



AUDITORIA

**AUDITORIA AOS  
APOIOS À  
INVESTIGAÇÃO  
E À INOVAÇÃO**

7<sup>3</sup>  
9<sup>4</sup>3<sup>4</sup>5<sup>9</sup>  
6<sup>4</sup>2<sup>1</sup>6<sup>5</sup>9  
TRIBUNAL  
DE CONTAS  
2<sup>4</sup>5<sup>3</sup>4<sup>1</sup>7  
2<sup>9</sup>3<sup>1</sup>8<sup>4</sup>7





**Tribunal de Contas**

---

**PROCESSO N.º 17/16-AUDIT**

**Auditoria aos apoios à investigação e à inovação**

**Relatório**

**Outubro de 2017**





# Tribunal de Contas

---

## Índice

<b>GLOSSÁRIO</b> .....	<b>5</b>
<b>SIGLAS UTILIZADAS</b> .....	<b>5</b>
<b>FICHA TÉCNICA</b> .....	<b>6</b>
<b>1 - SUMÁRIO EXECUTIVO</b> .....	<b>7</b>
1.1 - CONCLUSÕES .....	7
1.2 - RECOMENDAÇÕES .....	11
<b>2 - INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
2.1 - ÂMBITO E OBJETIVOS DA AÇÃO .....	12
2.2 - ENTIDADES ENVOLVIDAS .....	12
2.3 - EXERCÍCIO DO CONTRADITÓRIO .....	12
2.4 - SÍNTESE METODOLÓGICA .....	13
2.5 - CONDICIONANTES E LIMITAÇÕES .....	14
<b>3 - PARTE EXPOSITIVA</b> .....	<b>15</b>
3.1 - ENQUADRAMENTO .....	15
3.1.1 - <i>Quadro legal e regulamentar</i> .....	15
3.1.2 - <i>Governança</i> .....	15
3.1.3 - <i>Auditoria e controlo</i> .....	16
3.2 - ORIENTAÇÃO PARA RESULTADOS NA INVESTIGAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO .....	17
3.2.1 - <i>Monitorização e avaliação</i> .....	17
3.2.2 - <i>Indicadores do OT 1 do Portugal 2020</i> .....	19
3.2.3 - <i>Indicadores do Horizonte 2020</i> .....	21
3.3 - APRECIACÃO SOBRE OS PROGRAMAS OPERACIONAIS E O PROGRAMA HORIZONTE 2020 .....	25
3.3.1 - <i>Execução dos Programas</i> .....	25
3.3.2 - <i>Pagamentos</i> .....	35
3.4 - VERIFICAÇÃO DOS PROJETOS .....	37
3.4.1 - <i>Organização dos dossiers</i> .....	42
3.4.2 - <i>Admissibilidade e elegibilidade do projeto e do beneficiário</i> .....	42
3.4.3 - <i>Indicadores contratualizados</i> .....	43
3.4.4 - <i>Divulgação e publicidade</i> .....	44
3.4.5 - <i>Pedidos de pagamento</i> .....	45
<b>4 - VISTA AO MINISTÉRIO PÚBLICO</b> .....	<b>46</b>
<b>5 - EMOLUMENTOS</b> .....	<b>47</b>
<b>6 - DETERMINAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>47</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>49</b>
<b>ANEXO I - INFORMAÇÃO FINANCEIRA E RELATIVA À EXECUÇÃO</b> .....	<b>50</b>
<b>ANEXO II - RESPOSTAS NO EXERCÍCIO DO CONTRADITÓRIO</b> .....	<b>53</b>

## Índice de Quadros

QUADRO 1 - AMOSTRA DE PROJETOS .....	14
QUADRO 2 - PROGRAMAS OPERACIONAIS – OBJETIVOS E INDICADORES.....	20
QUADRO 3 - PRIORIDADES E INDICADORES DO HORIZONTE 2020 .....	24
QUADRO 4 - OT1 - PROGRAMAÇÃO, APROVAÇÕES, PAGAMENTOS E EXECUÇÃO .....	29
QUADRO 5 - REPARTIÇÃO DO ORÇAMENTO DO HORIZONTE 2020 .....	32
QUADRO 6 - PROJETOS DO COMPETE 2020 .....	38
QUADRO 7 - PEDIDOS DE PAGAMENTO E TOTAL PAGO DOS PROJETOS DO COMPETE 2020.....	46
QUADRO 8 - SUBVENÇÃO PAGA DOS PROJETOS HORIZONTE 2020 .....	46
QUADRO 9 - FINANCIAMENTO PREVISTO DO OT 1 DO PORTUGAL 2020 .....	50
QUADRO 10 - EXECUÇÃO DO OT 1 NO PORTUGAL 2020, EM 31 DE JULHO DE 2016.....	51
QUADRO 11 - EXECUÇÃO DO HORIZONTE 2020 .....	52

## Índice de Gráficos

GRÁFICO 1 - FEDER POR PRIORIDADE DE INVESTIMENTO DO OT1 .....	30
GRÁFICO 2 - NÚMERO DE PROJETOS APROVADOS POR PO.....	31
GRÁFICO 3 - FEDER APROVADO POR PO.....	31
GRÁFICO 4 - NÚMERO DE PROJETOS APROVADOS COM PARTICIPAÇÃO/COORDENAÇÃO NACIONAL.....	33
GRÁFICO 5 - PARTICIPAÇÕES/COORDENAÇÕES PORTUGUESAS EM PROJETOS .....	34
GRÁFICO 6 - PARTICIPAÇÕES PORTUGUESAS EM PROJETOS.....	34
GRÁFICO 7 - FINANCIAMENTO CONTRATUALIZADO POR TIPOLOGIA DE ORGANIZAÇÃO (PORTUGAL).....	35

## Índice de Ilustrações

ILUSTRAÇÃO 1 - PROJETO WARATAH.....	39
ILUSTRAÇÃO 2 - EQUIPAMENTOS NA UNIDADE FABRIL – GLN MOLDS .....	39
ILUSTRAÇÃO 3 - EQUIPAMENTOS NA UNIDADE FABRIL – GLN PLAST.....	40
ILUSTRAÇÃO 4 - PLACA DE DIVULGAÇÃO DO APOIO FEDER – GLN MOLDS.....	45



