328,32	28.368,99	-19.375,56	-37,68	-35.141,01	-54.554,25	46,3%	54,9%
	2010/2011	16.693,68	24.645,42	33.550,00	12.004,92	24.645,42	27.407,40	-4.688,76	-	-6.142,60	-10.831,36	78,4%	85,5%
	2011/2012	23.756,16	10.783,23	46.200,00	11.326,36	9.010,15	38.469,70	-12.429,80	-1.773,08	-7.730,30	-21.933,18	71,2%	72,8%
	TOTAL	104.184,15	75.282,65	175.210,00	70.540,12	73.003,45	146.858,89	-33.644,03	-2.279,20	-28.351,11	-64.274,34	77,8%	81,9%
Total	2008/2009	124.170,43	65.416,00	150.000,00	104.551,36	42.476,29	171.726,42	-19.619,07	-22.939,71	21.726,42	-20.832,36	100,8%	93,9%
	2009/2010	139.637,35	54.017,00	259.960,00	121.046,70	50.970,96	254.017,17	-18.590,65	-3.046,04	-5.942,83	-27.579,52	93,9%	93,9%
	2010/2011	121.068,40	128.047,97	260.150,00	77.797,40	85.747,14	181.418,98	-43.271,00	-42.300,83	-78.731,02	-164.302,85	68,0%	67,7%
	2011/2012	89.852,98	69.589,79	190.650,00	53.752,56	17.813,05	145.344,35 (2)	-36.100,42	-51.776,74	-45.305,65	-133.182,81	71,0%	62,0%
	TOTAL	474.729,16	317.070,76	860.760,00	357.148,02	197.007,44	752.506,92	-117.581,14	-120.063,32	-108.253,08	-345.897,54	83,1%	79,1%

Fonte: Relatórios de Atividades do Programa de Capacitação dos Laboratórios de Engenharia dos PALOP (2008-2012).

(1) Não inclui valores referentes ao fornecimento de equipamentos laboratoriais.

(2) Em 2011/2012 o custo efetivo do LNEC deve ainda ser acrescentado de uma parcela de "despesas de coordenação geral do projeto", no valor de € 22 800,00.

Conceitos: **Desvio**= [Custo efetivo – Custo orçamentado] (€). **Taxa de execução** = [Custo efetivo/Custo orçamentado] (%). Taxa inferior a 80%. XXXX Desvio negativo

3.3. RESPOSTA ÀS QUESTÕES DE AVALIAÇÃO

Os TdR propunham 3 grupos de questões, por sua vez decompostos em 20 questões de avaliação. Os 3 grupos referem-se a cada uma das grandes fases de conceção-implementação de cada ciclo (anual) do Programa: a programação e planeamento; o acompanhamento e implementação; e os resultados e efeitos.

Tendo em conta que a esta visão dos ciclos anuais se deve compatibilizar com outra perspetiva, a do ciclo longo de uma década que está aqui em avaliação, e que certas questões são, no essencial, idênticas ou complementares a outras, mas formuladas para momentos diferentes do Programa, a equipa de avaliação propõe um reordenamento nesta apresentação de resultados, de forma a evitar sobreposições e repetição de elementos de fundamentação, que muitas vezes são comuns. São exemplo as questões que se referem às alterações ou consequências da integração na CPLP ou as que questionam acerca da importância, para diversos aspetos do Programa, do relacionamento institucional regular entre os LabPALOP e as CCGC. Esta opção não elimina qualquer questão das que são colocadas nos TdR.

No esquema seguinte procura sintetizar-se esta reorganização:

Quadro 5 - Reorganização das questões de avaliação

Questões dos TdR		Reorganização das questões	
Programação e planeamento	Resposta efetiva a problemas (q1)	Q1_Resposta efetiva a problemas	q1
	Relações institucionais e planeamento (q2; q3; q4)	Q2_Relações no quadro dos LabPALOP e CCGC	q2; q3; q12; q19
	Articulações e complementaridades (q5; q6)	Q3_Complementaridade com outros doadores	q6
	Princípio da Apropriação (q7)	Q4_Apropriação	q7
Acompanhamento e implementação	Acompanhamento (q8)	Q5_Recursos humanos	q9
	Meios humanos e financeiros (q9; q10)	Q6_Acompanhamento	q8
	Relações institucionais e acompanhamento (q11; q12; q13)	Q7_Resultados e efeitos	q14; q15; q16; q17
Resultados e efeitos	Resultados e efeitos (q14; q15; q16; q17)	Q8_Efeitos da integração na CPLP	q4; q13; q18
	Relações institucionais e resultados (q18; q19)	Q9_Abordagem da Cooperação Portuguesa	q5; q10; q11; q20
	Abordagem da Cooperação Portuguesa (q20)		

Q1_Resposta efetiva a problemas

A programação e planeamento das intervenções responderam efetivamente aos problemas dos países parceiros no que se refere à capacitação dos LEC, nomeadamente nos domínios que são objeto da avaliação? (q1)

Assinala-se, desde logo, a grande importância da existência de organismos como os Laboratórios de Engenharia Civil, que assegurem, de forma independente e tecnicamente reconhecida, o controlo da qualidade da construção civil em qualquer sociedade, mas particularmente naquelas em que a infraestruturação e a urbanização são processos acelerados, como é o caso da generalidade dos PALOP (embora com ritmos distintos). Para além dos aspetos diretamente relacionados com a qualidade e a segurança, há mesmo um valor associado à soberania dos Estados, em contextos em que a presença de financiamento externo a grandes projetos de Obras Públicas e de empresas estrangeiras na sua execução tende a estimular a ultrapassagem de normas técnicas ou regulamentos nacionais. Neste sentido, qualquer iniciativa que contribua para a existência e para o bom desempenho de tais organismos responde a uma necessidade.

No entanto, o interesse de responder a esta questão não é meramente abstrato – e, não o sendo, a avaliação confronta-se, desde logo, com a falta de informação inequívoca sobre quais são os “problemas dos países parceiros” nos domínios que são objeto da avaliação (por “países” entendemos aqui sobretudo “laboratórios de engenharia”, o que não sendo o mesmo, é a matéria mais relevante para esta avaliação). Há alguns documentos sobre os setores da construção e engenharia e sobre os laboratórios de engenharia, especialmente em Angola e Moçambique (cf. bibliografia deste estudo de avaliação) e há alguns testemunhos recolhidos junto de diversos interlocutores, mas não muito mais do que isso. Além disso, os “problemas” são dinâmicos, variando no tempo (e no espaço, mesmo no interior de cada país), e portanto o referencial de contextualização foi variando ao longo do tempo. Um corolário desta constatação é que, sendo a análise de natureza impressiva, ela pode ser válida para épocas mais recentes, mas de utilidade duvidosa para anos mais recuados do período em avaliação.

Na perspetiva da equipa de avaliação, e tendo em conta o âmbito relativamente limitado de intervenção do Programa, em contextos em que as carências infraestruturais e organizativas e os problemas de segurança e qualidade na construção e obras públicas são, ainda hoje, evidentes e generalizadas, é mais interessante abordar a questão na ótica da racionalidade da programação (quais os critérios em que assentou a escolha das atividades a desenvolver?), especialmente porque o que se questiona refere-se à fase de planeamento e programação, situando-nos à escala dos Laboratórios beneficiários do Programa. Nesse entendimento, a resposta a esta questão tem várias dimensões, evidenciando aspetos divergentes.

Em primeiro lugar, sendo focadas na capacitação de cada um dos LabPALOP, é fundamental que as intervenções sejam preparadas tendo em conta a situação e as dinâmicas em cada caso.

Numa primeira aproximação, o processo de decisão adotado garante esta especificação. A programação e o planeamento são realizados no curto prazo (2 anos) e assentam num processo de intercâmbio de informação, que resulta na apresentação, por cada LEC, de uma proposta de ações a desenvolver, que são discutidas e ajustadas durante o encontro anual das CCGC (encontros plenários, trilaterais, bilaterais, ...). Pode referir-se que o processo, embora objetivado para cada biénio, revela alguma continuidade, sendo as atividades definidas resultantes do balanço do ano anterior, ou mesmo de anos anteriores, e de perspetivas para o ano seguinte.

Mas, para que a resposta à questão seja completamente afirmativa, importa aferir em que medida as propostas de cada LabPALOP assentam em referenciais de diagnóstico e estratégia próprios ou são dependentes de análises conjunturais. E, na realidade, no dossiê documental disponível não constam elementos que demonstrem a existência de diagnósticos acerca dos diversos laboratórios, de análises prospetivas dos contextos (institucional, económico, etc.) ou de definição de estratégias

locais de afirmação ou crescimento, pelo que a avaliação conclui que predomina uma lógica de decisão baseada em análise de necessidades de ciclo curto.

Aprofundando um pouco mais, deve admitir-se que a não existência de elementos documentais não significa necessariamente que haja qualquer tipo de aleatoriedade na decisão, mas apenas que esta não é fundamentada de forma explícita. Por isso, a avaliação tentou, junto de cada LabPALOP, encontrar elementos de racionalidade das propostas – isto é, algum tipo de processo que garanta que as atividades aprovadas respondem a necessidades, sejam estas de natureza estrutural ou conjuntural. As conclusões não são homogêneas para cada um dos países participantes.

No caso de Angola, e também, em certa medida, de Moçambique, as atividades do Convénio enquadram-se num processo mais amplo de capacitação (designadamente de formação), visível nos procedimentos adotados para a definição das ações a propor em cada ano (discussão interna nos vários departamentos, propostas à direção, decisão) e na existência de programas próprios de formação. No caso de Angola, por exemplo, há um plano de formação trianual – está em aplicação o de 2014-2016 – que garante continuidade no processo; no caso de Moçambique, regista-se a articulação com outros tipos de formação, designadamente incentivo e apoio aos técnicos para frequência de ações formativas em algumas universidades¹³. Os elementos informativos locais evidenciam que as propostas formuladas pelo LEA e pelo LEM têm alguma consistência e estão em linha com as necessidades (e com áreas de aposta).

Nos restantes casos, estamos em presença de laboratórios de pequena dimensão e génese mais recente, que operam em países pequenos, muito dependentes da ajuda externa, com territórios complexos e onde o setor da construção é pouco dinâmico. O contexto em que estes laboratórios atuam não é comparável aos de Angola e Moçambique, ou mesmo de Portugal, onde, para além da evolução consolidada ao longo de muitas décadas, há um modelo implantado de grande abrangência de domínios técnicos por parte dos respetivos LEC. Mas esta realidade não dispensa, antes reforça, a necessidade de trabalhar um “referencial de necessidades” ajustado à situação, até porque a dependência destes LEC face às atividades apoiadas pelo Programa é maior, e mesmo vital, no sentido em que o Programa é o mais importante instrumento de capacitação e atualização técnica e científica.

Em Cabo Verde está em curso uma profunda transformação do Laboratório, com a mudança de estatuto para uma entidade empresarial do setor público, tendo sido elaborado um Plano de Negócios e adotada uma nova dinâmica de comunicação que visa a divulgação dos serviços e o alargamento da base de financiamento sustentado através da prestação destes aos setores público e privado. Neste processo, a parceria com o LNEC (e os restantes LabPALOP) é devidamente Mantêm-se alguns problemas decorrentes da fragilidade própria de um organismo jovem, num país com poucos meios financeiros e territorialmente fragmentado. O LECV é particularmente vulnerável a algumas situações de conflito laboral, que têm prejudicado a realização de exercícios mais sistemáticos de apoio à programação e pode colocar em risco a sustentabilidade dos resultados de capacitação. Os testemunhos recolhidos evidenciam, em grande parte dos casos, que as atividades desenvolvidas procuram responder a áreas em que se estima possam vir a existir necessidades de intervenção do LECV¹⁴.

¹³ Além disso, o LEM é o único dos LabPALOP em que foi identificado um documento de estratégia, *The Appraisal and upgrading of LEM*, concluído em fevereiro 1997 por um consórcio de consultoras internacionais, que ainda assim é anterior ao período em avaliação.

¹⁴ O plano de negócios, destinado a organizar a prestação de serviços e o posicionamento, não foi disponibilizado à equipa de avaliação, pelo que não é possível concluir com segurança se há nele pistas para uma maior consistência futura. A breve observação deste plano, durante uma reunião com o presidente do conselho de administração do LECV, permite caracterizar o documento como voluntarista, sem elementos significativos de diagnóstico prospetivo.

Em São Tomé e Príncipe, os trabalhos de terreno evidenciam um desajustamento das atividades programadas (e realizadas) face aos problemas e necessidades mais evidentes, que estão relacionados com a qualidade das instalações e dos equipamentos, e não tanto com a formação dos técnicos que são, aliás, em muito pequeno número e cuja atividade tende para a polivalência. Isto tem como resultado que muitos deles já tenham realizado diversas ações formativas (cursos e estágios), sem que depois, devido ao baixo ritmo de solicitações e à falta de outros meios para lhes responder, sejam devidamente aproveitadas as competências adquiridas.

No caso da Guiné-Bissau, face à situação de quase completa desestruturação do Laboratório, que ocorre já há vários anos, esta questão é um pouco irrelevante. As necessidades e problemas (tanto do LEGUI quanto do setor) são imensas, pelo que se afigura necessária uma reflexão atualizada sobre o que significa “capacitar” este Laboratório¹⁵.

Q2_Relações no quadro dos LabPALOP e CCGC

Em que medida e de que forma os resultados das reuniões das Comissões Coordenadoras de Gestão dos Convénios foram incorporados nas intervenções desenvolvidas? (q2)

Como evidenciam as atas das reuniões das CCGC (que são de conteúdo detalhado), as entrevistas realizadas com responsáveis pelos LEC e a observação direta, pelos avaliadores, da reunião realizada em Luanda (março de 2014), estes encontros anuais são de grande importância a dois níveis:

- i. para a definição do programa de atividades, a partir das propostas de cada LEC;
- ii. para a incorporação de aprendizagem, a partir da avaliação das condições de sucesso e aspetos críticos das atividades realizadas no ano (ou anos) anterior.

As reuniões das CCGC têm, assim, implicações claras e de grande relevância no conteúdo do Programa e na forma como se ajustam conteúdos ou formas de implementar algumas atividades (estágios, ações de formação ou assistência técnica, fornecimento de documentação técnica e apoio ao equipamento).

Que influência teve o relacionamento institucional regular entre os LEC (reuniões anuais e intercalares e outros contactos) na (i) programação e planeamento das intervenções, (ii) no sistema de implementação e acompanhamento da cooperação nesta área; e (iii) nos resultados alcançados? (q3, q12, q19)

O relacionamento institucional entre os laboratórios, formalizado nos encontros anuais ou baseado na rede de contactos que se estabeleceu ao longo dos anos, em particular entre as respetivas direções/administrações, é um elemento de racionalidade, coesão e coerência do Programa ao longo dos anos. Este tipo de relacionamento, que se pode considerar “em contínuo”, tem uma grande relevância na monitorização e ajustamento do Programa, que é o elemento fundamental na preparação e programação de cada novo período anual de vigência e na avaliação dos resultados, sendo até, deste ponto de vista, importante para a sustentabilidade destes (identificação de aspetos críticos, de mudanças de contexto ou de necessidades de continuidade ou complementaridade nas atividades). Ele é fundamental para a garantia de manutenção de um modelo flexível que não compromete, antes contribui para, o cumprimento dos objetivos regularmente fixados.

Como resposta direta à questão de avaliação, a conclusão é que este é, mais do que qualquer outro mecanismo, o que mais claramente influencia as diversas fases da implementação do Programa, já

¹⁵ O *anexo 4.6* apresenta informação recolhida na Guiné-Bissau e São Tomé e Príncipe referente às carências em equipamento mais urgentes.

que as reuniões anuais das CCGC são, essencialmente, momentos formais deste processo. Aliás, na prática, é o único mecanismo operacional de monitorização ativa¹⁶ de resultados, complementado pela monitorização financeira e de realizações centrada, atualmente, na CPLP, e anteriormente no IPAD. Assim sendo, importa destacar alguns elementos complementares de análise, que podem constituir aspetos em que é possível melhorar o desempenho.