# Tribunal de Contas

## GLOSSÁRIO

<b>Beneficiário/participante</b>	Entidade responsável perante a CE pela execução total ou parcial dos trabalhos previstos na descrição do projeto.
<b>Call</b>	Publicitação pela CE de abertura de concurso para apresentação de candidaturas num determinado tema, no âmbito do Horizonte 2020. Equivale ao Aviso de Abertura no Portugal 2020.
<b>Candidatura</b>	Pedido formal de apoio financeiro apresentado pelo beneficiário à CE, com vista a garantir a realização de um conjunto de trabalhos no âmbito da Investigação e Desenvolvimento Tecnológico.
<b>Coordenador</b>	Beneficiário que lidera o projeto, em projetos de colaboração. Normalmente, é a entidade que teve a iniciativa da candidatura e da formação do consórcio, nos projetos de colaboração. É o único interlocutor da CE durante a execução do projeto, centralizando as demonstrações financeiras e os relatórios técnicos dos outros participantes. Também recebe da CE todas as transferências financeiras para o projeto, distribuindo-as pelos outros participantes. Nalgumas tipologias de projetos o coordenador é o único participante.
<b>Consórcio</b>	Os projetos de colaboração impõem a constituição de um consórcio internacional de entidades, liderado pelo coordenador.
<b>Convenção de Subvenção</b>	Também referida como "Grant Agreement". Compromisso jurídico e financeiro através do qual um beneficiário adquire o direito à atribuição de financiamento europeu pela CE, no âmbito do Horizonte 2020. Equivale ao termo de aceitação no Portugal 2020.
<b>Projeto</b>	Proposta de trabalhos no âmbito da Investigação e Desenvolvimento Tecnológico aprovados pela CE para cofinanciamento pelo Horizonte 2020. Definido pela Autoridade de Auditoria do Portugal 2020 como ação ou conjunto de ações que concorrem para um produto final específico e previamente definido, cujo resultado deve ser identificável, observável e mensurável.
<b>União da Inovação</b>	Uma das sete "Iniciativas Emblemáticas", no quadro da Europa 2020, que pretende melhorar as condições e o acesso ao financiamento para a Investigação e Inovação no sentido de assegurar que as ideias inovadoras podem ser transformadas em produtos e serviços que criam crescimento e postos de trabalho.

## SIGLAS UTILIZADAS

<b>AAC</b>	Aviso de Abertura de Candidatura
<b>AG</b>	Autoridade de Gestão
<b>AICEP</b>	Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal
<b>BCE</b>	Banco Central Europeu
<b>CA</b>	Comité de Acompanhamento
<b>CE</b>	Comissão Europeia
<b>CFS</b>	Certificação das Demonstrações Financeiras ( <i>Certificate on the Financial Statments</i> )
<b>CIC</b>	Comissão Interministerial de Coordenação
<b>Compete 2020</b>	Programa Operacional da Competitividade e Inovação
<b>CSA</b>	Ações de Coordenação e Suporte ( <i>Coordination and Support Actions</i> )
<b>FACI</b>	Ferramenta de Análise e Cálculo de Incentivo
<b>FC</b>	Fundo de Coesão
<b>FCT</b>	Fundação para a Ciência e a Tecnologia
<b>FAPPI</b>	Ferramenta de Análise de Pedido de Pagamento de Incentivo
<b>FEDER</b>	Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
<b>FEEI</b>	Fundos Europeus Estruturais e de Investimento
<b>FET</b>	Tecnologias Futuras e Emergentes
<b>GPPQ</b>	Gabinete de Promoção do Programa-Quadro de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico
<b>Horizonte 2020</b>	Programa-Quadro de Investigação e Inovação para o período 2014-2020
<b>I&amp;D</b>	Investigação e Desenvolvimento
<b>I&amp;DT</b>	Investigação e Desenvolvimento Tecnológico
<b>I&amp;D+I</b>	Investigação, Desenvolvimento e Inovação
<b>I&amp;I</b>	Investigação e Inovação
<b>JTI</b>	Iniciativas Tecnológicas Conjuntas
<b>OI</b>	Organismo Intermédio

<b>OLAF</b>	Organismo Europeu de Luta Antifraude
<b>OT 1</b>	Objetivo Temático 1
<b>PADOR</b>	<i>Potential Applicant Data On-Line Registration</i>
<b>PAS</b>	Plataforma de Acesso Simplificado
<b>PI</b>	Prioridade de Investimento
<b>PME</b>	Pequenas e Médias Empresas
<b>PO</b>	Programa Operacional
<b>QREN</b>	Quadro de Referencia Estratégico Nacional
<b>RI</b>	Infraestruturas de investigação
<b>SIEP</b>	Sistema de Informação da Entidade Pagadora

## FICHA TÉCNICA

<b>Técnicos</b>	<b>Categoria</b>	<b>Formação Académica</b>
<b>Equipa Técnica</b> Teresa Estrela Ana Isabel Silva	Auditora Técnica Superior	Mestrado em Administração Pública Licenciatura em Relações Internacionais
Coordenação	Auditor Chefe – Julio Gomes Ferreira	
Coordenação Geral	Auditora Coordenadora - Leonor Côrte-Real Amaral	





## 1 - SUMÁRIO EXECUTIVO

A presente auditoria incidiu sobre os apoios à investigação, desenvolvimento e inovação concedidos no âmbito dos Programas Operacionais do Portugal 2020 e do Programa-Quadro Horizonte 2020.

O objetivo geral foi apreciar o modelo adotado para a monitorização dos resultados da estratégia nacional de I&D+I, os fluxos financeiros previstos e ocorridos, a dimensão da participação de entidades nacionais no Horizonte 2020 e a legalidade e regularidade das operações executadas.

### 1.1 - Conclusões

#### Apoios europeus à investigação e inovação

1. Os apoios com fundos europeus à investigação, desenvolvimento e inovação para o período 2014-2020 assumem duas modalidades de intervenção em Portugal: através dos Programas do Portugal 2020, financiados pelo FEDER, e através do Programa-Quadro Horizonte 2020, que constitui uma iniciativa da União Europeia, dispondo de uma dotação específica no orçamento europeu. Estas duas formas de intervenção dos fundos europeus estão ligadas ao grande objetivo da Estratégia Europa 2020 de o investimento em investigação e desenvolvimento atingir os 3% do PIB (2,7% para Portugal) (**cf. ponto 3.1.1**).