Os canais de comunicação abertos entre os responsáveis pelos LEC participantes são mais intensamente utilizados na relação bilateral de cada LabPALOP com o LNEC do que entre os diversos LabPALOP. Embora os testemunhos dos responsáveis destes sugiram que a comunicação em rede se tem intensificado, a própria avaliação registou que nem todos os intervenientes participam com a mesma disponibilidade. Este aspeto é importante, se analisado em conjunto com outra constatação (a partir das entrevistas com técnicos e dirigentes intermédios), a de que este relacionamento está muito centrado nas direções dos laboratórios e pouco aberto às equipas técnicas¹⁷. Este centramento, principalmente se não for acompanhado de outras medidas organizativas, como um registo documental devidamente organizado e práticas internas de difusão de informação e conhecimento, pode acarretar três tipos de inconveniente:

- i. O “efeito rede” e de difusão da aprendizagem e de outros fatores de capacitação, que são importantes para a sustentabilidade dos efeitos, perde intensidade, designadamente porque não é imediata a sua transmissão ao nível técnico.
- ii. Riscos de descontinuidade no processo, especialmente nos laboratórios de pequena dimensão, já que o conhecimento detalhado do mesmo reside num número muito pequeno de pessoas.
- iii. Menor ritmo de aprofundamento da natureza multilateral da cooperação, já que é deste relacionamento, e não de qualquer outro sistema de acompanhamento, coordenação ou avaliação, que tem sido possível afirmar essa natureza.

Q3_Complementaridade com outros doadores

Houve harmonização e complementaridade entre as várias ações de cooperação, nos domínios em estudo, com outros doadores? (q6)

Este é um aspeto crítico no processo. No registo documental dos encontros anuais da CCGC não constam elementos sistemáticos sobre este aspeto e não se encontram outras evidências, à exceção de elementos pontuais, de que esta harmonização e complementaridade sejam deliberadamente procuradas, nem por iniciativa dos LabPALOP, nem das autoridades portuguesas ou da CPLP.

Os trabalhos de terreno da avaliação permitiram identificar diversos casos de contribuição de outros doadores (nos trabalhos de terreno encontraram-se exemplos de apoio da China, Espanha e Banco Asiático para o Desenvolvimento, ao nível das instalações e equipamentos, e de Cuba, ao nível da formação de nível superior), mas não é conhecido explicitamente o critério de cada autoridade nacional e cada LabPALOP na decisão sobre a articulação dessas participações com as atividades desenvolvidas ao abrigo do Convénio aqui em avaliação. Alguns equipamentos originários de doadores distintos não são sequer compatíveis entre si (cf. exemplo do LECSTP) e, por vezes, o equipamento não é acompanhado da devida assistência técnica (cf. exemplo de equipamentos fornecidos ao LEA pela cooperação espanhola). A perspetiva dominante é de matriz casuística: os

¹⁶ No sentido em que permite resolução de problemas em tempo útil.

¹⁷ Excluindo os casos em que estagiários/formandos ficam com hábitos de contacto técnico com os formadores/responsáveis do LNEC, que é um tipo de relação que foi reconhecida, de uma forma generalizada, como de grande utilidade.

Laboratórios tendem a aceitar todos os apoios dos doadores e, nos países mais dependentes de ajuda externa (sobretudo Guiné-Bissau e S. Tomé e Príncipe) é muitas vezes impossível controlar ou influenciar, *a priori*, os equipamentos fornecidos. Nas entrevistas realizadas aos responsáveis pelos LabPALOP esta tendência é explicada especialmente porque nem sempre os processos são conduzidos por esses responsáveis, mas sim por outras autoridades e entidades nacionais, designadamente no quadro da realização de grandes obras públicas com apoio de doadores internacionais.

Numa leitura *top-down* (da estratégia de cooperação ao desenho do Programa), como mostra a análise dos documentos estratégicos da Cooperação Portuguesa e da CPLP, falta um quadro de articulação internacional de nível superior, devidamente objetivado, que se possa traduzir à escala do Programa. Embora haja abundantes recomendações internacionais nesse sentido, e Portugal as reproduza nas suas estratégias nacionais¹⁸, na prática não foi implementado qualquer mecanismo de coordenação com outros doadores nem foram identificadas iniciativas do Estado Português¹⁹ ou da CPLP nesse sentido.

Na perspetiva alternativa, *bottom-up*, também não se verifica a existência de um modelo alternativo (e, eventualmente, até mais coerente com uma gestão eficaz e com uma incorporação do princípio da apropriação), em que caberia a cada um dos Laboratórios, de acordo com as autoridades nacionais, a responsabilidade por inventariar e coordenar as ajudas recebidas dos diversos doadores (ou as propostas a fazer a estes), incorporando essa informação no processo de decisão acerca das atividades do Programa.

Q4_Apropriação

De que forma estas intervenções têm subjacente o princípio da apropriação? (q7)

Entendendo apropriação por assunção das responsabilidades por uma determinada intervenção de desenvolvimento, por parte do seu beneficiário, pode concluir-se que este princípio está presente (ou subjacente), sobretudo, na fase de planeamento e programação das atividades.

Tanto no que se refere à proposta inicial como à definição final das atividades a desenvolver, há uma responsabilização efetiva de cada beneficiário (LabPALOP). Cada laboratório elabora a sua proposta, a partir de um processo de decisão próprio, apresenta-a, não apenas ao LNEC, como aos restantes LabPALOP, e defende-a num fórum coletivo, onde as diversas propostas são discutidas de forma transparente – em encontros de geometria variável, desde a presença de todos os laboratórios em sessões plenárias até à realização de encontros bilaterais ou trilaterais para avaliar as realizações anteriores e ajustar o programa de trabalhos para o ano seguinte. As posições iniciais de cada laboratório, as questões discutidas, as posições de cada responsável presente e as

¹⁸ A este propósito, vejam-se, por exemplo, o relatório do Comité de Auxílio ao Desenvolvimento da OCDE sobre o *papel da cooperação internacional no limiar do século XXI*, que foi aprovado em maio de 1996 e incorporado no documento de orientação estratégica *A Cooperação Portuguesa no limiar do século XXI*, que a Resolução do Conselho de Ministros n.º 43/99, de 29 de abril, aprovou; *Uma visão estratégica para a Cooperação Portuguesa* (IPAD, 2006), que estabelece um conjunto de orientações a este respeito; os *Princípios para o Envolvimento Internacional em Estados Frágeis e em Situações de Fragilidade* (OCDE, 2007), um dos quais propõe “alcançar consenso sobre mecanismos práticos de coordenação entre os atores internacionais”; mais vagas, porque mais focadas na coordenação dos atores portugueses da Cooperação, mas não ausentes em termos de princípios, são as referências no *Conceito Estratégico para a Cooperação Portuguesa 2014-2020* (Governo de Portugal, 2014).

¹⁹ Ainda a este propósito, veja-se o balanço feito pelo governo português, em 2006: “No plano da inovação, é notório que se verificou, desde 1999, uma acentuada tendência para a coordenação internacional da Ajuda Pública ao Desenvolvimento (APD), e que a Cooperação Portuguesa está atualmente pouco equipada para lidar com essa realidade (...)”. *Uma visão estratégica para a Cooperação Portuguesa*, 2006 (p. 11). E pode acrescentar-se que o documento *Cooperação Portuguesa 1996-2010: uma leitura dos últimos quinze anos de cooperação para o desenvolvimento* (IPAD, 2011) se refere a este aspeto em apenas alguns parágrafos das suas mais de 500 páginas, identificando 6 iniciativas concretas na cooperação com os PALOP e com Timor Leste.

decisões finais são registadas em atas, cujo conteúdo é aprovado e tornado público junto das entidades responsáveis pela Cooperação Portuguesa e CPLP (a partir de 2008). Este trabalho é realizado nas reuniões (anuais) das CCGC, como resultado do processo de relacionamento em rede que referimos atrás. Estes elementos documentais sustentam a preparação das candidaturas que, anualmente, o LNEC submete aos financiadores, pelo que fica bem explícita a responsabilidade e o compromisso assumidos pelos diversos laboratórios.

No entanto, esta apropriação não é integral, havendo margens de progresso futuras. A condução do Programa e a coordenação das atividades ainda não são partilhadas pelos Laboratórios beneficiários, e em matéria de financiamento LabPALOP (e as autoridades nacionais) assumem apenas a comparticipação das respetivas despesas com as atividades. Se não para a totalidade, pelo menos para alguns laboratórios (em primeira linha, o LEA e, com alguma facilidade, o LEM) seria possível, e desejável, alguma assunção de responsabilidades adicionais – financiamento, apoio logístico (instalações, *know-how* técnico) e gestão de alguns processos, designadamente ao nível de matérias organizativas e de comunicação em rede. Também ao nível da monitorização há uma margem de progresso evidente, não só numa maior responsabilidade pelo registo local sistemático (com a respetiva difusão) das atividades do Convénio, como no acompanhamento dos efeitos das ações de natureza formativa – percurso profissional dos beneficiários individuais, incluindo dos casos de abandono do Laboratório após obtenção das qualificações.

Q5_Recursos humanos

Em que medida foram disponibilizados os recursos humanos adequados (em quantidade e formação) para pôr em prática os programas acordados? (q9)

Na década em análise, os recursos revelaram-se proporcionados e com formação adequada face aos recursos financeiros disponibilizados ao Programa e às atividades acordadas, que eram formatadas em função de critérios realistas de disponibilidade de recursos. No entanto, as exigências resposta em termos de quantidade e perfil dos recursos humanos podem não vir a ser correspondidas no futuro, pelo menos se for mantido o atual modelo de implementação do Programa, com grande consumo de tempo de trabalho de técnicos do LNEC, devido à tendência para a diminuição e envelhecimento do respetivo quadro de pessoal. Nos parágrafos seguintes apresenta-se a fundamentação desta conclusão.

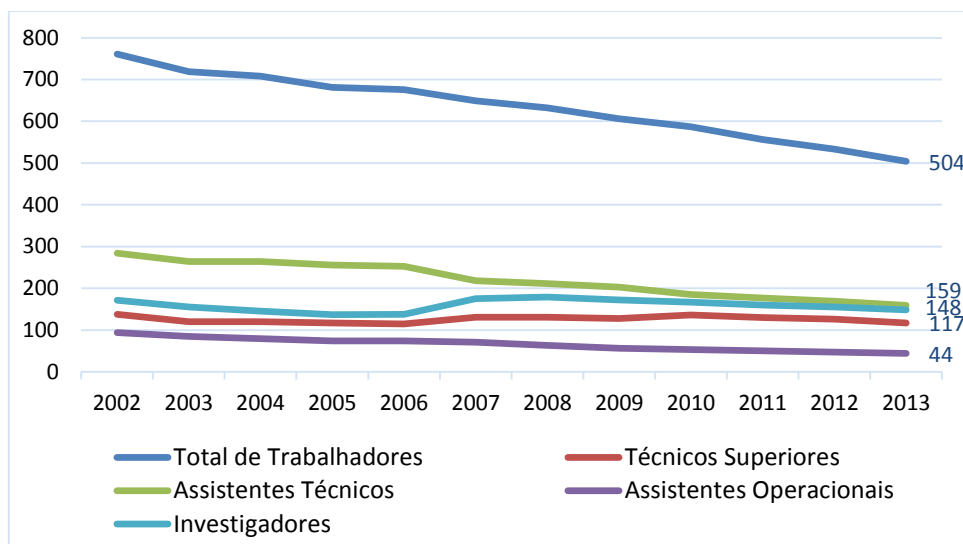
Aspetos quantitativos

Do ponto de vista quantitativo, a questão não é relevante para o período em análise, já que o Programa, sendo preparado através de um procedimento *bottom-up* bem estabilizado, sempre foi dimensionado e organizado em função da capacidade de resposta das entidades envolvidas, designadamente do LNEC, que disponibiliza os recursos humanos responsáveis pela concretização das ações programadas. O financiamento solicitado, ao longo dos anos, adaptava-se a esta realidade, e não foram identificados ou assinalados casos em que, após a aprovação, alguma atividade não tenha sido realizada devido a falta de recursos humanos – são, quando muito, referidas situações de substituição por recursos equivalentes, devido a fatores imprevistos ou a alterações nas atividades desenvolvidas.

No entanto, alguns dos interlocutores inquiridos neste processo avaliativo identificam, nesta matéria, um potencial aspeto crítico para o futuro próximo: devido aos seus constrangimentos orçamentais internos e à evolução quantitativa e etária do seu quadro de pessoal, são reais os riscos de diminuição de capacidade de resposta para manter um nível de atividade equivalente ao dos anos anteriores e que otimize a utilização dos recursos financeiros disponibilizados através do FEC-

CPLP. De facto, observando alguns indicadores sobre o quadro de pessoal do LNEC²⁰, a tendência é clara.

Figura 4 - Número de trabalhadores no LNEC 2002-2013



O número de trabalhadores esteve em quebra contínua ao longo de todo o período, que também é evidente ao nível dos assistentes técnicos e operacionais, registando-se alguma estabilização do número de técnicos superiores e investigadores (referimos estas categorias porque são aquelas diretamente implicadas na realização das atividades do Programa).

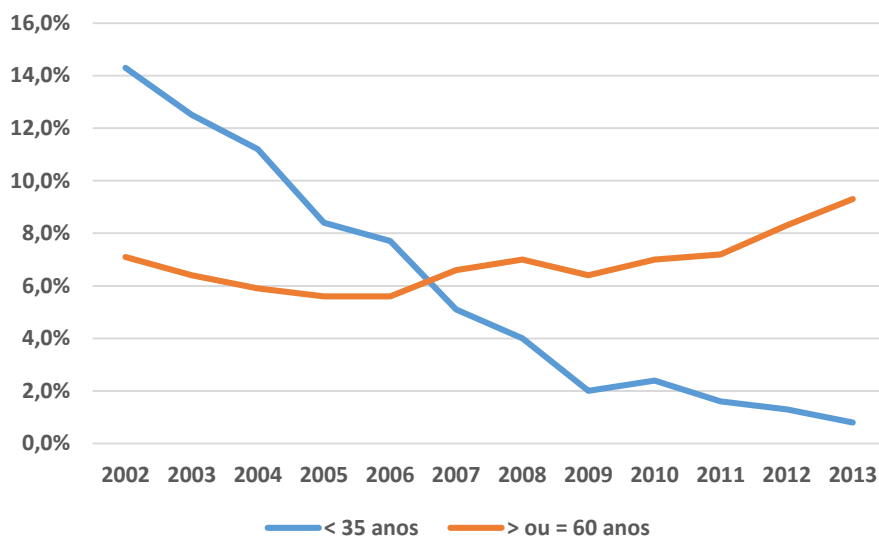
Este efeito acumula com o envelhecimento do quadro de profissionais do LNEC, agravado pela natural saída de quadros por reforma sem a correspondente substituição (ver figura 5). Atualmente, mais de metade dos profissionais das quatro categorias referidas tem mais de 50 anos, sendo as idades médias de 50 anos para os técnicos superiores e assistentes técnicos e de 51 anos para os assistentes operacionais e os investigadores.

O processo tenderá a acentuar-se, devido aos constrangimentos orçamentais do LNEC resultantes das dificuldades financeiras do Estado português.

Os avaliadores enfatizam que a sua conclusão não é a de que esta evolução colocou, no período em análise, constrangimentos, nem que se assistirá necessariamente a uma diminuição da capacidade de resposta. Trata-se apenas de assinalar um risco real, cujas consequências poderão, naturalmente, ser antecipadas e evitadas.

²⁰ Dados disponíveis no "Balanço Social do Laboratório Nacional de Engenharia Civil do ano de 2013" (LNEC, março de 2014).

Figura 5 - Composição etária do quadro de trabalhadores do LNEC 2002-2013 (% do total)



Aspetos qualitativos

Do lado da dimensão qualitativa, pode dizer-se que a participação do LNEC como entidade tecnicamente responsável pelo Programa, ao longo dos anos, permitiu uma trajetória de aprendizagem. Essa trajetória conduziu à identificação de três critérios fundamentais na seleção dos técnicos envolvidos nas atividades do Programa:

- i. Competências técnicas e/ou científicas nos domínios de cooperação (solos, vias, geotecnia, materiais, etc.) e na tipologia de atividades (demonstração e acompanhamento de atividades práticas em laboratório ou *in situ*, formação teórica e prática, verificação e calibração de equipamentos).
- ii. Competências relacionais e pedagógicas, incluindo capacidade de transmitir conhecimento a técnicos de origem e com níveis de preparação técnica muito diversificados.
- iii. Transversalidade de conhecimentos e capacidade de adaptação, permitindo resolver situações imprevistas, otimizar o tempo de permanência em cada LabPALOP com a realização de tarefas que, não estando previstas, se revelam úteis ou necessárias, mesmo que não estejam no core central das suas competências técnicas.

A opinião generalizada dos responsáveis e técnicos inquiridos nos diversos LabPALOP confirma uma avaliação muito positiva acerca da adequação do corpo técnico do LNEC que participou nas atividades do Programa, reconhecendo também que as competências da equipa foram sendo ajustadas e, por acumulação de experiência, evoluíram ao longo do tempo. Releva-se, no entanto, que esta experiência e a disponibilidade e capacidade dos técnicos do LNEC para deslocações, ainda que de curta duração, a países africanos, é também ameaçada pela dinâmica regressiva que assinalámos na secção anterior.

Q6_Acompanhamento

De que forma foi feito o acompanhamento das intervenções ao longo do “ciclo de vida” do Programa? Permitiu introduzir correções tendentes à sua melhor execução?

A identificação dos mecanismos de acompanhamento do Programa permite identificar dois níveis:

- A auto-regulação promovida pela comunidade técnico-científica responsável pela implementação do Programa, tanto no ciclo anual (ao longo de cada período de implementação) como no ciclo longo (a década aqui em avaliação).

Esta auto-regulação tem sido eficaz ao nível do cumprimento das metas estabelecidas em cada ano, se tivermos em conta o facto de operar num contexto social, económica e politicamente marcado por muitos elementos de instabilidade. Como mostramos noutra secção e no *anexo 4.2* a este relatório, os desvios entre as atividades programadas e as realizadas tenderam a diminuir no período em análise, o que se pode explicar tanto por uma programação mais adequada como por uma melhor capacidade de antecipação e reação corretiva a situações inesperadas. Tem permitido igualmente promover alterações ao nível das atividades desenvolvidas, como por exemplo a introdução do sistema de arquivo digital DSpace, iniciada em 2009; um enriquecimento das atividades de tipo formativo (passando de formação em sala para uma lógica de formação-ação e de uma formação dirigida exclusivamente aos técnicos dos LabPALOP para uma formação destinada a públicos mais alargados em cada país); ou a maior transversalidade das missões no terreno por parte dos técnicos do LNEC, respondendo melhor às necessidades dos laboratórios de menor dimensão (LECSTP, LECV e LEGUI) em termos de manutenção e calibração de equipamentos e às de todos os LabPALOP no apoio à intervenção em casos concretos da sua atividade.

Este acompanhamento é, no entanto, baseada num referencial dinâmico assente na acumulação de experiência e não numa definição de um quadro de natureza político-estratégica, tendendo a favorecer uma evolução incremental, sem roturas. Não assenta, igualmente, num conjunto de indicadores de resultado (*outcome*), mas apenas em elementos de realização e análise casuística da evolução.

- O acompanhamento por parte das entidades que aprovam e financiam o Programa (IPAD/CICL, CPLP).

Neste nível mais formal de acompanhamento podemos identificar circuitos estabelecidos, que permitem visões complementares sobre a execução.

Institucionalmente, a CPLP (FEC-CPLP) é atualmente responsável pelo acompanhamento (função que, até 2007, foi desempenhada pelo IPAD), exercendo-o a um nível sobretudo político e do processamento documental e financeiro. A análise que, anualmente, é realizada no sentido de aprovar o Programa para o período seguinte, incorpora uma leitura de balanço dos períodos anteriores, reflexão na qual participam ativamente o LNEC e o CICL, atualmente no quadro da CPLP. Ao longo de cada “ciclo” anual, a execução é monitorizada em função do desenvolvimento da realização física (cumprimento das atividades) e financeira (pagamentos de despesas do projeto e respetiva análise documental). Desta forma, cada alteração à programação (de custos ou tipos de atividades) é devidamente identificada e carece de aprovação pelo órgão da CPLP (anteriormente, pelo IPAD), havendo, para os anos recentes (desde a integração na CPLP) registo documental organizado acerca das ocorrências e das necessárias aprovações de alterações.

O fornecimento dos *inputs* informativos necessários para estas decisões compete ao LNEC, incluindo o controlo da realização, no sentido de “prestar contas” às entidades financiadoras. É essencialmente este papel do LNEC que permite, em tempo real (ou até por antecipação, dada a necessidade de agendar as atividades, em parceria com os LabPALOP, com a devida

antecedência), introduzir as correções necessárias para que não haja desvios em termos de alocação de financiamentos, cumprimento de objetivos ou fundamentação de alternativas. Embora, na relação com os LabPALOP, haja um misto de troca formal e informal de informação (telefonemas, contactos locais, memorandos ou mensagens de correio eletrónico), o LNEC adotou uma prática de formalizar todas as questões quando as submete à entidade financiadora.

Em síntese, este acompanhamento, que combina o papel formal-administrativo das entidades financiadoras com a auto-regulação da rede, centrada no LNEC, permitiu introduzir melhoramentos na execução do Programa. Estes traduzem-se, sobretudo, num melhor registo documental por parte do LNEC e entidades financiadoras e evolução na tipologia de atividades realizadas – mas não favorece a introdução de fatores de inovação de nível mais estratégico – como uma programação de atividades plurianual (mais do que o biénio atual), a criação de um sistema de monitorização que inclua indicadores de resultado (*outcome*) e não apenas de realização (*output*) ou a extensão das boas-práticas na organização de informação aos diversos LabPALOP.

O acompanhamento e monitorização de nível estratégico carecem, também, de uma perspetiva mais avaliativa e que incida sobre aspetos que não estão necessariamente no âmbito das atividades desenvolvidas ao abrigo do Programa nos últimos anos, exigindo diagnósticos mais específicos acerca das necessidades de cada LabPALOP e do respetivo contexto, como já referimos na resposta à Q1.

Q7_ Resultados e efeitos

Nesta secção aborda-se o conjunto de questões de avaliação que, de um ponto de vista restrito, mais se relacionam com o âmbito desta avaliação: quais os resultados do processo de implementação do Programa ao longo do período em avaliação? Ao formular estas questões, os TdR adotam, desde logo, uma perspetiva que desvia deste foco restrito, questionando sobre efeitos marginais ou colaterais da cooperação que são induzidos noutras instituições locais.

Sem repetir aqui o conjunto de condicionantes metodológicas a este trabalho, é importante ter presente que a inexistência de um diagnóstico (de cada LabPALOP e do seu contexto), de um quadro lógico de médio-longo prazo para a intervenção, que lhe defina objetivos e metas concretas, e de um sistema de indicadores de resultado, são sérios obstáculos à obtenção de respostas sobre efeitos, sejam eles os pretendidos, sejam colaterais. Estes estrangimentos são agravados pelas deficiências no registo documental, por parte dos laboratórios beneficiários, da informação acerca das atividades desenvolvidas. É, portanto, e como já foi assumido, nesta dimensão da avaliação que mais se faz sentir o efeito da utilização de um referencial por aproximação: as respostas às questões são, em muitos casos, aproximações, que se pretendem tão isentas e objetivas quanto possível.

O Programa contribuiu para a capacitação técnica dos recursos humanos (em quantidade e qualificação /qualidade), tendo em conta o bom funcionamento dos diferentes LEC? (q14)

Esta é uma questão que incide apenas sobre a capacitação técnica dos recursos humanos, que é o aspeto central de todo o Programa, o qual pode, em certa medida, assimilar-se a um programa formativo, com alguns apoios à capacitação em domínios complementares (equipamento e sua calibração/manutenção, gestão e acesso a documentação técnica, apoio técnico à resolução de situações concretas), aspetos que também abordaremos mais adiante.

Uma resposta global e direta a esta questão é afirmativa: o Programa dá um contributo relevante para a capacitação técnica dos recursos humanos dos LabPALOP. A longevidade e o bom ritmo e ambiente de trabalho nesta rede técnico-científica permitem concluir que os participantes reconhecem esse contributo. Os testemunhos recolhidos, a todos os níveis (incluindo de pessoas e entidades exteriores, nos diversos PALOP) confirmam a ideia.

No entanto, há algumas *nuances* nesta leitura que são importantes, e em parte explicam porque é que, num Programa com 35 anos de implementação, não encontramos já um nível de capacitação generalizadamente mais elevado, nalguns casos até plenamente consumado, por efeito acumulado.

Perspetiva interna

No que se refere aos **estágios** e à vertente “quantidade”, este contributo do Programa oscila entre o fundamental, nos Laboratórios mais pequenos e com menos meios (São Tomé e Príncipe, Guiné-Bissau), onde não há praticamente outros mecanismos de qualificação técnica dos profissionais que não sejam os conseguidos através da cooperação com o LNEC (e outros LabPALOP, designadamente o LEA) no âmbito deste Programa, e o relevante, nos casos de laboratórios de maiores dimensões (Angola, Moçambique), em que apenas uma parte dos técnicos frequentou estágios e em que existem outros meios de facultar formação técnica e experimental aos quadros (foram identificados casos de formação nos próprios e noutros países, incluindo Portugal – no Centro de Formação Profissional da Indústria da Construção Civil e Obras Públicas do Norte e em universidades -, que implicam custos dificilmente suportáveis por alguns LabPALOP). Em Cabo Verde, apesar da pequena dimensão, os recursos existentes permitem também uma menor dependência dos estágios no LNEC. Esta questão “quantitativa” não se coloca no caso dos restantes tipos de ações de qualificação realizados nos próprios LabPALOP, que são genericamente acessíveis a todos os quadros dos laboratórios.

No que se refere à “qualidade” há diversas observações que resultam da análise. Não nos referimos a “qualidade” no sentido em que as atividades são bem ou mal desenvolvidas – os testemunhos e os relatórios de estágio consultados, por exemplo, nunca evidenciam esta dimensão, e das restantes atividades de natureza formativa não há elementos avaliativos disponíveis -, mas sim da natureza, adequação e resultados ao nível da capacitação técnica.

Uma primeira observação resulta da constatação de que há uma diferença na forma como são propostas as atividades e os destinatários por cada um dos LabPALOP. Como vimos, há processos mais estruturados (geralmente nos laboratórios maiores, onde é necessário fazer alguma triagem devido à existência de muitos técnicos), que resultam numa qualificação a que podemos chamar “cirúrgica” – apenas atinge alguns dos recursos humanos -, e cuja difusão interna depois pode ser feita através de um programa devidamente estruturado (embora não se encontrem muitas evidências de sessões internas, partilha de relatórios, etc.). Mas há também processos mais casuísticos, nos laboratórios mais pequenos, carentes e instáveis, em que praticamente todos os técnicos já frequentaram estágios no LNEC, em muitos casos mais do que um estágio, nos mesmos domínios ou noutros – o que se justifica dado que, nestes casos, a gestão dos recursos menos abundantes obriga a que cada profissional assuma um certo grau de transversalidade.

Se esta segunda situação facilita (potencialmente) a difusão interna dos conhecimentos, a falta de um plano de formação e a instabilidade na carreira profissional nestes laboratórios implica que os resultados são menos sustentáveis: nos LEA e LEM encontra-se memória, empírica ou documentada, do processo de capacitação técnica dos recursos humanos (embora haja margens de progresso na implementação de mecanismos sistemáticos para a difusão interna do conhecimento), enquanto nos LECSTP, LEGUI e mesmo, na fase atual, no LECV, o conhecimento não tem o mesmo processo acumulativo, concentrando-se, quando muito, num pequeno número de profissionais (incluindo os dirigentes).

Ainda relacionado com este aspeto, regista-se, a partir do testemunho dos técnicos inquiridos, alguma resistência ao modelo de estágios atual (que não tem evoluído de forma visível ao longo dos anos). Esta resistência resulta de diversos fatores: alguma saturação pessoal, mais evidente nos casos de Laboratórios mais pequenos, mas também nos maiores; os elevados custos com a deslocação e permanência em Lisboa; condições de acolhimento menos favoráveis do que no passado, não apenas logísticas, mas da própria disponibilidade dos técnicos do LNEC que fazem o acompanhamento e a orientação dos estágios; a falta de equipamento adequado no LabPALOP

respetivo ou de oportunidades de aplicar os conhecimentos adquiridos, dada a falta de solicitações. Em suma, embora os estágios continuem a ser entendidos como fundamentais – até porque permitem o contacto com uma realidade organizativa diferente –, o seu modelo é questionado a diversos níveis, incluindo o do local da realização para estágios em domínios mais correntes (ensaios físicos do betão, por exemplo).

No que respeita a outro tipo de atividades (sessões formativas, seminários), são vários os aspetos positivos assinalados: facilitam a aprendizagem coletiva, incluindo o contacto com técnicos de instituições exteriores – como foi assinalado em São Tomé e Príncipe, praticamente a única oportunidade de contacto regular com o meio técnico-científico local –, trazem os técnicos-formadores do LNEC para o próprio contexto de trabalho, o que promove a melhor focagem da formação e, nos últimos anos, tem tido uma interessante evolução de um modelo de formação em sala para um de formação-ação, mais aplicada. A ideia generalizada é que este tipo de atividades deve ser mais intensamente utilizado, dados os seus resultados.

Por, último, uma referência a outra questão: por diversas causas, muitos técnicos que são beneficiários destas ações abandonam, passado um período relativamente curto²¹, os respetivos laboratórios, o que dificulta a apropriação, pela organização, das competências adquiridas individualmente pelos técnicos²².

Em resumo, e tendo como base a informação registada acerca das realizações do Programa nos últimos dez anos (126 estágios, 69 ações de formação e 41 missões de assistência técnica), os testemunhos recolhidos e a observação local, há três tipos de fatores que podem explicar o facto de os resultados acumulados serem ainda relativamente modestos:

- A precariedade própria das instituições em países cuja evolução política e social foi marcada, nos últimos anos, por convulsões e instabilidade, agravadas pela pouca importância que as administrações governamentais lhes atribuem, não se tratando de organismos que respondem a necessidades básicas ou de visibilidade imediata. Se este tipo de situação tende a ser mais grave nos Laboratórios mais pequenos e recentes (o caso mais extremo é o do LEGUI), também em Angola e, até mais recentemente, Moçambique, o mesmo raciocínio pode aplicar-se.
- Para além do caso extremo da Guiné-Bissau, nos laboratórios de São Tomé e Príncipe e Cabo Verde²³ há razões adicionais que obstaculizam significativamente o processo de capacitação

²¹ Uma estimativa grosseira, baseada em dados recolhidos no LEA: dos (55) técnicos que frequentaram estágios financiados pelo Programa nos últimos dez anos, cerca de 75% já não trabalham no laboratório, sendo que se pode estimar em 50% o número daqueles que abandonaram no período de um ano a partir da conclusão do estágio. No caso dos restantes laboratórios os números avançados são inferiores, no LEM porque a pressão não é tão intensa – o setor da construção, especialmente na região da capital, não é tão dinâmico como em Angola – e no LECV e LECSTP porque a falta de dinâmica do setor tem permitido manter um quadro mais estável, em resultado das medidas enunciadas.

²² As duas principais causas que foram referidas: a concorrência do setor privado, que dá melhores condições salariais e procura técnicos com qualificações reconhecidas; e a fragilidade institucional e das carreiras profissionais, extensíveis a toda a administração pública nos PALOP, existindo poucos estímulos à permanência. Para conter esta fuga, os LabPALOP adotam diversas estratégias: em Angola, onde o mercado da construção (pública e particular) é muito dinâmico, procura-se uma solução estrutural, baseada na formação, a nível nacional, de quadros técnicos que constituam uma bolsa de recrutamento para as empresas privadas; em Moçambique, o LEM utiliza parte dos recursos que resultam dos serviços que presta numa política interna de prémios e remunerações suplementares, em função da produção alcançada; em Cabo Verde e São Tomé, as direções são flexíveis ao nível da concessão de licenças sem remuneração aos técnicos, permitindo que estes prestem serviços por períodos limitados ao setor privado – geralmente, em obras de duração inferior a um ano. Também se registam casos de trabalho a tempo parcial, com a mesma finalidade. No caso da Guiné-Bissau não foi possível identificar qualquer iniciativa com este objetivo.

²³ Neste caso, segundo foi dado perceber, a situação atual é instável, mas por razões conjunturais, não tendo sido tão grave no passado; no entanto, como não existem mecanismos estruturados de acumulação e difusão interna do conhecimento, as consequências são as mesmas.

cumulativa. Trata-se das dificuldades de financiamento, das carências em equipamento, da falta de dinâmica do setor da construção e da (ainda) relativa marginalização dos laboratórios (ver o ponto seguinte), que no seu conjunto acarretam baixos índices de atividade.

- Nos laboratórios de Angola e Moçambique, mais robustos, com carreiras profissionais estáveis e uma maior gama de recursos formativos, o principal obstáculo à incorporação sustentável das competências está, atualmente, na concorrência que o setor privado exerce, atraindo os seus profissionais.

Perspetiva externa

Os trabalhos de terreno incluíram o contacto com inúmeras instituições, públicas e privadas²⁴, em todos os PALOP, que foram auscultadas no sentido de aferir a imagem externa dos laboratórios e a forma como os agentes do setor percebem as suas competências e respetiva evolução. Esta perceção do exterior é, a nosso ver, muito importante, para contrastar e relativizar a leitura que se pode fazer a partir das fontes de informação mais ligadas ao universo da rede de LEC.