#### Governança

2. O Portugal 2020 é gerido de forma partilhada entre a Comissão Europeia e Portugal, comportando os seguintes órgãos a nível nacional: a Comissão Interministerial de Coordenação, como órgão de coordenação política para o conjunto dos FEEI; a Agência para o Desenvolvimento e Coesão, como órgão de coordenação técnica geral dos FEEI e Autoridade de Certificação do FEDER; as Autoridades de Gestão dos Programas Operacionais; e as respetivas Comissões de Acompanhamento, a quem compete monitorizar os Programas e acompanhar os exercícios de avaliação.
3. No âmbito do Horizonte 2020, a Comissão Europeia é a responsável pela sua execução, assegurando diretamente a sua monitorização, acompanhamento e avaliação, através de meios próprios ou de recursos externos, nomeadamente peritos internacionais para a avaliação técnica e científica. A nível nacional, o Gabinete de Promoção do Programa-Quadro de I&DT é o ponto de contacto, com uma missão limitada à promoção do Programa-Quadro entre os investigadores e as empresas portuguesas (**cf. ponto 3.1.2**).

#### Auditoria e controlo

4. O controlo no âmbito do Portugal 2020 é efetuado através de auditorias às operações promovidas pela Estrutura Segregada de Controlo da Agência para o Desenvolvimento e Coesão, sob direção funcional da IGF, enquanto Autoridade de Auditoria, que delinea a estratégia de auditoria de acordo com a avaliação feita aos sistemas de controlo interno

implementados pelas Autoridades de Gestão. No Horizonte 2020, o controlo é sobretudo exercido sobre os pedidos de pagamento de despesas apresentados pelos participantes e que são objeto de certificação por um revisor oficial de contas. Os coordenadores de parcerias internacionais e a Comissão Europeia têm a faculdade de promover auditorias pontuais a projetos do Horizonte 2020 (cfr. ponto 3.1.3).

### Monitorização e avaliação

5. No âmbito do Portugal 2020, a monitorização dos Programas Operacionais, para avaliar a execução e os progressos efetuados na consecução dos objetivos, é assegurada pelas respetivas Autoridades de Gestão, sendo os processos de avaliação harmonizados pela Agência para o Desenvolvimento e Coesão. As avaliações são tornadas públicas e apresentadas às respetivas Comissões de Acompanhamento.
6. A Comissão Europeia tem previsto realizar a análise do desempenho dos PO nos Estados Membros com base no quadro de desempenho definido previamente nos Programas Operacionais, a ser aferido em 2019 (objetivos intermédios para 2018) e no final do período de programação (metas 2023). O cumprimento dos objetivos intermédios definidos nos quadros de desempenho tem consequências, quer em termos positivos, de acesso à reserva de desempenho, quer em termos negativos, através da suspensão de pagamentos ou, mesmo, de correções financeiras.
7. No âmbito do Horizonte 2020, a Comissão procede anualmente à monitorização da execução do Programa, envolvendo aspetos quantitativos e qualitativos, incluindo análises sobre temas transversais, avalia os níveis de participação dos Estados-Membros e os progressos verificados em relação aos indicadores de desempenho. Em resultado da monitorização, a Comissão apresenta um relatório onde torna públicos os resultados desse acompanhamento (cfr. ponto 3.2.1).

### Indicadores do OT1 do Portugal 2020 e do Horizonte 2020

8. No âmbito do Portugal 2020, para o Objetivo Temático 1 - *“Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação”*, foi definida como meta para 2020 a percentagem entre 2,7 e 3,3 no indicador “Investimento em I&D em % do PIB”.

A Prioridade de Investimento 1.1, *“Reforço da infraestrutura de investigação e inovação”*, contempla 1 indicador de resultados e 3 indicadores de realização; a Prioridade de Investimento 1.2, *“Promoção do investimento das empresas em investigação e inovação”*, inclui 4 indicadores de resultado e 6 indicadores de realização (cfr. ponto 3.2.2).

9. O Horizonte 2020 tem como objetivo geral a criação de uma sociedade e economia baseadas no conhecimento e na inovação mediante o apoio a ações que se integram em três prioridades (Pilares) distintas: *“Excelência científica”*, *“Liderança industrial”* e *“Desafios Societais”*. O contributo das ações para estas prioridades e para o objetivo geral é medido através de um conjunto de 18 indicadores, maioritariamente de resultados, relacionados com as três prioridades indicadas.

A evolução dos indicadores é monitorizada anualmente, permitindo as adaptações e os ajustamentos adequados e necessários para a melhoria da execução.



10. Verifica-se que os grandes objetivos da Estratégia Europa 2020 no domínio da investigação estão refletidos nos indicadores do Horizonte 2020 e do Portugal 2020, existindo uma ligação coerente, em termos globais, entre estes indicadores e os da Estratégia Nacional para a Especialização Inteligente.

É de notar, porém, que algumas temáticas presentes nos documentos estratégicos europeus não são consideradas nos indicadores da estratégia nacional, nomeadamente, a igualdade de género dos investigadores ou matérias ambientais/economia de baixo carbono (**cfr. ponto 3.2.3**).

### Execução do Portugal 2020 e do Horizonte 2020

11. O Objetivo Temático 1 do Portugal 2020 é prosseguido pelos cinco programas operacionais regionais no continente e pelo programa operacional temático Compete 2020 e representa, ao longo do período de 2014-2020, um investimento de € 2.250,2 milhões de FEDER e € 1.159,7 milhões de financiamento nacional, sendo € 340,1 milhões de componente pública nacional. A taxa média do cofinanciamento europeu representa 66% de total previsto para o OT 1, representando o financiamento público nacional 10%.
12. A 31 de julho de 2016, o FEDER aprovado em operações do Objetivo Temático 1 (€ 392,6 milhões) foi superior na Prioridade de Investimento 1.1 (€ 200,3 milhões). Contudo e apesar deste nível de aprovações, não se verificou qualquer execução nesta Prioridade de Investimento, registando-se apenas execução na Prioridade de Investimento 1.2 (€ 25,8 milhões), mas com taxas de execução de FEDER muito baixas nos diversos Programas Operacionais, o que pode pôr em causa a utilização plena dos recursos disponíveis.
13. O Horizonte 2020 conta com um orçamento no valor total de € 77.028,3 milhões para o período 2014-2020, distribuído, primordialmente, pelos três Pilares principais, representando o Pilar III “Desafios sociais” 38,5% do total, o Pilar I “Excelência científica” 31,7% e o Pilar II “Liderança industrial” 22,1%.
14. Desde o início do Horizonte 2020, foram apresentadas 73.603 propostas, as quais envolveram 228.443 participantes. As propostas incluindo entidades portuguesas representaram 6,1% (4.472) e contaram com 6.196 participantes e 1.563 coordenadores. A taxa de sucesso deste conjunto de propostas foi de 12,3%, ligeiramente superior à taxa apurada para a totalidade das propostas apresentadas que foi de 12,1%.
15. Quanto à tipologia dos participantes/coordenadores portugueses, as instituições de ensino superior e os centros de investigação representam 67,1% (€ 173,5 milhões) dos projetos contratualizados (**cfr. ponto 3.3.1**).

### Admissibilidade e elegibilidade dos projetos e beneficiários

16. Foram analisadas as candidaturas de três projetos do Compete 2020 e de três projetos do Horizonte 2020, tendo-se concluído, de uma forma geral, que foram observados os critérios de admissibilidade estabelecidos nos avisos/convites para apresentação de candidatura/propostas. Da verificação documental efetuada aos projetos analisados do Compete 2020 e do Horizonte

2020, observou-se que, de uma forma geral, tanto a elegibilidade dos beneficiários como a elegibilidade dos projetos, estavam conforme o estabelecido.

17. Verificou-se, contudo, que um projeto apresentado ao Compete2020, embora estivesse conforme os critérios do aviso quanto à elegibilidade do beneficiário e à elegibilidade do projeto, apresentava um carácter de inovação tecnológica limitado a alguns aspetos de pormenor de proteção ambiental e eficiência energética. Acresce que o promotor, no formulário de candidatura, não previu despesas de I&D entre 2012 até ao fim do ano de conclusão do projeto (cfr. ponto 3.4.2).

### Indicadores contratualizados

18. Os termos de aceitação assinados pelos beneficiários dos projetos analisados do Compete 2020 identificam os resultados a alcançar (metas) para os indicadores contratualizados que são os referidos no aviso de abertura.
19. Observou-se, no entanto, que um projeto não se insere num sector de alta e média-alta tecnologia, nem ficou claramente demonstrado o carácter inovador da atividade concretamente apoiada, situação que é refletida pelos indicadores contratualizados.

No mesmo projeto foi contratualizado como objetivo a criação de 13 postos de trabalho qualificado, tendo-se observado que apenas 3 trabalhadores detinham o nível de licenciatura, o que significa que a meta contratualizada não foi alcançada. Acresce que a operação plena da empresa se limita a 8 meses por ano, ou seja, a quase totalidade dos trabalhadores têm uma ocupação sazonal.

20. Verifica-se, de uma forma geral, na tipologia “*Inovação Produtiva*” da Prioridade de Investimento 1.2, que, apesar da sua inserção no Objetivo Temático 1 “*Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação*”, os indicadores contratualizados não medem diretamente a contribuição da inovação para o resultado/impacto da implementação do projeto, mas sim a (boa) evolução económica dos resultados da empresa, não assegurando a orientação assumida pela Comissão Europeia no sentido de os resultados a apurar pelos indicadores constituírem a fundamentação principal das decisões de financiamento das operações.
21. Os três projetos analisados do Horizonte 2020 pertenciam a uma única tipologia que tinha como objetivo final melhorar o baixo desempenho de países como Portugal em investigação, desenvolvimento e inovação, através da elaboração de planos de negócios para criar centros de excelência. O plano de negócios era o objetivo desta fase, estando a respetiva execução concluída (cfr. ponto 3.4.3).



---

## 1.2 - Recomendações

No contexto da matéria exposta no presente relatório de auditoria e resumida nas conclusões que antecedem, recomenda-se às entidades a seguir indicadas:

A. Às Autoridades de Gestão do Compete 2020 e dos PO regionais:

Acompanhar a execução do FEDER relativa ao eixo prioritário que contempla o Objetivo Temático 1 “*Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação*”, para assegurar a utilização plena dos recursos disponíveis;

B. À Autoridade de Gestão do Compete 2020 e à Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal, E.P.E.:

Assegurar que os projetos a selecionar no âmbito do eixo 1, prioridade de investimento 1.2, especialmente na tipologia “*Inovação produtiva*”, contribuem para os indicadores de resultado deste eixo;

C. À Fundação para a Ciência e a Tecnologia:

Promover a revisão da Estratégia Nacional para a Especialização Inteligente, de modo a assegurar que os respetivos indicadores contemplem a igualdade de género e as questões ambientais.

## 2 - INTRODUÇÃO

### 2.1 - Âmbito e objetivos da ação

A presente auditoria incidiu sobre os apoios à investigação, desenvolvimento e inovação concedidos no âmbito dos Programas Operacionais do Portugal 2020 e do Programa-Quadro Horizonte 2020.

O objetivo geral da auditoria foi apreciar o modelo adotado para a monitorização dos resultados da estratégia nacional de I&D+I dos Programas Operacionais do Portugal 2020 e do Programa-Quadro Horizonte 2020, os fluxos financeiros previstos e ocorridos, a dimensão da participação de entidades nacionais no Horizonte 2020 e a legalidade e regularidade das operações executadas.

### 2.2 - Entidades envolvidas

A auditoria desenvolveu-se nas seguintes entidades:

- ◆ Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), entidade pública nacional de apoio à investigação em ciência, tecnologia e inovação, em todas as áreas do conhecimento;
- ◆ Autoridade de Gestão do Programa Operacional Temático da Competitividade e Internacionalização, entidade responsável pela execução do Compete 2020;
- ◆ Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal, E.P.E., enquanto organismo intermédio responsável pelos projetos do Portugal 2020 auditados;
- ◆ Entidades coordenadoras ou participantes dos projetos selecionados do Horizonte 2020 e entidades beneficiárias dos projetos do Portugal 2020.

### 2.3 - Exercício do contraditório

Nos termos dos artigos 13.º e 87.º, n.º 3, da Lei n.º 98/97, de 26 de agosto<sup>1</sup>, o relato de auditoria foi enviado às seguintes entidades:

- ◆ Autoridade de Gestão do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (Compete 2020);
- ◆ Fundação para a Ciência e a Tecnologia;
- ◆ Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal, E.P.E.

Apenas responderam a FCT e a AG do Compete 2020, referindo esta última que a sua resposta incorpora os contributos da AICEP, sem os precisar, desconhecendo-se, assim, a que respeitam.

As respostas recebidas foram, nas partes relevantes, incorporadas no texto do presente relatório, sendo apresentadas integralmente no Anexo II, a fim de dar expressão plena ao princípio do contraditório.