Embora com as naturais distinções entre cada país, e tendo em conta que cada um destes atores olha para um laboratório na perspetiva dos seus interesses específicos, as grandes conclusões são as seguintes:

- Os agentes do setor não reconhecem, de uma forma muito generalizada, aos laboratórios a utilidade e as competências suficientes, embora isso não resulte da falta de conhecimentos técnicos, mas sim de deficiências organizativas, posturas pouco colaborativas, políticas de preços inadequadas, falhas ao nível dos equipamentos ou métodos desatualizados. Apenas estes dois últimos fatores, que estão relacionados, dependem de alguma forma da intervenção do Programa.
- O conhecimento técnico adquirido através da relação com o LNEC é importantíssimo para a capacidade técnica (muita ou pouca) que o LabPALOP detém. Um corolário referido por alguns dos que manifestam esta opinião: em casos realmente complexos, os LEC só respondem na medida em que trazem o LNEC associado à avaliação e resolução dos problemas (o que não significa uma apreciação negativa, já que, especialmente no casos dos laboratórios de mais pequena dimensão, é perfeitamente racional a opção por não deter internamente competências para toda a gama de serviços e atividades, recorrendo a apoio externo para realizar os de maior exigência técnica ou raridade).

Condições de sustentabilidade

Cabe aqui também uma nota acerca da (in) existência de condições locais para assegurar que as atividades de qualificação dos recursos desenvolvidas no âmbito do Programa são sustentáveis e têm efeitos multiplicadores. À exceção de Angola e Moçambique, não existem planos de formação internos nos laboratórios com algum grau de estruturação, eventualmente para períodos de média duração (3-5 anos?) que enquadrem as atividades do Programa, em cada ano. Não há registo adequado, nem se realizam a monitorização e a avaliação mais sistemáticos do processo formativo – balanços das sessões, acompanhamento posterior da atividade dos participantes, verificando a aplicação dos conhecimentos adquiridos e antecipando necessidades de reciclagem /atualização, etc. São muito incipientes os mecanismos internos de difusão de conhecimento – apresentação e

²⁴ Nos cinco países: representantes de uma dezena de empresas do setor da engenharia e construção, duas associações empresariais do setor, duas ordens dos engenheiros, quatro universidades com cursos de engenharia civil, uma entidade financiadora de cooperação, uma entidade internacional financiadora de projetos públicos, duas entidades públicas e um ministro de tutela.

partilha de relatórios de estágios, sessões regulares, internas ou com outros agentes locais, que possam dar continuidade aos momentos formativos.

Para além da formação, há outros fatores de capacitação que influenciam a forma como o Programa deixa efeitos duradouros, e que não estão adquiridos, de uma forma geral²⁵. A qualidade do equipamento e das instalações, a adequada da gestão dos recursos e organização, o melhoramento do marco jurídico e administrativo em cada país, que garanta um quadro de intervenção claro e inequívoco ao Laboratório de Estado, são alguns dos mais importantes.

A cooperação estabelecida com os LabPALOP teve repercussões na criação /reforço de capacidades de outras instituições ou empresas locais? (q15)

Estes efeitos de criação/reforço de capacidades locais, que devem ser considerados colaterais, embora importantes, podem ser abordados em várias perspetivas.

A primeira, porque ocorreu anteriormente no tempo, é de natureza indireta, resultando das redes de cooperação que, em cada país, se estabelecem de forma regular e permanente. O efeito de capacitação de outras entidades dá-se, neste caso, porque os LabPALOP incorporam capacidades crescentes nessas redes. As instituições que podemos considerar potencialmente reforçadas com o reforço de competências de um Laboratório de Engenharia são diversas, realçando-se os organismos estatais responsáveis por obras públicas ou pelo controlo da qualidade, os municípios (onde existam) e as universidades, mas também as organizações de profissionais ou empresariais e as próprias empresas. A informação de terreno evidencia uma grande diversidade de situações, não só com variação geográfica, mas também de matriz institucional e até com importantes variações no tempo. O que se destaca, mais uma vez, é a influência do contexto – da forma como, em cada fase da sua atividade, cada LEC se articula com o quadro institucional local.

No que respeita ao eventual reforço da capacidade das instituições públicas, os exemplos de Angola (ao nível da certificação e controlo da qualidade, em cooperação com o Instituto Angolano Nacional de Normalização e Qualidade, ou da qualidade das obras públicas, em apoio direto ao Instituto Nacional de Estradas), de Moçambique (integração e gestão da rede de laboratórios da Administração Nacional de Estradas ou o apoio, em negociação, à empresa pública Eletricidade de Moçambique) ou de Cabo Verde (assessoria ao Ministério da Agricultura/ barragens e o projeto de criação de um *campus* institucional, que agrega às atuais instalações do Laboratório o Instituto de Gestão e Qualidade, o Instituto das Estradas/ Fundo de Manutenção Rodoviária e a Inspeção Geral da Construção e da Imobiliária, para os quais o LECV assegurará apoio técnico) são os casos que podemos destacar. Já em S. Tomé e Príncipe esse processo está apenas no seu início e, apesar de as instalações do LECSTP serem contíguas, também em modelo de *campus*, às da maioria dos organismos governamentais na área do ambiente, transporte e obras públicas, a relação de reforço de capacidade que o Laboratório aporta é apenas potencial.

Com as universidades/institutos superiores e de investigação, a diversidade é também a norma. Em Angola e Moçambique, por exemplo, há uma longa tradição de interligação entre os Laboratórios e as Faculdades de Engenharia (Civil), designadamente as públicas. Este modelo, que foi traduzido, em diversos momentos das entrevistas, nos dois países, por algo como “antigamente, a parte prática do curso de engenharia civil era feita no laboratório”, evoluiu de forma distinta nos dois casos. Em Moçambique, as instalações da Faculdade de Engenharia são contíguas ao Laboratório, sendo que muito do corpo docente universitário trabalha (e melhora as suas competências práticas) também no LEM, enquanto o Instituto Superior Universitário dos Transportes e Comunicações (privado) utiliza as instalações (e os equipamentos) do LEM para formar os seus alunos. Já em Angola a relação entre o LEA e as universidades, e em especial a Faculdade de Engenharia da Universidade

²⁵ Exceto no caso do LEA, em Angola.

Agostinho Neto é muito diminuta, não havendo contribuição do Laboratório para a melhoria da qualidade do ensino ou da investigação universitária na área da engenharia e dos materiais. Em Cabo Verde encontra-se um bom exemplo de cooperação, com partilha de meios técnicos e laboratoriais entre o LECV e a Universidade de Cabo Verde, cujos laboratórios, na Ilha de S. Vicente, serão reforçados em equipamento pelo LECV, que utilizará as instalações como polo descentralizado, permitindo, desta forma, atender melhor aos serviços a prestar no arquipélago. No entanto, como referimos, este contributo do Programa é indireto, realizando-se por via do reforço da capacitação de cada LEC, para o qual, em maior ou menor medida, a cooperação com o LNEC contribui.

No que diz respeito às empresas, e salvo algumas exceções, não se encontraram evidências de que a sua capacidade seja melhorada por via deste efeito indireto, para além do que resulta normalmente do recurso (por imposição legal ou por conveniência) aos serviços dos LEC para ensaios ou para peritagens. Atualmente, não se identificam, em qualquer dos países, experiências como as que existiram em Angola até finais dos anos 1980 (protocolo entre o LEA, a Universidade e um grupo de grandes empresas de engenharia e construção, para atividades de investigação aplicada).

A segunda perspetiva é mais diretamente relacionada com as atividades realizadas no âmbito do Programa.

Referimo-nos, designadamente, às ações de formação, seminários ou encontros técnicos, realizados em cada PALOP, para os quais a prática recente é a de convidar técnicos de outras instituições (incluindo empresas). Não é possível uma quantificação destes efeitos, mas podem considerar-se muito relevantes. São mais significativos no caso dos países pequenos, onde as oportunidades de frequência de encontros de cariz técnico-científico por parte dos engenheiros ou quadros intermédios de instituições públicas e de empresas não são abundantes, mas em Angola e Moçambique os agentes externos entrevistados também valorizaram esta abertura (e, em certos casos, há mesmo colaboração na organização). Além disso, o tipo de atividades desenvolvidas tem evoluído, passando da tradicional formação em sala para uma de cada vez mais intensa utilização da formação-ação e da consultoria colaborativa (apoio dos técnicos do LNEC a resolução de problemas concretos em obras), com participação dos técnicos africanos (do respetivo LEC, mas também das empresas projetistas, construtoras ou da fiscalização), reforçando as respetivas competências técnicas e de trabalho em rede.

A terceira perspetiva, a que chamaremos colateral, resulta de um aspeto positivo (a presença e participação do LNEC nestas atividades) e de outro negativo (a transferência de técnicos dos LabPALOP para outras entidades após obtenção de qualificações no âmbito do Programa). No primeiro caso, valoriza-se a participação do LNEC, por via da sua associação/reforço do laboratório local. O LNEC é uma entidade muito prestigiada e que transmite confiança às instituições e às empresas, pelo que estas, em muitos casos, solicitam o apoio dos LEC locais contando dessa forma garantir o apoio do LNEC. Na prática, o LabPALOP é um elo de ligação local do LNEC, reforçando, por essa via, a capacidade das instituições locais.

O aspeto negativo, que é relativamente grave em todos os laboratórios visitados, incluindo aqueles que têm melhores condições (instalações, salários, progressão na carreira, estabilidade) já foi discutido na abordagem à sub-questão anterior: é o da saída de técnicos (sejam experimentadores de nível médio, sejam técnicos superiores) para empresas (na grande maioria) ou para outras instituições públicas (caso menos frequente, mas existente) após a obtenção de qualificações técnicas no LNEC (designadamente estágios).

A assistência técnica fornecida produziu efeitos, esperados ou não, na criação de capacidade técnica local? (q17)

Interpretamos esta questão numa perspetiva complementar à da capacitação técnica dos recursos humanos, centrando-a na “capacidade técnica dos LabPALOP”, em dimensões que não são exclusivamente de qualificação de recursos humanos. Uma leitura de “capacidade técnica local” mais abrangente, envolvendo outras instituições, pode ser encontrada na resposta à sub-questão anterior. Há domínios em que foram produzidos efeitos de sentido positivo, embora em graus diferenciados:

- Introdução de práticas de trabalho em rede, abrindo caminho para a congregação e complementaridade de competências e recursos, num processo que atualmente é muito assente na capacidade e prestígio do LNEC mas em que há sinais de que outros LEC se podem afirmar.
- Estabelecimento progressivo de uma matriz técnico-científica e normativa comum, alinhada com as boas práticas internacionais (designadamente europeias, mas com abertura a outros sistemas regulamentares).
- Em casos específicos (embora de forma incompleta e pouco sistemática), contribuição para o melhoramento do parque de equipamentos, e sua manutenção e calibração, aspeto muito relevante para laboratórios com menor capacidade financeira e logística.
- Estabelecimento de práticas e sistemas de acesso a informação técnica (normas, estudos), embora sem o correspondente investimento ao nível da adaptação de procedimentos internos de gestão e difusão dessa informação.

No outro prato da balança, vale a pena referir alguns aspetos para os quais se poderia esperar um contributo do Programa, o que não está a verificar-se, penalizando por isso o ganho de fatores adicionais de capacitação:

- Desenvolvimento de capacidades de investigação aplicada, seja pelo estímulo de redes e parcerias com universidades e empresas, seja pelo apoio do Programa a alguns (poucos) projetos existentes.
- Melhoria dos sistemas de gestão organizativa e comunicacional (no sentido de aumentar a capacidade de resposta e transmitir uma mensagem de confiança e segurança para o exterior).
- Maior intervenção ao nível da capacitação infraestrutural, especialmente nos LECSTP e LEGUI, que carecem de forma muito clara de condições nos equipamentos, instalações, redes de comunicação e logística, sem as quais o investimento formativo fica altamente comprometido – e esta observação não significa necessariamente fornecimento de equipamentos, mas sim o apoio na definição de uma estratégia local para melhorar este aspeto – ser ponto seguinte.
- Coordenação, na rede /CPLP e em cada caso /país, do apoio deste Programa com outras fontes de financiamento, nacionais ou internacionais, incluindo exploração de formas inovadoras de obtenção e partilha de recursos com outros agentes ou articulação de financiamentos de diversas fontes.

De que forma os resultados se devem exclusivamente à ação da Cooperação Portuguesa e não a outros fatores? (q16)

Esta questão é de muito difícil abordagem, já que, não sendo linear a identificação de resultados, o isolamento das diversas causas também não o é. Os eventuais efeitos de capacitação ou outras transformações, na década em análise, podem dever-se a “outras” cooperações, que não a portuguesa, a atividades da exclusiva responsabilidade dos LabPALOP ou autoridades desses países, a alterações de contexto ou até ao acaso.

A avaliação deve assumir que não dispõe de informação objetiva, que permita responder a esta questão. Já referimos, no capítulo metodológico, que não existe um quadro de indicadores referenciados aos resultados pretendidos pelo Programa²⁶, nem de informação que nos permita caracterizar a situação de partida e a situação atual em cada Laboratório, para além de algumas ideias gerais. Acresce que, ao nível dos próprios LabPALOP, não há um registo sistemático das contribuições de outros doadores, não sendo por isso possível isolar *inputs*, e muito menos *outputs/outcomes*.

Pode, ainda assim, construir-se um quadro de referência acerca da importância relativa das atividades do Programa face à dimensão de cada um dos LabPALOP. O indicador bruto calculado na tabela seguinte mostra que ela é significativamente maior em São Tomé e Príncipe e em Cabo Verde do que nos restantes laboratórios (os dados da Guiné-Bissau aparecem influenciados pelo elevado número de ações não realizadas efetivamente).

Quadro 6 - Relação entre dimensão dos LabPALOP e atividades realizadas (total 2002-2013)

	N.º aproximado de trabalhadores (2014)	N.º de estágios	N.º de ações de formação	Estágios /trabalhador /ano	Ações de formação /trabalhador /ano
LEA	180	55	9	0,03	0,01
LECV	20	19	14	0,10	0,07
LEGUI	30	13	9	0,04	0,03
LEM	110	10	24	0,01	0,02
LECSTP	25	29	13	0,12	0,05

De uma forma geral, os indícios vão no sentido de concluir que, ao nível da qualificação técnica dos recursos humanos, este Programa de transferência de capacitação a partir do LNEC, com apoio da Cooperação Portuguesa, é o principal fator, quando comparado com outros doadores. Nos casos dos LECSTP e LEGUI, a cooperação de outros doadores centra-se no fornecimento de equipamentos e apoio às instalações. No caso dos laboratórios que recorrem a outros “fornecedores” (LEA, LEM e LECV, como vimos em Q3), não se regista a mesma intensidade ou trata-se da aquisição de competências técnicas com recursos próprios. Os casos de Angola e Moçambique são disso representativos: a importância relativa do apoio da Cooperação Portuguesa é aqui mais diminuta.

²⁶ Formalmente, os “formulários” de candidatura preveem a identificação de resultados a alcançar, mas esses resultados são referidos sem métricas de quantificação, sem distinção dos diversos LabPALOP, sem metas e sem a clarificação das *baselines* em cada caso. Para além disso, os dados referentes aos diversos laboratórios que se referem a indicadores de realização não são depois recolhidos nem sistematizados.

Q8_Efeitos da integração na CPLP

Que mudanças e efeitos resultaram da integração do Programa na CPLP, aos níveis do enquadramento institucional e operacional? (q4, q13, q18)

Correspondendo a uma mudança de perspetiva da Cooperação Portuguesa, o Programa deixou, a partir de 2008, de ser apoiado com financiamento num quadro bilateral, apoiado em convénios assinados entre o LNEC e cada um dos LabPALOP, passando para a esfera da CPLP e do seu FEC. Os TdR deste estudo de avaliação referem que o objetivo dessa passagem foi o de “contribuir para a sua consolidação, potenciando o alargamento a outros países daquela Comunidade”. No entanto, pode considerar-se essa questão mais como uma consequência da passagem para a CPLP, que ficou a dever-se ao reconhecimento que “a prática concreta desta comunidade correspondia a muitos dos objetivos da CPLP, tendo o projeto (...) sido integrado no quadro de atividades da CPLP”²⁷.