---

<sup>1</sup> Republicada pela Lei n.º 20/2015, de 9 de março.



## 2.4 - Síntese metodológica

Na realização desta auditoria foram seguidos os princípios, as normas e os procedimentos acolhidos no Manual de Auditoria e de Procedimentos do Tribunal de Contas.

Procedeu-se à análise da diversa informação atinente à estratégia de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente (EI&I), dos normativos relativos ao Programa-Quadro Horizonte 2020 e ao Objetivo Temático 1 – “Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação” dos Programas Operacionais do Portugal 2020.

Foi concretizada uma colaboração com o Tribunal de Contas Europeu (TCE), a qual teve como objeto a orientação para resultados do Horizonte 2020. O plano de recolha de evidências e o programa de auditoria da equipa do TCE foi atempadamente partilhado com a equipa de auditoria do Tribunal de Contas. Os elementos obtidos no trabalho de campo foram vertidos no documento de suporte ao trabalho de auditoria do TCE<sup>2</sup> e constituíram a base para o conteúdo dos pontos deste trabalho dedicados à orientação para resultados do Horizonte 2020 e respetiva execução.

Este trabalho envolveu reuniões com os responsáveis do Gabinete de Promoção do Horizonte 2020, que funciona junto da Fundação para a Ciência e a Tecnologia e o estudo dos principais documentos estratégicos na área da investigação, desenvolvimento e inovação, nomeadamente: a ENEI – Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente; o Acordo de Parceria 2014-2020; o Diagnóstico do Sistema de Investigação e Inovação; o Programa Nacional de Reformas; o Programa Horizonte 2020; e os documentos da ERA – Espaço Europeu de Investigação e do JRC – Centro Comum de Investigação.

Numa segunda fase do trabalho de campo foram realizadas entrevistas com responsáveis e técnicos da Autoridade de Gestão do PO Compete 2020 e da FCT para identificar e analisar o modelo adotado para a monitorização dos resultados<sup>3</sup> da estratégia nacional de I&D+I, do Horizonte 2020 e dos Programas Operacionais do Portugal 2020<sup>4</sup>. Procedeu-se igualmente ao levantamento dos circuitos e procedimentos envolvidos, desde a apresentação da candidatura, gestão do projeto até ao encerramento do mesmo, tendo também sido realizados testes de procedimentos e de conformidade para avaliação do sistema de controlo interno.

Concomitantemente, foi solicitada às Autoridades de Gestão dos Programas Operacionais Regionais informação sobre a execução financeira, reportada a 31 de julho de 2016, relativa ao OT 1 - *Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação* do Portugal 2020 e, à Fundação para a Ciência e a Tecnologia – Gabinete de Promoção do Programa-Quadro de I&DT, informação relativa às participações de entidades nacionais em projetos do Horizonte 2020, aprovados desde 2014 até 31 de março de 2016.

Para análise da legalidade e regularidade dos projetos do Eixo Prioritário 1 do Compete 2020 e do Horizonte 2020, foram selecionadas amostras tendo em consideração dois universos:

---

<sup>2</sup> Esta utilização do documento do TCE revelou-se a forma mais eficaz de assegurar a cooperação com a respetiva equipa. Idêntico modelo foi seguido, com sucesso, em 2015, no exercício da colaboração então concretizada.

<sup>3</sup> Incluindo a análise dos indicadores de realização e de resultado.

<sup>4</sup> Nos PO do Portugal 2020 a análise foi direcionada para o Objetivo Temático 1 “Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação”.

- a) Projetos do Compete 2020, Eixo Prioritário 1, aprovados até 17 de junho de 2016<sup>5</sup>;  
 b) Projetos do Horizonte 2020 aprovados até 30 de maio de 2016<sup>6</sup>.

A amostra dos três projetos do Compete 2020 foi obtida recorrendo primeiro à estratificação da população do eixo prioritário 1, seguindo-se a ordenação da população por montante de incentivo contratualizado e com encerramento previsto até 31 de dezembro de 2016, sendo selecionados os três projetos de maior incentivo contratualizado, com execução iniciada.

Relativamente ao Horizonte 2020 a amostra foi selecionada entre os projetos com coordenadores portugueses<sup>7</sup> e envolveu a estratificação e ordenação da população, por valor de incentivo contratualizado e com encerramento previsto até 30 de junho de 2016, tendo sido escolhidos os três projetos de maior incentivo contratualizado, com execução iniciada.

**Quadro 1 - Amostra de projetos**

(em euros)

Código de projeto	Beneficiário /Designação da operação	Local
<b>Compete 2020</b>		
POCI-01-0249-FEDER-000195	Waratah, Unipessoal Lda	Porto
POCI-01-0249-FEDER-000575	Glnplast, S.A.	Leiria
POCI-01-0249-FEDER-000391	Glnmolds, S.A.	Leiria
<b>Horizonte 2020</b>		
664559	THE DISCOVERIES CTR	Lisboa
664629	MIA	Coimbra
664599	SMARTAgriFor	Lisboa

Através de testes substantivos, nos projetos constantes da amostra selecionada, verificou-se a adequação dos indicadores contratualizados e a legalidade e regularidade da despesa.

## 2.5 - Condicionantes e limitações

Os trabalhos decorreram dentro da normalidade, salientando-se a boa colaboração dos responsáveis e técnicos das entidades envolvidas na disponibilização da informação e na prestação dos esclarecimentos solicitados.

<sup>5</sup> Ficheiro enviado pela AG do Compete 2020 com extração de informação a 17.06.2016.

<sup>6</sup> Ficheiro extraído do CORDIS a 30.05.2016.

<sup>7</sup> A coordenação portuguesa do projeto significa que estarão disponíveis para a equipa a generalidade dos documentos financeiros pois cabe ao coordenador a concentração destes elementos e remessa à Comissão Europeia.





### 3 - PARTE EXPOSITIVA

#### 3.1 - Enquadramento

##### 3.1.1 - Quadro legal e regulamentar

Os apoios com fundos europeus à investigação, desenvolvimento e inovação para o período 2014-2020 assumem duas modalidades: os apoios no âmbito do Portugal 2020, financiados pelo FEDER, e os concedidos no âmbito do Programa-Quadro Horizonte 2020, que constitui uma iniciativa da União Europeia, dispondo de uma dotação específica no orçamento europeu.

Ambas as formas de intervenção dos fundos europeus estão ligadas ao grande objetivo da Estratégia Europa 2020 de o investimento em investigação e desenvolvimento atingir 3% do PIB<sup>8</sup>. Para o efeito, foi definida em termos nacionais uma “Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente (ENEI)” que enquadra os apoios no âmbito do Portugal 2020, e que, tendo em vista aquele grande objetivo se articula com o Programa-Quadro Horizonte 2020, que incorpora a estratégia europeia.

Os apoios à investigação inseridos no Portugal 2020 enquadram-se no Regulamento (UE) 1303/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, no Acordo de Parceria, nos Programas Operacionais Regionais e no Programa Operacional Temático Compete 2020. Por seu turno, ao Programa-Quadro Horizonte 2020 aplicam-se os Regulamentos (UE) 1290/2013 e 1291/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2013.

Os modelos de monitorização e apuramento de resultados encontram-se espelhados naqueles documentos, tendo ainda sido incluídos, no âmbito do Portugal 2020, no Decreto-Lei n.º 137/2014, de 12 de setembro.

##### 3.1.2 - Governação

Dentro da arquitetura institucional do modelo de governação do Portugal 2020, relevam particularmente para a monitorização e acompanhamento estratégico dos PO os seguintes órgãos:

- ◆ Comissão Interministerial de Coordenação (CIC Portugal 2020)<sup>9</sup> – órgão de coordenação política para o conjunto dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI), que assegura o alinhamento da aplicação desses fundos com as orientações estratégicas nacionais e europeias;
- ◆ Agência para o Desenvolvimento e Coesão (Agência, IP)<sup>10</sup> – órgão de coordenação técnica geral dos FEEI, a quem compete a monitorização e avaliação globais e a conceção e acompanhamento do quadro de desempenho.
- ◆ As Comissões de Acompanhamento dos Programas Operacionais – em coerência com os artigos 47.º a 49.º e 110.º do Regulamento (UE) n.º 1303/2013, de 17 de dezembro, assumem um papel reforçado no âmbito da governação dos PO, competindo-lhe, nomeadamente, monitorizar o Programa e acompanhar os exercícios de avaliação.

<sup>8</sup> Este objetivo foi modulado em relação aos vários Estados-Membros, sendo o objetivo para Portugal de 2,7% do PIB.

<sup>9</sup> Artigos 8.º, 9.º e 10.º do Decreto-Lei n.º 137/2014, de 12 de setembro.

<sup>10</sup> Artigos 11.º, 12.º, 13.º e 14.º do Decreto-Lei n.º 137/2014, de 12 de setembro.

No âmbito do Horizonte 2020 a intervenção dos Estados-Membros é muito mais reduzida, sendo a Comissão Europeia a responsável máxima pela execução do Programa, gerindo diretamente a sua monitorização, acompanhamento e avaliação, geralmente desenvolvidos através de peritos internacionais.

A nível nacional, o Gabinete de Promoção do Programa-Quadro de I&DT (GPPQ) é um ponto de contacto, com a missão de fazer a ligação entre os investigadores e empresas portuguesas e as atividades do Programa-Quadro, através da coordenação mútua dos delegados aos comités de gestão do Programa, da rede de Pontos de Contacto Nacional e dos representantes nas Plataformas Tecnológicas Europeias e Iniciativas Tecnológicas Conjuntas.

Este Gabinete tem por função melhorar o desempenho dos participantes nacionais nos concursos europeus, aumentando a participação de Portugal no Programa-Quadro, promovendo a investigação e a inovação de excelência.

### 3.1.3 - Auditoria e controlo

A auditoria e controlo<sup>11</sup> é uma das áreas previstas no modelo de governação do Portugal 2020. A Inspeção-Geral de Finanças (IGF) é a autoridade de auditoria para o FEDER, FSE, FC e FEAMP, e tem por missão:

- ◆ Assegurar que os sistemas de gestão e controlo dos PO funcionam de forma eficaz e estão instituídos em conformidade com os requisitos estabelecidos no Regulamento (UE) n.º 1303/2013, de 17 de dezembro;
- ◆ Prevenir e detetar irregularidades, contribuindo para a correção e recuperação dos montantes indevidamente pagos no âmbito dos FEEI e do FEAC.

Para o efeito, a IGF supervisiona a ação da estrutura segregada de auditoria da Agência para o Desenvolvimento e Coesão que executa as auditorias a operações, nos termos da alínea b) do n.º 2 do art. 46.º do Decreto-Lei n.º 137/2014, de 12 de setembro, com meios próprios ou com recurso a auditores externos<sup>12</sup>.

Para além das auditorias às operações, promovidas pela Autoridade de Auditoria, estão previstas mais rotinas de controlo/verificação a cargo das entidades intervenientes na gestão do Portugal 2020:

1. Controlos de certificação - A Agência para o Desenvolvimento e Coesão promove uma série de controlos autónomos para sustentar cada pedido de reembolso à Comissão Europeia;
2. Controlos administrativos – As Autoridades de Gestão dos PO realizam um conjunto de rotinas de verificação destinadas a despistar erros ou fraudes, através de verificação sistemática, mas também através de exploração de dados obtidos dos sistemas de informação;
3. Verificações no local – As Autoridades de Gestão dos PO e os Organismos Intermédios, no caso dos sistemas de incentivos, realizam verificações no local para reforçar a eficácia dos controlos administrativos, de acordo com um plano anual.

---

<sup>11</sup> Artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 137/2014, de 12 de setembro.

<sup>12</sup> Nos termos do art.º 48.º, n.º 1, do mesmo diploma, a aquisição de serviços de auditoria externa é precedida de concurso limitado por prévia qualificação, com publicidade no *Jornal Oficial da União Europeia*, a realizar pela autoridade de auditoria, tendo em vista a celebração de acordo quadro com auditores, válido por quatro anos.



No Horizonte 2020 o controlo sobre a qualidade da despesa apresentada a financiamento segue um modelo diferente do utilizado nos FEEI. Com efeito, já na vigência do 7.º Programa-Quadro de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico, de 2007 a 2013, cada pedido de pagamento de despesas apresentado por um participante era objeto de certificação por um revisor oficial de contas, sendo essa a principal forma de controlo existente. Os coordenadores de parcerias internacionais têm, porém, a faculdade de promover auditorias pontuais aos participantes nos seus projetos e os peritos independentes acompanham o controlo, nomeadamente quanto ao cumprimento do programa de trabalho acordado na convenção de subvenção.