Este reconhecimento tem sido frequentemente repetido em documentos da própria CPLP, designadamente os que se referem ao processo de apreciação e aprovação das candidaturas anuais ao FEC-CPLP. No entanto, embora este aspeto seja, a nosso ver, de pequena importância, deve dizer-se que não há evidências de qualquer explicitação de quais são os objetivos da CPLP que estão em causa. O efeito de alguma inércia que já referimos (um Programa antigo, consensual, de matriz *bottom-up*, corporizando alguns bons princípios e sem problemas de implementação) tem sido suficiente para demonstrar a importância atribuída ao Programa. A esta avaliação interessa, sobretudo, analisar transformações e resultados, e nem tanto as intenções.

No quadro institucional

A este nível, a principal conclusão é a de que a passagem para a CPLP representou um reforço do sentido de comunidade, que deixou de ser apenas técnica e se assumiu também como um contributo para um processo mais amplo de cooperação multilateral. Esta mais marcada legitimação institucional e o reconhecimento político-institucional da cooperação para a capacitação dos LEC, traduzido pelas considerações expressas nos documentos de aprovação anual do Programa nas reuniões dos Pontos Focais de Cooperação, é também referida como um aspeto relevante pelos responsáveis pelos LabPALOP. O modelo de financiamento evoluiu apenas através da integração no FEC-CPLP, facilitando a gestão financeira, mas sem alterar a origem do financiamento, que, no período em análise, foi exclusivamente proveniente do Estado português.

No quadro operativo

Em termos efetivos, registam-se alterações sobretudo ao nível dos procedimentos, com alteração do circuito de aprovação dos planos anuais e na gestão documental do Programa, evidenciando-se maior transparência na sua gestão operacional (os procedimentos passaram a ter um maior grau de sistematização e documentação após o enquadramento do Programa pela CPLP, como a equipa de avaliação pode constatar; e as entidades envolvidas passaram a “prestar contas” a uma entidade coletiva, que as representa a todas, e não apenas a uma das partes). As eventuais alterações ao conteúdo e ao formato das atividades desenvolvidas são independentes desta integração, devendo-se ao próprio processo evolutivo do Programa (a transição do modelo de formação em sala para a formação-ação, o menor ênfase no fornecimento de equipamentos ou introdução de atividades relacionadas com a gestão documental, por exemplo).

²⁷ *Cooperação Portuguesa 1996-2010: uma leitura dos últimos quinze anos de cooperação para o desenvolvimento* (IPAD, 2011)

Expectativas ainda não confirmadas

Para além destas alterações, a avaliação conclui que não são ainda visíveis efeitos definitivos do processo de integração do Programa na CPLP, mantendo-se alguma expectativa relativamente à sua clara afirmação nos seguintes aspetos²⁸:

- i. A evolução da relação de cooperação para uma prática mais multilateral, passando o Programa a incluir atividades de transferência de capacitação também entre LabPALOP e não apenas na relação do LNEC com cada LabPALOP. Embora as reuniões anuais tenham normalmente essa questão na agenda, em termos de concretização não há ainda muitas evidências, resumindo-se a alguns estágios de técnicos de laboratórios de diversos PALOP nos laboratórios de outros PALOP, designadamente nos de Angola e Moçambique.

Embora, em termos práticos, este processo esteja a avançar lentamente (há ainda poucas experiências concretas de atividades de cooperação entre Laboratórios dos países africanos e ainda não se assistiu a verdadeiras atividades de transferência de conhecimento ou outro tipo de cooperação com os três países/regiões não africanos), ele tem-se acentuado, o que é visível pela frequência com que a questão é referida em documentos (da rede de LEC e da CPLP). As últimas reuniões de Coordenação dos Convénios são um exemplo prático: a XXV, em outubro de 2011 realizou-se em Macau, tendo o Laboratório de Engenharia de Macau como anfitrião, e nela participando também o Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo e a Direção-geral de Obras Públicas de Timor-Leste (que ainda não tem um LEC constituído). Os representantes do Brasil e Macau não voltaram a participar (XXVI São Tomé, 2012 e XXVII Luanda, 2014), o que talvez se explique pelo seu não efetivo envolvimento no Programa, em termos de participação nas atividades programadas e financiadas. No que respeita a Timor Leste, em 2013-2014 já foram realizadas algumas atividades.

- ii. O alargamento da base de financiamento do Programa, através do contributo efetivo de outros países da CPLP para o FEC.

Outra mudança ainda sem efeitos práticos evidentes resulta do modelo de financiamento – o apoio através do FEC-CPLP, em princípio, permitiria reforçar os recursos para o Programa, através da captação de novos financiadores – outros Estados da CPLP – e a participação de outros LEC disponíveis para “assumir o encargo de implementação da Atividade” (para citar os termos do Protocolo entre o FEC-CPLP e o LNEC para implementação do Programa, de janeiro de 2013). Estes efeitos, que seriam de natureza financeira e operacional mas também simbólicos, ainda não se verificaram.

Q9_Abordagem da Cooperação Portuguesa

Este conjunto de questões, tal como o que se referia à integração do Programa na CPLP, projeta a avaliação para a esfera de enquadramento que referimos no capítulo introdutório e na primeira secção deste capítulo. Isto é, embora utilizando este programa de capacitação em concreto como centro da sua análise, procura retirar ilações ao nível do modelo de abordagem da Cooperação Portuguesa. Do ponto de vista da fundamentação de algumas respostas, remete-se para esses elementos já apresentados.

²⁸ Estas considerações, aqui referenciadas aos LabPALOP, podem alargar-se a outros laboratórios que integram a comunidade técnica e têm já participado em encontros ou têm já processos de cooperação com os LabPALOP e o LNEC: o Instituto de Pesquisa Tecnológica de São Paulo (Brasil), o Laboratório de Engenharia de Macau (apesar de Macau não integrar a CPLP) e a Direção-geral de Obras Públicas de Timor-Leste.

De que forma as intervenções da Cooperação Portuguesa, nas áreas em avaliação, foram concertadas com as autoridades dos PALOP? (q5)

Para resposta a esta questão devemos ter em consideração os dois grandes sub-períodos que temos estado a considerar, o da cooperação bilateral e o da integração na CPLP.

No primeiro destes períodos, até 2007, a concertação com as autoridades dos PALOP resultava do processo negocial dos PIC, de natureza técnico-política. Conforme concluímos anteriormente, estes Planos Indicativos, de natureza estratégica, não permitem enquadrar o Programa em nenhuma área temática prioritária, podendo considerar-se que os princípios e os objetivos genéricos de cooperação para a capacitação e boa governação, sempre presentes, se lhe aplicavam. A concertação com as autoridades dos PALOP era assim remetida para um nível mais estritamente técnico, sendo inscritos anualmente nos PAC e referenciados nos documentos de acompanhamento e relatórios de atividades.

Ao nível político, a incorporação na CPLP trouxe mecanismos mais automáticos e mais evidentes de garantia desta concertação. O Programa tem grande visibilidade nos vários espaços de concertação e decisão da CPLP e os registos de várias reuniões dos *Pontos Focais de Cooperação*, normalmente, destacam a sua importância e o consenso existente (ex: “A Reunião de Pontos Focais de Cooperação aprovou o projeto, atribuindo-lhe a Categoria de Decisão 1 – “Consideram o projeto proposto relevante para os objetivos da CPLP e decidiram aprová-lo na forma em que foi apresentado para apoio financeiro pelo Fundo Especial” - Relatório Final da XVI Reunião de Pontos Focais de Cooperação da CPLP, Lisboa, 25 e 26 de fevereiro de 2008”).

Por outro lado, o que se aplica naturalmente a todo o período em análise, todos estes Laboratórios são instituições públicas, dependendo funcionalmente (e, nalguns casos, de forma muito próxima) de decisões das autoridades políticas – ministérios, pelo que se pode dizer que o procedimento negocial adotado para a decisão anual acerca das atividades a realizar ocorre com pleno conhecimento e concordância destas autoridades.

O modelo de financiamento da Cooperação Portuguesa foi o mais adequado às necessidades reais da execução do Programa? (q10)

Apreciaremos, na resposta a esta questão, duas dimensões da mesma: o modelo formal de financiamento e a adequação dos montantes disponibilizados às necessidades do Programa.

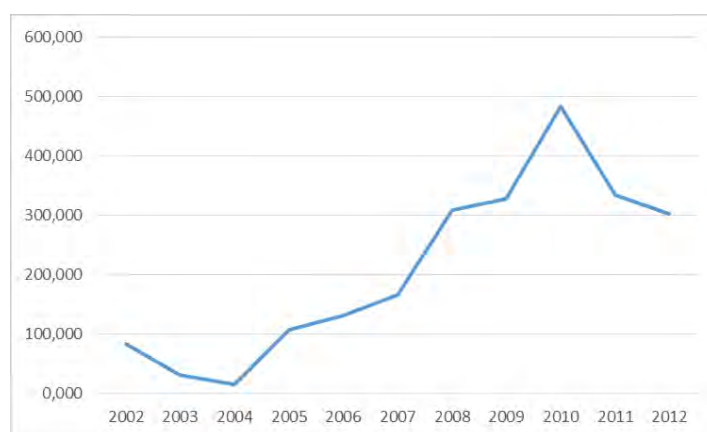
No que respeita ao modelo de financiamento regista-se a grande distinção entre o modelo da primeira metade do período em avaliação e o da segunda metade, que vigora atualmente, embora a fonte de financiamento tenha sido sempre exclusivamente do Estado português.

O financiamento através do FEC-CPLP é, de uma forma geral, aceite pelos membros da rede como sendo muito adequado a este tipo de Programa. Em diversas ocasiões, a CCGC manifestou formalmente e unanimemente essa perspetiva (ex. ata da XXIV Reunião das Comissões Coordenadoras dos Convénios de Cooperação, Maputo, outubro de 2010: “(...) voltou a referir-se às vantagens da atual modalidade de cofinanciamento dos Convénios, através do Fundo Especial para a Cooperação da CPLP (FEC-CPLP). Este formato, em tudo mais aproximado ao tipo de cooperação existente, fundamentada numa matriz comum, tem permitido uma melhor execução das atividades dos Convénios”. Este modelo atual, por contraponto ao anterior (financiamento direto pelo Estado Português ao LNEC, através do IPAD) tem a vantagem de flexibilizar as condições de implementação do Programa, porque permite o apoio direto aos LabPALOP em alguns custos, e também porque, sendo de matriz “multilateral”, facilita a transferência de verbas entre atividades realizadas para os diversos PALOP, em caso de necessidades de ajustamento.

Quanto à questão dos montantes, pode observar-se, como já referimos no capítulo introdutório e na apresentação de informação sobre a programação e execução financeira, que os montantes globais

de APD portuguesa alocados ao Programa têm apresentado uma tendência de crescimento, e praticamente triplicaram desde os anos iniciais da década em análise²⁹, registando-se, no entanto, uma inversão desta tendência, com diminuição dos valores após 2010. É difícil isolar uma causa para esta inversão, mas não poderá dissociar-se do processo de decisão sobre financiamento de projetos no quadro do FEC-CPLP, que é tendencialmente concorrencial. Neste caso, uma eventual diminuição dos montantes globais de APD portuguesa, associada à necessidade de financiar outros projetos e outras prioridades, implicam uma menor dotação para este Programa.

Figura 6 – Montantes de APD alocados ao Programa 2002-2012 (mil€)



Fonte: CICL, 2014 – Base de dados da Cooperação Portuguesa.

Não pode também deixar de se ter em conta que as atividades programadas (e candidatas pelo LNEC/PabPALOP para financiamento em cada ano) já têm em conta uma previsão indicativa de montantes de apoio, ou seja, os montantes formalmente propostos tendem a ajustar-se aos que estão disponíveis.

Note-se que, para o atual modelo de transferência de *know-how* a partir dos recursos do LNEC, esta é uma situação de equilíbrio (e, como se mostrou no quadro 4, tem nos últimos anos, inclusivamente, sido registada uma execução abaixo dos montantes disponíveis), mas os montantes poderão revelar-se insuficientes no caso de se apostar numa intensificação e diversificação de atividade – por exemplo, a partir de recursos de outros LEC, mais apoio a ações de natureza material, como equipamento, ou a novas tipologias de atividades.

Podem, ainda, resultar desequilíbrios e insuficiências se continuar a registar-se a diminuição de recursos financeiros do próprio LNEC, com é evidenciado pela queda dos montantes alocados ao Programa pelo Laboratório (a partir de 2010) e pela diminuição das dotações do Orçamento de Estado para o LNEC (€ 16,8 milhões em 2010, € 15,2 milhões em 2011 e € 15,0 milhões em 2012). Embora a cooperação no quadro dos LabPALOP seja afirmada como uma prioridade na estratégia do LNEC, esta estratégia não deixará de ser afetada pelas restrições ao financiamento público³⁰.

²⁹ Devem ter-se em conta que estes dados se referem a valores anualmente aplicados, sendo que as atividades de cada período de programação se desenvolvem em período que abrange dois anos civis. Assim, o valor de 2012 inclui financiamento de atividades que corresponderam ao Programa nos anos de 2011/2012 e 2012/2013, etc.

³⁰ Cf. Carlos Pina, presidente do Conselho Diretivo do LNEC: “A redução da execução de I&D nos Laboratórios do Estado pode pôr em risco o cumprimento das missões do Estado nos bens coletivos, na produção de evidência para o apoio à formulação das políticas públicas e desafios societais” (in apresentação do relatório “Diagnóstico do Sistema de Investigação e Inovação: Desafios, Forças e Fraquezas Rumo a 2020”).

Como foi feita a coordenação entre as intervenções dos vários atores da Cooperação Portuguesa em cada país? (q11)

Os abundantes documentos de princípios e estratégia para a cooperação que enquadraram o Programa na década em análise³¹ definem o quadro geral destes atores e o modelo de coordenação da sua atividade, sendo que no período mais recente há uma articulação no contexto da CPLP.

O CICL, que “tem por missão propor e executar a política de Cooperação Portuguesa e coordenar as atividades de cooperação desenvolvidas por outras entidades públicas” e, nesse sentido, herdou as competências do anterior IPAD, é a entidade de charneira nessa coordenação, incluindo através da sua participação nas reuniões dos Pontos Focais da CPLP que apreciam e aprovam o Programa.

Os restantes agentes, sejam estatais (incluindo ministérios e autarquias locais, universidades, politécnicos e centros de investigação) ou não-estatais (ONGD, fundações, associações empresariais, empresas, etc.), desenvolvem a sua atividade num quadro descentralizado (esta perspetiva foi reforçada no mais recente *Conceito Estratégico da Cooperação Portuguesa 2014-2020*), no qual não tem sido muito eficaz uma perspetiva de coordenação³². Esta observação aplica-se à atividade dos mecanismos de coordenação existentes (a Comissão Interministerial para a Cooperação, criada em 1985, e o Fórum da Cooperação para o Desenvolvimento, criado em 2008), aos quais é, pelo menos em abstrato, atribuída uma responsabilidade acrescida.

Essa perspetiva global respeita ao quadro institucional criado, mas já referimos que, no que respeita estritamente ao Programa e aos domínios em que intervém, não há referências em concreto a iniciativas de coordenação dos diversos atores da Cooperação Portuguesa, exceto entre o CICL e o próprio LNEC. Se admitirmos como “outros atores” as instituições cuja atividade incida em temáticas relacionadas com a qualidade e a segurança na engenharia, construção civil e obras públicas – organizações como a Ordem dos Engenheiros, as Universidades, Politécnicos e Centros de Formação, organismos dos Ministérios da Economia ou Educação ou Associações Empresariais – fica claro que essa coordenação não existe, pelo menos no plano formal-institucional.

Ainda mais: a questão refere-se a atores da Cooperação Portuguesa em cada país. Os trabalhos de terreno nos cinco PALOP confirmam uma evidente segmentação, com a informação/conhecimento do Programa concentrado nos agentes locais ligados à cooperação (CICL, anterior IPAD) que operam nas Embaixadas Portuguesas. Mesmo no que se refere a outros agentes diretamente responsáveis por atividades estatais de cooperação (é o caso dos núcleos da rede AICEP Portugal Global), o conhecimento deste Programa é muito reduzido e casuístico, dependendo de relações interpessoais e não de mecanismos institucionais. Dado que o modelo funcional adotado atualmente concentra os agentes da cooperação (para o desenvolvimento e económica - rede AICEP) nas Embaixadas de Portugal, e tendo em conta o enquadramento do novo *Conceito Estratégico*, estarão criadas condições para uma articulação mais eficaz que, para além de se adequar melhor aos interesses portugueses, contribua efetivamente para mobilizar novos recursos (em quantidade e diversidade) tendentes à capacitação dos LabPALOP.

³¹ Que já referenciámos na resposta a questões anteriores.