Para além deste controlo individual e de acordo com o sistema de controlo interno da Comissão Europeia, a estratégia de auditoria das despesas de ações indiretas realizadas no âmbito do Horizonte 2020 inclui a auditoria financeira de uma amostra representativa das despesas do Horizonte 2020 no seu conjunto.

## **3.2 - Orientação para Resultados na Investigação, Desenvolvimento e Inovação**

### **3.2.1 - Monitorização e avaliação**

De modo a permitir à Comissão monitorizar os progressos na realização dos objetivos da União Europeia, assim como as missões específicas dos Fundos Europeus de acordo com os objetivos das missões baseados no Tratado, os Estados-Membros devem apresentar relatórios de evolução sobre a execução dos seus acordos de parceria, com base nos quais a Comissão elabora um relatório estratégico sobre os progressos alcançados, em 2017 e 2019. Para acompanhar o Acordo de Parceria os Estados-Membros monitorizam os Programas Operacionais, avaliando a execução e os progressos efetuados na realização dos objetivos, tendo sido criadas, para este efeito, as referidas Comissões de Acompanhamento.

A harmonização dos processos de avaliação é promovida pela Agência, I.P. e envolve os serviços e organismos da administração pública com atribuições e competências em matéria de formulação e avaliação de políticas públicas e, em razão da matéria, as autoridades de gestão e os parceiros económicos e sociais relevantes. As avaliações, promovidas pelas Autoridades de Gestão, são tornadas públicas e apresentadas nas respetivas comissões de acompanhamento.

Coube à Agência, I.P., no âmbito da coordenação técnica geral do Portugal 2020, elaborar e submeter à aprovação da Comissão Interministerial de Coordenação (CIC) do Portugal 2020<sup>13</sup>, em articulação com a Comissão de Coordenação Nacional para o FEADER (CCN) e a Comissão de Coordenação para o FEAMP (CCF), o plano global de avaliação do Portugal 2020, que inclui as avaliações de âmbito estratégico e operacional<sup>14</sup>.

A partir de 2016 e até 2023 inclusive, Portugal irá apresentar à Comissão um relatório anual sobre a execução do Acordo de Parceria. Posteriormente, será realizada uma reunião de avaliação entre a Comissão e cada Estado-Membro, com vista a analisar o desempenho de cada programa, tendo em conta o relatório anual de execução e eventuais observações da Comissão.

<sup>13</sup>A CIC Portugal 2020 é integrada por um membro do Governo de cada área ministerial, sendo coordenada pelo ministro responsável pela área do desenvolvimento regional.

<sup>14</sup>Alínea k), do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 137/2014, 12 de setembro.

O Estado-Membro garante o seguimento adequado das observações da Comissão, na sequência da reunião anual de avaliação, relativamente a questões que afetem significativamente a execução dos Programas e, se for caso disso, informa a Comissão no prazo de três meses das decisões tomadas.

A Comissão Europeia tem previsto realizar a análise do desempenho dos PO nos Estados Membros com base no quadro de desempenho<sup>15</sup> definido previamente. A análise de desempenho em 2019 e das metas para o final do período de programação (2023) pretendem determinar se os objetivos intermédios dos programas a nível das prioridades estão a ser atingidos.

O cumprimento das metas definidas nos quadros de desempenho tem consequências, quer em termos positivos, de acesso à reserva de desempenho, que equivale na sua globalidade a 6% dos FEEL, o que para Portugal configura uma verba acima dos mil milhões de euros, quer em termos negativos através da suspensão de pagamentos, ou mesmo a introdução de correções financeiras, se se verificar que a não consecução dos objetivos definidos se deveu a deficiências de execução.

No Horizonte 2020, a Comissão procede anualmente à monitorização da execução do programa e das atividades das agências europeias dedicadas à investigação e desenvolvimento, envolvendo aspetos quantitativos e qualitativos. A monitorização incide também sobre o nível de financiamento das parcerias público-privadas e público-públicas, envolvendo iniciativas de programação conjunta, avalia os níveis de participação dos Estados-Membros e os progressos verificados em relação aos indicadores de desempenho. A Comissão apresenta um relatório onde torna públicos os resultados desse acompanhamento.

Até 31 de dezembro de 2017, tendo em conta a avaliação ex-post do 7.º Programa-Quadro, concluída a 31 de dezembro de 2015, a Comissão irá proceder, com a assistência de peritos independentes, a uma revisão intercalar do Horizonte 2020.

A avaliação intercalar aprecia os progressos das diferentes componentes do Horizonte 2020 no que se refere a realização e a resultados, com base nos indicadores definidos, eficiência na utilização dos recursos e respetivo valor acrescentado. Ter-se-á ainda em conta os aspetos relacionados com a difusão e exploração dos resultados da investigação, a maior simplificação dos procedimentos, os aspetos relativos ao acesso a oportunidades de financiamento para os participantes em todas as regiões e para o setor privado, nomeadamente para as PME, e para a promoção do equilíbrio entre géneros.

O “processo acelerado para a inovação”<sup>16</sup> será objeto de uma avaliação aprofundada que deve incidir nomeadamente sobre a sua contribuição para a inovação, a participação da indústria, a participação de novos candidatos, a eficácia operacional e o financiamento e a mobilização de investimento privado.

Será também avaliada a contribuição das medidas para os objetivos da Estratégia Europa 2020, os resultados sobre o impacto a longo prazo das medidas dos programas precedentes e o grau de sinergia e de interação com outros programas financiados pela União, designadamente pelos FEEL.

Até 31 de dezembro de 2023, a Comissão irá proceder, com a assistência de peritos independentes a uma análise ex-post do Horizonte 2020. Essa avaliação abrange a fundamentação, a execução e as realizações/resultados das diferentes medidas, bem como os impactos e a sustentabilidade a mais longo prazo, se possível, a fim de ser tida em consideração na decisão de uma possível renovação, alteração

---

<sup>15</sup>O quadro de desempenho consiste num mecanismo obrigatório de análise do desempenho de todos os Programas Operacionais dos 28 Estados-Membros, em dois momentos do ciclo de programação, face a metas inicialmente pré-estabelecidas, em indicadores financeiros e de realização.

<sup>16</sup>Regime que apoia pequenos consórcios de três a cinco organizações com grande participação empresarial, de modo a dar um último impulso às ideias promissoras, antes do seu lançamento no mercado.



ou suspensão de uma medida subsequente. A avaliação terá especialmente em conta os aspetos relacionados com a difusão e exploração dos resultados da investigação.