³² Conforme é reconhecido no referido documento sobre *Conceito Estratégico* (p. 36): “A Cooperação Portuguesa apresenta um modelo de cooperação tradicionalmente descentralizado, assente numa multiplicidade de atores, estatais e não-estatais, que «pensam, executam e disponibilizam recursos financeiros para cooperação». Urge, assim, imprimir uma maior coordenação e coerência efetiva na atuação dos atores nacionais, segundo uma abordagem única, alinhada e instrumental para a política externa e para os interesses dos países parceiros.”

Em que medida a experiência adquirida através deste modelo de cooperação contribui para mudar a abordagem da Cooperação Portuguesa? (q20)

A resposta a esta questão tem, necessariamente, que apontar para perspetivas divergentes: há alguns aspetos positivos, que devem ser transferidos para a prática corrente da Cooperação, mas há também alguns ensinamentos sobre modelos e práticas a evitar.

Boas práticas

Há aspetos específicos do Programa que são reconhecidamente alinhados com as boas práticas e as recomendações internacionais, e que corporizam princípios recomendáveis para o *mainstream* da cooperação para a capacitação. São os seguintes:

- Este é um Programa que assenta na iniciativa de uma “comunidade de práticas”, congregando instituições de natureza similar em cada um dos países participantes. A definição das atividades a desenvolver é marcadamente *bottom-up*, definida pelas instituições competentes na matéria, desde que as instituições de governação garantam a apreciação da sua coerência com as políticas de cooperação para o desenvolvimento e com outras iniciativas complementares, nacionais ou de outros doadores.
- O Programa incorpora um modelo de cooperação que é multilateral, mas acomoda processos bilaterais (a partir dos quais evoluiu), dando margem para que as especificidades de cada país e de cada instituição participante sejam devidamente acauteladas.
- O Programa implica uma afetação de recursos financeiros muito pouco significativa no quadro global da APD portuguesa, garantindo, mesmo assim, uma apreciação muito positiva pelas entidades participantes e pelas autoridades nacionais (em cada país) e da CPLP, demonstrando também uma boa relação entre recursos aplicados e a sua visibilidade.
- É um Programa que corporiza os dois principais eixos estratégicos da Cooperação Portuguesa: (i) Governação, Estado de Direito e direitos humanos; e (ii) Desenvolvimento Humano e bens públicos gerais.

No entanto, não basta falar de “modelo” na sua componente de concretização, mas também na forma como esta é enquadrada e acompanhada. E, nesse âmbito, os ensinamentos deste Programa também resultam das constatações de que o que tem sido feito não é recomendável nem deve ser reproduzido – e, caso sejam a prática da Cooperação Portuguesa, esta deve mudar.

- A capacitação institucional depende de muitos fatores, alguns do quadro das intervenções apoiadas pela Cooperação e intervenções que com elas se relacionem, outras dos próprios contextos locais. Neste caso, as iniciativas dos diversos doadores, ou iniciativas de outras instituições, que deveriam convergir para a mesma finalidade, não são devidamente identificadas nem articuladas.
- O Programa não tem uma base homogénea de enquadramento local. Em cada LabPALOP não está definida uma visão e uma estratégia de capacitação de mais longo prazo (que competiria a cada Estado e Laboratório desenhar, cabendo depois à rede técnica e à comunidade política – CPLP - a sua compatibilização) nem existe, no Programa, uma definição de objetivos, resultados e metas a atingir para além das que diretamente correspondem à quantificação das ações a desenvolver em cada ano/biênio.
- O Programa tem um sistema de acompanhamento/monitorização/avaliação muito limitado, já que a falta de referenciais e de um sistema de indicadores adequado (situação de partida em cada laboratório, objetivos, resultados e metas a atingir) não permite, de forma fundamentada,

concluir acerca dos efeitos de capacitação realmente alcançados, em cada período de programação e em termos acumulados.

As boas práticas que assinalamos correspondem a um modelo interessante do ponto de vista das dinâmicas de parceria e apropriação (como cooperar) e de eficácia, eficiência e otimização de efeitos (como obter resultados).

No caso das dimensões menos favoráveis, trata-se essencialmente de aspetos de natureza operacional, que podem e devem ser evitados ou corrigidos.

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As conclusões e recomendações a apresentar neste capítulo devem ser entendidas à luz de alguns pressupostos, relacionados com as possibilidades e as limitações que se colocaram ao exercício de avaliação, previamente apresentadas no capítulo 2 deste relatório:



- a. O período sob avaliação, uma década, é suficientemente alargado para que se possa falar da análise de um ciclo longo do Programa. Se bem que este período longo permite a análise do nível de evolução e de maturação das atividades do Programa e a observação de resultados a prazo, também limita o alcance do exercício de avaliação em aspetos relacionados com a heterogeneidade da base de informação construída, com a impossibilidade de uma avaliação mais intensiva, com o acréscimo de subdivisões a partir do qual o Programa deve ser avaliado e com a própria evolução das sociedades dos países envolvidos, que se revela como uma variável com influência decisiva nos resultados observados.
- b. Embora procurando dar a devida importância à fase inicial do período em avaliação, designadamente para realizar uma comparação fundamentada entre os sucessivos modelos de implementação e a evolução dos conceitos e da estratégia da Cooperação Portuguesa, as tendências mais recentes são alvo de atenção especial da avaliação, uma vez que são estas as que mais concorrem para o estado atual do Programa e para a sua possível trajetória futura.
- c. O Programa apresenta como objetivo a capacitação dos laboratórios dos PALOP sobretudo ao nível da qualificação dos seus quadros técnicos, embora se registre o apoio a outras vertentes do seu funcionamento. Esta avaliação entendeu também essa capacitação no sentido lato, ou seja, em várias das dimensões do funcionamento dos laboratórios, e não apenas na sua dimensão técnica.
- d. As questões de avaliação propostas nos termos de referência incidem maioritariamente em aspetos de caráter operacional e de enquadramento do Programa, havendo um menor número de questões que se referem diretamente à capacitação dos laboratórios africanos. Deste modo, a identificação e avaliação de *outputs* e, sobretudo, de *outcomes* em termos de capacitação, que é o objetivo central da avaliação, apela para a consideração de uma organização distinta na apresentação de conclusões. A equipa avaliadora propõe a utilização dos critérios de avaliação definidos (relevância, eficácia, eficiência, impacto e sustentabilidade) como matriz dessa organização.
- e. Embora o domínio em que a cooperação é realizada, a engenharia civil, seja bem definido e com características universais, cada um dos cinco países beneficiários desta cooperação constitui um contexto próprio, uma realidade única. Daí que a apresentação das conclusões e recomendações obedeça a um duplo esquema de generalidades (aquilo que é aplicável

a todos), sem esquecer, quando possível e pertinente, as especificidades e as condições de aplicação a cada caso.

- f. De uma forma sintética, a figura seguinte procura mostrar a relação que existe entre as matérias analisadas no âmbito das 9 questões de avaliação (declinadas em 20 sub-questões, as que constam dos TdR) e os critérios de avaliação referidos. O esquema significa que a fundamentação de cada uma das conclusões (e, por consequência, nas recomendações) se pode encontrar em aspetos que foram já apresentados, dispensando uma repetição de elementos explicativos, exceto quando eles não possam ser enquadrados nas questões de avaliação.

Quadro 7 - Relação entre questões e critérios de avaliação

Questões de Avaliação	Critérios de análise				
	Relevância	Eficácia	Eficiência	Impactos	Sustentabilidade
Q1_ Resposta efetiva a problemas					
Q2_ Relações no quadro dos LabPALOP e CCGC					
Q3_ Complementaridade com outros doadores					
Q4_ Apropriação					
Q5_ Recursos humanos					
Q6_ Acompanhamento					
Q7_ Resultados e efeitos					
Q8_ Efeitos da integração na CPLP					
Q9_ Abordagem da Cooperação Portuguesa					

 Relação forte
 Relação média

4.1. PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Tendo em conta a amplitude do quadro de questões de avaliação colocadas pelos TdR, não é fácil formular uma conclusão geral desta avaliação, sob risco de reduzir a multiplicidade de aspetos em causa, e também as diferenças entre os diferentes contextos dos laboratórios participantes, a uma visão simplista.

Em termos muito gerais, **a avaliação entende que este é um Programa que opera num domínio de grande relevância para os países envolvidos e que tem a grande virtude de assentar num modelo que favorece a multilateralidade da Cooperação, entendida como de parceria numa comunidade de práticas, e a apropriação pelos beneficiários dos diversos aspetos do processo.** Tem, portanto, grande potencial para se assumir como duplamente relevante: para um setor específico do desenvolvimento social e económico e para a consolidação institucional e a boa governação nos países africanos.

Os resultados alcançados em termos de capacitação dos LabPALOP **dependeram sobretudo de dois fatores: os que estão relacionados com os contextos locais**, historicamente marcados por instabilidade política e social, e **os que estão relacionados com alguma limitação de âmbito das atividades desenvolvidas, que se dirigem essencialmente à qualificação de recursos**

humanos, não atendendo com a mesma intensidade a outras dimensões da capacitação (tecnológica ou organizacional, por exemplo).

A avaliação identifica um **conjunto de domínios que carecem de revisão ou de uma nova abordagem para garantir melhores condições de eficácia ao Programa em si e ao processo de capacitação do LabPALOP** de forma mais lata. Esses domínios são:

- o da programação, que exige uma maior consistência nos diagnósticos e definição estratégica ao nível de cada um dos laboratórios e a construção de um quadro de referência com objetivos e metas mais explícitas para o Programa a médio-longo prazo;
- o da implementação, devendo ser acelerada a passagem do modelo quase exclusivamente centrado nos recursos e competências do LNEC para um modelo que otimize as condições logísticas e de *know how* que outros laboratórios da rede podem oferecer;
- o da monitorização e avaliação, que é um dos aspetos mais deficitários no período em análise, o que impede uma leitura mais consistente dos resultados e impactos já alcançados; e
- o do enquadramento, em que às entidades participantes, à CPLP e às autoridades nacionais dos países envolvidos, muito especialmente às que tutelam a Cooperação Portuguesa, se pede um verdadeiro esforço no sentido de garantir um quadro proactivo de relações – ao nível de cada um dos laboratórios, no contexto do setor e da sociedade em que estão inseridos, no envolvimento de todos os atores pertinentes da Cooperação e na articulação com outros doadores.

Estes aspetos gerais serão melhor explicitados no quadro das conclusões que se apresentam nas secções seguintes, organizadas pelos distintos critérios de avaliação.

4.1.1. A relevância do Programa

1. A grande relevância deste Programa é reconhecida por todos os detentores de interesse (os Laboratórios e as autoridades nacionais e da CPLP) e pela avaliação. O Programa é decisivo para a manutenção de uma rede de transferência de competências entre instituições cuja missão é assegurar, de forma independente e tecnicamente reconhecida, o controlo da qualidade da construção civil em países onde a infraestruturação e a urbanização são processos acelerados, como é o caso da generalidade dos PALOP (embora com ritmos distintos). Para além dos aspetos diretamente relacionados com a qualidade e a segurança, há mesmo um valor associado à soberania dos Estados, em contextos com forte presença de financiamento externo a grandes projetos de Obras Públicas, e de empresas estrangeiras na sua execução.
2. Também do ponto de vista dos interesses estratégicos e económicos de Portugal se reconhece a relevância deste Programa. O setor da construção civil e da engenharia é especialmente importante na economia nacional e o mercado de alguns PALOP muito significativo para a internacionalização das empresas portuguesas, que ocupam um lugar de liderança nesses mercados. Acresce ainda que a capacidade do LNEC encontra nesta parceria um campo privilegiado de afirmação, reforçando o seu prestígio internacional e, com ele, da engenharia portuguesa. Neste sentido, a existência nos PALOP de um mercado/setor devidamente regulado, do ponto de vista da qualidade e, mais especificamente, com normas e mecanismos de controlo desta que sejam compatíveis com as portuguesas, é um contributo positivo para a competitividade das empresas nacionais, relevando a importância estratégica deste domínio setorial e do Programa de Cooperação aqui em avaliação.
3. No entanto, no que respeita à relevância no sentido específico de corresponder a reais necessidades dos países e laboratório parceiros, não é possível à avaliação dar uma resposta completamente afirmativa, devido à falta de um quadro de referência a médio-longo prazo que estabeleça o diagnóstico de partida e de contexto, bem como os objetivos e metas a atingir em cada caso. O que pode afirmar-se é que a programação assenta em

propostas de atividades procedentes dos próprios LabPALOP, e embora esta abordagem *bottom-up* seja privilegiada no diagnóstico de necessidades e na escolha das atividades a desenvolver, consensualizada entre o LNEC e os laboratórios africanos, não há nenhuma evidência de que os LabPALOP façam o seu autodiagnóstico de necessidades com base em metodologias adequadas (excetuando-se os casos do LEA e do LEM, em que os processos internos são mais estruturados, e em que a importância relativa das atividades do Programa é menos significativa, em termos quantitativos). Assim, a adequação da oferta à procura - consagrada como um dos princípios da cooperação internacional – que, aparentemente, parece estar satisfeita com as práticas de diagnóstico e planeamento deste Programa, deverá ser questionada a partir dos fundamentos apresentados pelos LabPALOP para justificar as suas solicitações.

4. Há uma contradição entre o reconhecimento da relevância do Programa e a forma como ele é enquadrado no contexto da cooperação. O domínio em que atuam os laboratórios de engenharia civil não foi considerado, pelo menos no período em análise, prioritário para a Cooperação Portuguesa ou no âmbito da CPLP. Nenhum dos documentos de enquadramento estratégico disponíveis refere a área da engenharia civil, da qualidade e da segurança na construção, como relevantes, nem há outros programas focados na capacitação de outras instituições nestes domínios. Excetuam-se algumas situações, no âmbito da cooperação bilateral, de referência a financiamento de ações com alguma relação (a construção de barragens, a proteção do litoral, a preservação de recursos naturais ou o ordenamento do território). A avaliação entende que os acordos assinados, consubstanciados em PIC bilaterais ou no quadro multilateral, correspondem a uma tradução das prioridades consensualizadas entre doadores e beneficiários, pelo que pode considerar-se que a relevância do Programa não é reconhecida como estratégica pelas autoridades dos países envolvidos.
5. Já do ponto de vista da concretização de uma linha de apoio à capacitação institucional e boa governação, o Programa tem merecido o destaque das autoridades (nacionais e CPLP), concretizada na sua sucessiva aprovação com classificação elevada e, até, evidênciação, em declarações públicas ou atas, como um projeto-modelo. São destacadas, sobretudo, as características da génese do Programa (parte de um processo de concertação voluntário entre instituições de nível técnico) e de aprofundamento de trabalho em rede, valorizando a apropriação e assunção de responsabilidades pelos destinatários, que esta avaliação reconhece como justificadas.
6. A avaliação conclui que a relevância assume contornos distintos em cada laboratório participante no Programa:
 - a. para o LNEC, permite manter uma capacidade de intervenção em contextos nos quais acumulou experiência e conhecimento ao longo de décadas, através de uma rede de laboratórios locais que tendem a adotar as suas metodologias e princípios de trabalho;
 - b. para os LabPALOP, na sua globalidade, porque o Programa permite manter uma ligação regular com o LNEC e, a partir dessa associação, projetar para o “mercado” em que cada um atua uma imagem de maior e mais alargada competência;
 - c. para os laboratórios de Angola e Moçambique, porque o Programa é um instrumento complementar de apoio à capacitação dos seus quadros e organização, já relativamente robusta, bem como uma oportunidade para o seu posicionamento enquanto centros de competências no âmbito dos PALOP;
 - d. para os laboratórios de Cabo Verde e São Tomé e Príncipe, porque, para além dos aspetos anteriormente referidos, este Programa é praticamente o único fórum de contacto regular com as práticas e tendências internacionais no domínio da qualidade no setor.

7. No caso da Guiné-Bissau é mais difícil a esta avaliação concluir acerca da relevância do Programa, pois, no período em análise, o país registou três golpes de estado e diversas destituições de governos, sempre com consequências ao nível da direção do LEGUI. Atualmente, este laboratório não tem instalações funcionais e a direção que participou na preparação do Programa de Capacitação para o ano 2014-2015 foi substituída em setembro de 2014. Os novos responsáveis políticos reafirmaram que o LEGUI será objeto de revitalização e está no “programa de urgência” do novo governo.
8. O Programa assenta na iniciativa de uma “comunidade de práticas”, congregando instituições de natureza similar em cada um dos países participantes e incorpora um modelo de cooperação que é multilateral, mas que acomoda processos bilaterais (a partir dos quais evoluiu). Há, portanto, margem para que as especificidades de cada país e de cada instituição participante sejam devidamente acauteladas.

4.1.2. A eficácia do Programa

As limitações do sistema de monitorização do Programa (ausência de um quadro de indicadores de resultado – *outcome*, com proposta de metas, que não se limitem a elencar as atividades a desenvolver, mas objetivem os seus resultados e os contextualizem) impedem uma avaliação plena da eficácia, no sentido mais estrito do termo – alcance dos objetivos e resultados definidos. A avaliação limita-se, portanto, a apresentar conclusões acerca do nível mais básico de cumprimento de tais objetivos (o grau de realização das atividades previstas) e a analisar alguma informação de índole qualitativa.

9. Ao longo da década em análise registaram-se frequentemente desvios na realização das atividades, todos eles por defeito, isto é, realizando menos ações formativas, estágios e missões de assistência técnica do que as programadas. No entanto, tais desvios são justificados e devem considerar-se aceitáveis, tendo em conta os contextos em que o Programa opera. Além disso, são visíveis melhorias, em anos recentes, a este nível. Nos casos de Angola, Cabo Verde e Moçambique, e mesmo em S. Tomé e Príncipe, os desvios mais significativos concentram-se sobretudo no período 2002-2007. No caso da Guiné-Bissau a tendência era a mesma, mas a instabilidade social e política nesse país explica que, a partir de 2010, se tenha registado uma significativa perturbação na realização do Programa.
10. Uma análise mais centrada nos resultados (progressos na capacidade dos diversos LabPALOP, que é afinal o objetivo do Programa) permite concluir que, no período em avaliação, o Programa deu um contributo visível para a qualificação dos recursos humanos dos laboratórios parceiros. Esta conclusão resulta, desde logo, do número de ações desenvolvidas, e do interesse e qualidade que os participantes lhe reconhecem. Pode também referir-se o efeito, indireto, que resulta da própria existência da rede de laboratórios e do reforço e complemento às competências locais que esta assegura – em especial pela presença do LNEC –, sendo este aspeto realçado por entidades externas em cada país. A crescente qualificação dos quadros técnicos dos LabPALOP é também demonstrada por duas evidências nos casos do LEA e LEM: a formação de equipas técnicas nas quais operam conjuntamente técnicos do LNEC e locais para prestação de serviços em parceria nos PALOP; e a exequibilidade da constituição de grupos de formação em modalidade de formação-ação (mais exigente do ponto de vista das qualificações dos formandos).
11. Há uma diferença entre a qualificação de recursos humanos e a capacitação dos LabPALOP que deve ser assinalada. A qualificação dos quadros técnicos não é a única dimensão num processo de capacitação, pelo que há limitações de partida a este contributo, já que o Programa não tem uma intervenção tão significativa noutros domínios (por exemplo, o modelo de organização e gestão, o equipamento ou os fatores externos de cada contexto) nem está articulado com outras intervenções e apoios (programas de formação locais, cooperação com outros doadores, sistema legislativo do setor da construção, etc.) A

melhoria do desempenho de alguns técnicos, só por si, não significa melhoria global de desempenho da organização.

12. O efeito acumulado da capacitação é diferenciado, podendo considerar-se que ocorre de forma relativamente estabilizada nos casos dos laboratórios em Angola e Moçambique, mas com alguns problemas de internalização destes efeitos nos restantes casos. Mesmo colocando de parte os efeitos que não podem ser controlados (como a captação de técnicos por parte de entidades privadas após a obtenção da qualificação), poder-se-á afirmar que os níveis de capacitação técnica conseguidos, nos últimos dez anos, sobretudo nos laboratórios mais pequenos, correspondem a uma manutenção do seu nível de desempenho, e não tanto de progressão.
13. A ausência de articulação com outras ações de cooperação (não apenas a portuguesa, mas a de outros doadores), e até mesmo com os investimentos realizados com capitais próprios pelos LabPALOP, manifesta-se claramente como um dos aspetos críticos do Programa que compromete, em parte, o aprofundamento dos seus efeitos. Não existem raciais de estratégia específicos de cada LabPALOP que permitam realizar esse exercício de compatibilização e articulação ao nível do Programa, a mais longo prazo.
14. Por outro lado, e sem prejuízo da conclusão anterior, a flexibilidade na gestão do Programa, nomeadamente na execução dos planos de ação anuais, revela-se como um dos seus pontos fortes, uma vez que permite reformulações em tempo útil (e, por vezes, em tempo real), respondendo a necessidades “de última hora” identificadas pelos LabPALOP e evitando o risco de não serem operacionalizadas quaisquer ações: nem as planeadas, nem as que efetivamente são realizadas. Deste ponto de vista, e tendo em conta as características dos contextos locais de atuação (nomeadamente a precariedade e a instabilidade), esta flexibilidade deverá ser entendida como uma condição de eficácia do Programa.
15. O relacionamento institucional, bem como as redes de relações informais, estabelecidos entre o LNEC e os diversos LabPALOP devem ser considerados entre os aspetos do Programa que concorrem diretamente para a sua eficácia, em todas as suas fases da implementação. Todavia, há ainda alguma margem para introdução de melhorias a este nível, quer ao nível do envolvimento de colaboradores dos diversos patamares da cadeia hierárquica, quer ao nível do efeito de rede que se deseja para os laboratórios envolvidos no Programa. O envolvimento coletivo e o efeito rede não foram ainda suficientemente aprofundados, mantendo-se, na prática, uma cooperação muito bilateral entre o LNEC e cada um dos LabPALOP.

4.1.3. A eficiência na implementação do Programa

16. Um indicador direto de eficiência resulta da análise do grau de execução financeira dos montantes de APD previstos em cada ano. Os desvios de execução, face aos montantes programados, foram significativos no período 2007-2012, com a execução quase sistematicamente abaixo da programação. Em termos globais, houve mesmo um aumento dos desvios financeiros nos últimos dois anos analisados, o que em grande medida se explica pela evolução na Guiné-Bissau, mas também por uma quebra significativa em Cabo Verde e S. Tomé e Príncipe. Este défice de realização corresponde também a um desvio, por defeito, na execução física (ou seja, nas atividades realizadas). É necessário contextualizar esta situação, mas a mesma revela que as medidas adotadas para reagir às situações imprevistas não foram suficientes para garantir um eficiente aproveitamento dos recursos financeiros disponíveis.
17. Como aspeto complementar da conclusão anterior, o facto de o Programa ter assentado, no período em análise, essencialmente em recursos do LNEC (técnicos-formadores, local para estágios) não favoreceu a correção de desvios relativamente à programação. Há constrangimentos, relacionados com as referidas condições conjunturais locais e com a

dimensão geográfica da rede, que dificultam a introdução em tempo útil de algumas alterações ao programa inicialmente traçado, tendentes a compensar eventuais impossibilidades na realização de algumas atividades. A ultrapassagem das situações mais inesperadas teria exigido respostas “de proximidade”, isto é, baseadas em recursos humanos e logísticos locais – desde que devidamente avaliados como adequados. Em primeira análise, o LEA, mais central no espaço geográfico de intervenção, poderia servir como base logística para a realização de algumas ações de formação alargadas a participantes de diversos LabPALOP em simultâneo. Também é possível considerar a diversificação dos locais para realização de estágios, nos casos em que os LabPALOP disponham de condições para tal - como são os casos, já experimentados anteriormente, do LEA e do LEM.). No entender da avaliação, estas soluções teriam permitido responder com maior flexibilidade a situações imprevistas.

18. Numa perspetiva distinta, pode utilizar-se outro indicador de eficiência para analisar o Programa, relacionado com a sua relação custo-eficácia. O reconhecimento dos méritos do Programa (devido ao domínio em que incide e às suas características de programa em rede) por parte das autoridades dos diversos países beneficiários, de Portugal e da CPLP contrasta, muito favoravelmente, com os montantes financeiros que lhe são disponibilizados. O peso que o Programa assumiu no quadro da APD bilateral portuguesa foi, no período em análise, quase residual, mas a sua visibilidade é muito significativa. Deste ponto de vista, que é de natureza mais estratégica e potencial, o Programa corresponde a uma eficiente alocação de recursos – uma conclusão que não é contraditória com as anteriores, que resultam das condições de implementação, e não da essência do Programa.

4.1.4. O impacto do Programa

Tal como no caso da análise de eficácia, a avaliação de impactos ou efeitos é manifestamente prejudicada pela falta de um referencial que quantifique, ou qualifique de forma sistemática, quais são esses efeitos pretendidos. Também não é fácil estabelecer relações causais, nem isolar os efeitos do Programa face aos de outras intervenções, ou até a dinâmicas tendenciais, nas transformações eventualmente registadas nos domínios em que opera e nos diversos PALOP. A avaliação dos efeitos, pretendidos ou não, recorre por isso a uma leitura aproximativa.

19. A avaliação conclui que os efeitos do Programa são muito limitados à esfera dos diversos LabPALOP participantes, sendo pouco frequentes as manifestações de efeitos a outros níveis – no setor da qualidade e segurança da construção em geral ou noutras instituições. A abertura a instituições externas, públicas ou privadas, de algumas atividades tem visibilidade no caso de alguns eventos, e alguns processos são desenvolvidos em colaboração com outras entidades (como a instalação do DSpace no LEM e LECV, que envolve instituições universitárias), mas estes exemplos carecem de maior generalização e frequência. Por outro lado, as entidades privadas que foram contactadas no âmbito da avaliação não apreendem, de uma forma geral, a atividade dos LabPALOP como um valor acrescentado efetivo para o setor.
20. Em parte, a modéstia de resultados a esta escala resulta da ausência de uma estratégia sistemática em termos de “articulações externas” do Programa. Os esforços nesse sentido, que competiriam tanto aos laboratórios envolvidos como às entidades públicas responsáveis pela cooperação (no quadro bilateral ou multilateral), foram muito limitados.
21. Esta conclusão não invalida que os exemplos referidos correspondam a efetivos efeitos de capacitação, embora modestos e sobretudo nos últimos anos, de outras entidades públicas e privadas dos diversos países, seja indiretamente (por exemplo, através da utilização de recursos e competências dos LabPALOP por parte de universidades), quer diretamente (por exemplo, com a frequência de ações de formação do Programa por parte de técnicos de empresas e de outros organismos de estado ou associativos /corporativos). Significa isto que, se devidamente estruturados e perseguidos, estes efeitos de âmbito mais alargado

podem ser alcançados. Há ainda um efeito colateral e perverso, que não deve ser olhado com complacência: a fuga de técnicos que beneficiaram de qualificação no âmbito do Programa e que abandonam o respetivo LabPALOP para trabalhar no setor privado – admitindo como mais aceitáveis as situações em que saem para outras entidades públicas.

4.1.5. A sustentabilidade dos resultados do Programa

22. O princípio da apropriação, que é uma condição necessária para a sustentabilidade, é um dos pilares do Programa e, neste caso, os diversos participantes assumem claramente como suas as opções em termos de atividades propostas e executadas. O modelo de comunidade de práticas assegura este princípio, que, no entanto, não é integralmente incorporado, dado que a responsabilidade pela gestão técnica e financeira é centralizada no LNEC e, nos diversos LabPALOP, não é realizado (nem exigido) um esforço sistemático de monitorização e registo documental de atividades e processos relacionados com o Programa, condição essencial para aferir da persistência e difusão dos efeitos de capacitação nas organizações.
23. Do ponto de vista das condições locais para a uma capacitação sustentada, a avaliação conclui que apenas nos laboratórios de Angola e Moçambique estas estão criadas, dada a sua dimensão, organização (com existência de procedimentos internos estruturados que enquadram as propostas de atividades a desenvolver) e enquadramento no “mercado” (com quadros regulamentares e dinâmicas do setor que exigem uma intensa mobilização das capacidades). Em Cabo Verde está em curso uma estratégia de afirmação externa suscetível de gerar fatores de sustentabilidade, mas não há evidências de que as condições internas sejam compatíveis. Nos restantes casos, por fragilidades organizativas e infraestruturais dos laboratórios e/ou por falta de dinâmica externa, tem sido muito difícil garantir essa persistência. O caso da Guiné-Bissau é, a este respeito, um exemplo extremo.
24. A sustentabilidade da capacitação é fortemente ameaçada pela dificuldade, registada em todos os casos analisados, em resistir à concorrência do setor privado na contratação dos técnicos que beneficiaram de ações de qualificação no âmbito do Programa. Foram, ou estão em vias de ser, adotadas diversas metodologias para contornar esta dificuldade, que é real e muito significativa: remunerações complementares, regimes de trabalho em tempo parcial e concessão de licenças sem remuneração ou ações mais estruturais, a nível nacional (em Angola, a formação, através de um programa nacional, de técnicos laboratoriais em número capaz de satisfazer o mercado privado).
25. O enquadramento do Programa na CPLP gerou alguns efeitos potencialmente favoráveis à sustentabilidade, seja no campo operacional, seja no da interlocução e apropriação. Todavia, essa interlocução entre as entidades responsáveis pelo Programa – LNEC, CPLP, CICL e LabPALOP – ainda é quase estritamente instrumental, não havendo uma reflexão sistemática conjunta sobre as práticas e sobre os resultados. Do ponto de vista da garantia de financiamento por períodos mais alargados ou em montantes mais robustos (por exemplo, através da contribuição de outros países), não houve alterações, continuando a APD a ser exclusivamente portuguesa.
26. A forma como estas entidades trabalham as articulações externas do Programa é também muito deficitária. Seja do ponto de vista da coordenação da APD portuguesa com a participação de outros doadores ou autoridades nacionais, do envolvimento dos diversos atores da Cooperação Portuguesa ou da melhor sistematização das relações entre os LabPALOP e outras instituições locais, não existem mecanismos sistemáticos que permitam otimizar recursos e sedimentar redes. Esta seria uma tarefa a desenvolver aos níveis local (de cada LabPALOP e em cada país) e global (no quadro da Cooperação Portuguesa e da CPLP), dada a sua extrema importância para gerar condições de durabilidade aos resultados do Programa.

4.1.6. No domínio do modelo e da operacionalização do Programa

27. Os recursos financeiros e humanos do LNEC, instituição da qual tem dependido quase exclusivamente a implementação do Programa, têm vindo a diminuir. Há também um processo de envelhecimento do corpo técnico que não tem sido (quantitativamente e do ponto de vista de experiência acumulada em contextos como os PALOP) colmatado com novas entradas. Esta dinâmica pode comprometer a realização de ações *in situ* (ou seja, nos PALOP), mas também no acolhimento de estagiários, por falta de profissionais para os enquadrar devidamente. Estes são riscos reais para o futuro, embora no período analisado estas dinâmicas não tenham afetado o nível de atividade do Programa.
28. Outro aspeto evidenciado pelos trabalhos de terreno, sobretudo nas entrevistas e painéis de discussão nos LabPALOP, é a manifestação de alguma preferência por atividades que (i) confirmem maior flexibilidade (otimização da deslocação de técnicos do LNEC a cada um dos LabPALOP para ações de formação, para assistências técnicas pontuais e calibração de equipamentos, por exemplo), (ii) impliquem menores custos logísticos e financeiros, especialmente nos países com menos recursos e mais dependentes da ajuda internacional, como Cabo Verde, Guiné-Bissau e São Tomé e Príncipe, que são também aqueles cujos laboratórios têm um quadro de pessoal mais limitado. Isto por contraponto às atividades que exijam maior despesa e retirem, ainda que por períodos limitados, recursos aos LabPALOP (os estágios no LNEC/ Lisboa).
29. A flexibilidade na gestão do Programa, nomeadamente na execução dos planos de ação anuais, revela-se como um dos seus pontos fortes, uma vez que permite adequar a oferta à procura (aspeto reconhecido como de boas práticas no quadro dos princípios da cooperação) em tempo útil (e, por vezes, em tempo real). A perspetiva dos diversos intervenientes entrevistados é a de que o Programa responde a necessidades efetivas dos beneficiários, ajustando igualmente as atividades às disponibilidades do LNEC, entidade que transfere competências técnicas.
30. Salienta-se a evolução do modelo de formação adotado, que atualmente é predominantemente de tipo formação-ação, combinando formação em sala com missões técnicas *in situ*, mais adequado ao tipo de conhecimentos a transferir e à consolidação da comunidade técnica e científica. Esta evolução resulta da experiência acumulada pelo LNEC e LabPALOP e também da melhoria das condições logísticas e da qualificação dos quadros locais, que já permitem implementar este modelo de formação, mais exigente.
31. Na dimensão de avaliação relacionada com as boas práticas internacionais, deve referir-se que o Programa não tem sido objeto de uma monitorização e avaliação adequadas, sendo bastante imperfeitos estes aspetos por parte das autoridades financiadoras e executoras, incluindo os beneficiários. As principais observações relacionam-se com (i) a falta de uma perspetiva de médio-longo prazo, (ii) a não definição de metas que correspondam aos (e quantifiquem os) objetivos de natureza estratégica, (iii) a falta de um corpo de indicadores de diversas naturezas, sobretudo de contexto e de resultado (*outcome*) e com (iv) a inexistência de um conjunto de regras e princípios para a organização documental ao nível das instituições beneficiárias (os diversos LabPALOP, sem exceções significativas).
32. As novas tecnologias de informação e comunicação ainda não estão devidamente capitalizadas no Programa, mesmo em termos de suporte à comunicação em contínuo entre os intervenientes. Contudo, problemas infraestruturais e de equipamento informático são um obstáculo efetivo a esta capitalização.

4.2. RECOMENDAÇÕES

A formulação de recomendações resultantes deste estudo de avaliação carece de uma nota prévia, relacionada com o âmbito destas. Tendo em consideração os dois níveis de abordagem que inicialmente apresentámos (a esfera específica do Programa, na sua natureza, conceção e operacionalização; e a esfera de enquadramento na Cooperação Portuguesa e na CPLP), as recomendações são também de dois tipos:

- as que pretendem contribuir para melhorar o Programa e elevar os seus níveis de eficácia, eficiência e sustentabilidade; sua justificação assenta, por isso, essencialmente nas conclusões apresentadas em cada um destes critérios de avaliação, e também nas que se referem à operacionalização;
- as que se destinam a projetar o Programa para um nível mais elevado de relevância, gerando impactos potenciais mais significativos; vão beber a sua fundamentação às respetivas conclusões nestes dois critérios.

No primeiro caso, as recomendações admitem que o modelo se manterá próximo do atual, assentando na comunidade de práticas dos LEC, e exploram as margens de manobra existentes no sentido de melhorar os efeitos alcançados e as condições para isso.

No segundo caso, as recomendações perspetivam um Programa que, não deixando de estar focado na capacitação dos laboratórios de engenharia, adotará um formato e enquadramento distintos, exigindo transformações a diversos níveis. Neste caso, as recomendações são sobretudo destinadas às diversas autoridades nacionais e da CPLP, que as devem ponderar em função de critérios de política de Cooperação.

Os dois níveis não são mutuamente exclusivos, havendo algumas das recomendações que se podem compatibilizar ou realizar em simultâneo. Aliás, todas as recomendações, quer se encontrem num nível ou noutro, resultam de uma recomendação geral que pode e deve ser tomada na medida das possibilidades de intervenção dos detentores de interesse implicados no Programa:

Demonstrada relevância do Programa, recomenda-se o seu prosseguimento, embora obedecendo a um modelo renovado. Esta renovação deverá merecer, por parte de todos os detentores de interesse, a introdução de procedimentos de gestão mais sistematizados, o alargamento das atividades a operacionalizar pelo Programa, não só do ponto de vista da tipologia das ações, como do ponto de vista dos seus destinatários, bem como a reavaliação dos montantes financeiros disponibilizados.

Desta recomendação geral, que prefigura a consolidação de uma comunidade de práticas assente numa cooperação multilateral, decorrem os dois conjuntos de recomendações específicas que a seguir se apresentam.

4.2.1. Recomendações para melhorar o desempenho do Programa e tornar os seus efeitos mais sustentáveis

- I. Aprofundar um modelo multilateral para o Programa, intensificando a utilização de recursos e competências de outros laboratórios participantes, nos casos em que estes forem reconhecidos pela comunidade.**

Destinatários: LNEC e LabPALOP.

Baseada nas conclusões 8, 15, 17, 27.

Para além das questões da apropriação, esta opção permitirá contornar algumas das dificuldades de resposta por parte do LNEC, incrementando a flexibilidade, diminuindo os custos globais das atividades e facilitando a consolidação da capacitação.

Numa primeira fase, propõe-se que sejam realizadas atividades tendo como base o LEA (cuja instalação tem condições para estágios ou ações de formação com grande número de participantes) e, nalguns casos (estágios), no LEM.

- II. Promover processos de planeamento estratégico e operacional das organizações (LabPALOP) que integram a rede.**

Destinatários: CICL, CPLP, governos nacionais, LabPALOP e LNEC

Baseada nas conclusões 3, 6, 7, 8, 13, 15, 16, 29, 21, 22, 24.

Esta recomendação destina-se a garantir melhores níveis de relevância ao Programa e gerar melhores condições para que este responda com eficácia a necessidades estruturais e a estratégias de posicionamento dos diversos laboratórios. Este planeamento estratégico, a realizar por cada LabPALOP, deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Um diagnóstico adequado das respetivas potencialidade e debilidades, acompanhada de uma análise estratégica do contexto. Um modelo de análise de tipo SWOT³³ parece ser adequado e é de simples aplicação.
- A definição de uma visão e de objetivos de desenvolvimento a uma década.
- Uma estratégia para as articulações de nível nacional e internacional.
- Um modelo organizativo e de gestão de recursos humanos.
- Um plano de ação, mais detalhado para o primeiro quinquénio, e planos de aquisição de competências e formação interna trienais, com identificação das fontes alternativas de financiamento.
- Um sistema de monitorização e avaliação, com definição de metas e indicadores de realização e resultado.

Naturalmente, este processo poderá ser progressivo, admitindo que nem todos os LabPALOP estarão em condições de realizar imediatamente tal exercício. Este será, também, um domínio de

³³ A análise SWOT (sigla em língua inglesa de Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) é uma ferramenta utilizada para fazer análise de cenários ou de ambiente, sendo usada como base para gestão e planeamento estratégico de uma organização.

aquisição progressiva de capacidades. O Programa deverá ponderar o apoio técnico e financeiro à realização destes exercícios de diagnóstico e planeamento.

Não será demais realçar que a adoção desta recomendação tende a reforçar a paridade entre os laboratórios envolvidos na cooperação, robustecendo a comunidade de práticas que o Programa prefigura.

III. Criar um sistema de monitorização adequado e melhorar os mecanismos de acompanhamento e avaliação do Programa.

Destinatários: CICL, CPLP, LabPALOP e LNEC.

Baseada nas conclusões 9, 14, 16, 22, 31.

O Programa deverá passar a incorporar metas e um corpo de indicadores de resultado adequados, devendo as entidades financiadoras exigir que constem não apenas do processo de candidatura, mas sejam objeto de relatórios de monitorização (semestrais). O registo e a recolha da informação (quantitativa ou qualitativa) destinada a alimentar estes indicadores deverá ser da responsabilidade de cada LabPALOP. Este tipo de procedimento deverá ser adotado de imediato, mesmo que não haja condições imediatas para o *upgrade* proposto para o Programa. Alguns exemplos de indicadores a utilizar:

- **Indicadores de recursos**, que forneçam informação sobre os meios financeiros, humanos, organizacionais ou regulamentares utilizados na implementação do Programa. Exemplos: montante de apoio financeiro atribuído ao Programa, número de horas de trabalho de técnicos do LNEC envolvidos na preparação e realização das atividades.
- **Indicadores de realização** (*output*), que medem o produto “físico” da aplicação de recursos no Programa e representam o produto das atividades desenvolvidas. Exemplos: número de estágios realizados, número de horas em ações de formação, número de pessoas que frequentaram ações de formação.
- **Indicadores de resultado** (*result, outcome*), que descreve alguma dimensão específica da transformação que se pretende com o Programa. Representam a “mudança” procurada pela intervenção. Exemplos: proporção de avaliações positivas das atividades formativas; número de estagiários que se mantêm nos Laboratórios de origem por um período mínimo após a realização do estágio; grau de alavancagem financeira dos montantes de APD aplicados (correspondente a despesas adicionais imputadas pelas entidades envolvidas ou por outras fontes de financiamento).

IV. Realizar o planeamento do Programa para um período alargado, tendo como base os planos estratégicos de cada LabPALOP e os recursos disponíveis na rede e apoios de APD ou outros.

Destinatários: CICL, CPLP, LabPALOP e LNEC.

Baseada nas conclusões 3, 13, 20, 31.

O Programa deverá ser desenhado para um período de, pelo menos, três anos, com uma perspetiva para uma década, de forma a garantir antecipadamente continuidade nas atividades a desenvolver. A intervenção das entidades de enquadramento e financiadoras é muito relevante, permitindo incorporar a informação e as iniciativas tendentes a uma melhor articulação institucional no quadro da cooperação para o desenvolvimento (agentes e doadores) e a otimizar os recursos financeiros, incluindo através de esforços negociais para garantir financiamento de outros parceiros da CPLP ou outros doadores. No desenho do Programa, que deverá continuar a assentar numa metodologia participativa no âmbito da comunidade técnico-científica, serão progressivamente introduzidos os

resultados do processo de planeamento estratégico e o sistema de monitorização, bem como um ciclo de avaliação de resultados e impactos (por exemplo, trienal).

- V. Alargar o âmbito das atividades e ajustá-las a cada caso concreto, no quadro de algumas áreas de competência do LNEC que são emergentes em alguns PALOP e incorporar novos domínios técnicos da capacitação, fora do âmbito da missão e das áreas de competência até agora assumidas pelo LNEC**

Destinatários: LNEC e LabPALOP

Baseada nas conclusões 1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 27, 32

Esta recomendação refere-se à adoção de ações formativas em domínios que emergem como de grande necessidade em alguns destes países, e para os quais o LNEC detém competências reconhecidas. São os casos da reabilitação e conservação de património, da patologia de edifícios, da inovação tecnológica na construção e da habitação. Mas, para além destes domínios técnicos, novos domínios de natureza transversal devem ser também introduzidos. Tendo em conta a avaliação realizada, há pelo menos três áreas em que se afigura necessária a aquisição de competências, para aumentar os níveis de eficácia-eficiência: (i) organização e gestão (incluindo gestão de RH); (ii) *networking*; (iii) comunicação institucional. Dado que são matérias em que o LNEC não detém competências formais, a introdução destes temas implicará a aquisição de serviços a entidades ou empresas adequadas, o que deverá ser devidamente considerado na fase de programação e orçamentação das atividades. No caso específico de outras entidades públicas ou de natureza não comercial, veja-se a *recomendação X*, que respeita ao alargamento da comunidade, mais adiante.

- VI. Promover processos sistemáticos de difusão e consolidação interna das competências adquiridas em cada LabPALOP.**

Destinatários: LabPALOP

Baseada nas conclusões 15, 22, 23

Estes procedimentos, que podem ser adotados de imediato, permitem uma difusão interna dos conhecimentos, teóricos ou práticos, reforçando também as redes de cooperação no interior de cada laboratório e deste com o exterior. Trata-se, por exemplo, de realizar sessões coletivas de balanço de ações formativas ou estágios, divulgação de relatórios, realização de processos de avaliação da formação ou de autoavaliação, etc. Outro mecanismo, complementar, será o de alargar o número de ações com vários destinatários, incrementar as relações com outras entidades e prever a participação de técnicos nas reuniões das CCGC.

- VII. Reforçar o envolvimento e a participação de outras entidades em cada PALOP nas ações do Programa (seminários e formação), assumindo este como um instrumento de afirmação dos LabPALOP no respetivo contexto nacional.**

Destinatários: LNEC e LabPALOP.

Baseada nas conclusões 1, 2, 13, 15, 19, 20, 21.

O processo de planeamento referido atrás permitirá também enquadrar mais formalmente a participação de outras entidades de cada PALOP nas ações do Programa (seminários, formação), incrementando a visibilidade e a influência dos LabPALOP no respetivo contexto nacional. Este alargamento a entidades da administração (obras públicas, transportes e comunicações, equipamentos, habitação, qualidade), associações empresariais ou profissionais e universidades/centros de formação já é prática corrente no Programa, mas não é utilizada como

instrumento ativo de comunicação dirigida às entidades mais estratégicas, potenciais parceiras dos LabPALOP e do LNEC em cada país. Note-se que o enquadramento formal mais intenso da participação destas entidades no Programa potencia a possibilidade de, futuramente, o mesmo poder ser alargado à capacitação das organizações do setor nos PALOP de uma forma geral, estimulando o desenvolvimento técnico-científico na área da engenharia civil em cada um destes países e, consequentemente, a geração de maiores impactos.

4.2.2. Para incrementar a relevância e o alcance em matéria de capacitação dos LEC

Todas as recomendações anteriores são, naturalmente, relevantes para atingir também este tipo de resultados. Distinguímos as seguintes recomendações apenas porque promovem uma alteração significativa do quadro orgânico do Programa, devendo ser cautelosamente avaliadas em face de situações concretas.

VIII. Desenvolver esforços no sentido de robustecer as condições de apoio financeiro ao Programa.

Destinatários: CPLP.

Baseada nas conclusões 1, 2, 4, 13, 15, 18, 20, 25.

Estas condições devem ser entendidas a dois níveis:

- O da garantia de financiamento num quadro plurianual, aspeto que será um estímulo à aposta pela rede de laboratórios no desenvolvimento de um processo de planeamento mais sustentado, em linha com as recomendações anteriores. Por esse motivo, trata-se de um desenvolvimento para o curto prazo.
- O da disponibilização de montantes financeiros mais significativos, abrindo oportunidade para uma maior ambição ao Programa. Neste caso não se trata de um processo automático e imediato, devendo ser justificado pela maior consistência das propostas, que apenas um processo evolutivo pode garantir.

A CPLP pode assumir aqui um papel central na mobilização dos diversos mecanismos e articulações (com doadores e com os países africanos) necessários para viabilizar este robustecimento, tanto do ponto de vista institucional como da disponibilização de fundos necessários.

IX. Incorporar na comunidade outras entidades para transferência de competências aos LabPALOP em domínios de capacitação técnicos ou transversais.

Destinatários: LNEC, LabPALOP, CICL e CPLP.

Baseada nas conclusões 1, 2, 19.

Numa visão mais ambiciosa do processo de capacitação, pode admitir-se, como se foi discutindo neste relatório, que há domínios em que o modelo centrado na transferência de competências do LNEC e entre LabPALOP não é suficiente para atingir resultados robustos e sustentáveis.

As entidades adicionais a que nos referimos são, sobretudo, das áreas da formação técnico-profissional e do ensino superior e entidades com competências no domínio da organização e gestão públicas. No caso da formação-educação, com entidades como o CICCOPN ou as universidades portuguesas, trata-se de diversificar a natureza da qualificação e também de consolidar uma linha de transferência de competências em I&D, pois não pode esquecer-se que os laboratórios, a exemplo do LNEC, são também centros de investigação. Em matéria de organização e gestão de entidades públicas, uma hipótese seria o INA (um serviço central da administração direta do Estado português que tem por missão “desenvolver, qualificar e gerir a mobilidade dos

trabalhadores em funções públicas, visando a integração dos processos de desenvolvimento organizacional e pretende: (...) constituir-se como referência nacional na área da formação e assegurando a cooperação técnica internacional com instituições congéneres para a valorização dos recursos humanos das administrações públicas”).

Naturalmente, outras entidades, e não só portuguesas, podem ser consideradas. O LNEC pode e deve manter-se como o ponto focal do processo, liderando o Programa.

X. Alargar, formalmente, o âmbito do Programa à CPLP, admitindo a entrada de outros países/laboratórios, desde que se comprometam na mesma lógica de trabalho.

Destinatários: LNEC, LabPALOP e CPLP.

Baseada nas conclusões 1, 2, 4, 26.

Esta recomendação deve ser entendida com as devidas reservas e apenas ser acatada desde que estejam criadas as condições necessárias, pois corresponde a um passo mais fraturante face ao modelo atual – integrando novos participantes na “comunidade de práticas”.

O alargamento tem vantagens e desvantagens, que devem ser devidamente ponderadas. Na realidade, este é um aspeto meramente formal, já que, efetivamente o processo de cooperação com Timor Leste já teve concretização e um laboratório de S. Paulo – Brasil já participou como observador em momentos de trabalho anteriores.

A principal vantagem deste alargamento será o da consagração mais declarada da importância do Programa no quadro da CPLP e, naturalmente, a adoção de uma geografia global, e não restrita ao espaço luso-africano, o que permitirá alargar a área de influência técnica desta parceria de Laboratórios de Engenharia.

Mas o processo tem alguns riscos do ponto de vista da fragmentação da comunidade técnica e científica, até porque os restantes países potencialmente participantes não têm a mesma cultura institucional nem a mesma sedimentação histórica da cooperação.

Por isso, a ser adotada, esta evolução deve ser progressiva e consensual, para manter os equilíbrios entretanto conseguidos na comunidade.