A Comissão comunica as conclusões das avaliações, acompanhadas das suas observações, ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões.

### 3.2.2 - Indicadores do OT 1 do Portugal 2020

Tendo em atenção a situação de partida relativa ao ano de 2013, foi definido para cada objetivo temático uma meta para o Portugal 2020. Para o Objetivo Temático 1 - *Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação*, para o indicador “Investimento em I&D em % do PIB” partindo de um valor de 1,3%<sup>17</sup>, relativo a 2013, a meta para 2020 não indica um valor fixo mas um intervalo entre 2,7% e 3,3%.

Este indicador pretende aferir a estratégia de investigação e desenvolvimento seguida por Portugal no período de 2014 a 2020, considerando que estes concorrem para a inovação dos produtos e serviços, contribuindo para a estratégia de crescimento e o bom desempenho das economias baseadas no conhecimento e na criação de mais emprego.

O quadro seguinte indica as prioridades de investimento, os objetivos específicos e os indicadores de resultados e de realização para os Programas Operacionais que mobilizam o Objetivo Temático 1 – “Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação” do período de programação 2014-2020:

---

<sup>17</sup>Segundo o Eurostat o Investimento em I&D em % do PIB foi de: 1995 – 0,52; 1996 – 0,55; 1997 – 0,56; 1998 – 0,62; 1999 – 0,68; 2000 – 0,72; 2001 – 0,76; 2002 – 0,72; 2003 – 0,7; 2004 – 1,73; 2005 – 0,75; 2006 – 0,95; 2007 – 1,12; 2008 – 1,45; 2009 – 1,58; 2010 – 1,53; 2011 - 1,46; 2012 – 1,38; 2013 – 1,33 e 2014 – 1,29.

**Quadro 2 - Programas Operacionais – Objetivos e indicadores**

PO	Objetivo Temático	Prioridades de Investimento	Objetivos Específicos	Indicadores de Resultados	Indicadores de Realização		
PO Compete 2020	Eixo I: Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação (OT1)	1.1. Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu.	Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente, orientada para a especialização inteligente (*).	Patentes European Patent Office (EPO) por PIB em Paridade dos Poderes de Compra (PPC)	- Número de investigadores a trabalhar em infraestruturas de investigação melhoradas - Projetos de I&D apoiados - Infraestruturas de investigação apoiadas		
		1.2. Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação e do desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior (*).	Reforçar a transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial (*).	Receitas oriundas de fundos de empresas (nacionais ou estrangeiras) no financiamento das instituições de I&D (excluindo as unidades do setor empresas)	- Número de empresas que recebem apoio - Investimento privado paralelo ao apoio público às empresas (subvenções)		
			Aumentar o investimento empresarial em I&I para promover o aumento das atividades económicas intensivas em conhecimento e a criação de valor baseada na inovação (*).	Despesa das empresas em I&D no VAB	- Aumento do emprego em empresas apoiadas		
			Reforçar as redes e outras formas de parceria e cooperação, que visem a inovação e a internacionalização de empresas e das cadeias de valor (*).	Empresas com 10 e mais pessoas no serviço (CAE Rer. 3, B a H, J, K, M e Q) com cooperação para a inovação no total de empresas do inquérito comunitário à inovação	- Número de empresas em cooperação com instituições de investigação		
			Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras (produto, processo, métodos organizacionais e marketing), promovendo o aumento da produção transacionável e internacionalizável e a alteração do perfil produtivo do tecido económico (*).	Volume de negócios associado à introdução de novos produtos para o mercado no total do volume de negócios de empresas com inovações de produto (não PME do inquérito comunitário à inovação).	- Número de empresas apoiadas para introduzirem produtos novos no mercado - Projetos de transferência e utilização de conhecimentos		
		PO Regionais do Norte, Centro, Lisboa, Alentejo e Algarve	O Eixo I dos PO Regionais (Norte, Centro, Lisboa e Algarve) e Eixo 3 do PO Regional Alentejo: Promover a investigação e inovação regional	1.1. Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu.	Aumentar a produção científica de qualidade reconhecida internacionalmente, orientada para a especialização inteligente (*).	Patentes European Patent Office (EPO) por PIB em Paridade dos Poderes de Compra (PPC)	- Número de investigadores a trabalhar em infraestruturas de investigação melhoradas - Projetos de I&D apoiados - Infraestruturas de investigação apoiadas
					Aumentar o investimento empresarial em I&I para promover o aumento das atividades económicas intensivas em conhecimento e a criação de valor baseada na inovação (*).	Despesa das empresas em I&D no VAB	



			Reforçar as redes e outras formas de parceria e cooperação, que visem a inovação e a internacionalização de empresas e das cadeias de valor (*).	Empresas com 10 e mais pessoas no serviço (CAE Rer. 3, B a H, J, K, M e Q) com cooperação para a inovação no total de empresas do inquérito comunitário à inovação	- Aumento do emprego em empresas apoiadas  - Número de empresas em cooperação com instituições de investigação
			Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras (produto, processo, métodos organizacionais e marketing), promovendo o aumento da produção transacionável e internacionalizável e a alteração do perfil produtivo do tecido económico (*).	Volume de negócios associado à introdução de novos produtos para o mercado no total do volume de negócios de empresas com inovações de produto (não PME do inquérito comunitário à inovação).	- Número de empresas apoiadas para introduzirem produtos novos no mercado  - Projetos de transferência e utilização de conhecimento

(\*) Súmula da Prioridade de Investimento ou Objetivo Específico.

A consagração da orientação para resultados, assumida neste período de programação, traduz-se num conjunto significativo de regras e mecanismos, que assentam no pressuposto de que a produção de resultados (aferida com base em indicadores de resultado e não apenas de realização) deve constituir a fundamentação principal das decisões de financiamento de operações.

Esta orientação reflete-se nos requisitos das candidaturas pois a especificação e quantificação dos resultados a alcançar integra os compromissos assumidos pelos beneficiários nos contratos de financiamento estabelecidos com as Autoridades de Gestão, mas também nas exigências aplicáveis às estruturas que asseguram a gestão dos Programas Operacionais como é o caso da gestão das “Abordagens Integradas de Desenvolvimento Territorial” cuja delegação de funções de gestão implica a celebração de contratos de desempenho, prevendo a consagração de financiamentos adicionais condicionados à superação dos resultados contratados e a penalização por incumprimento, total ou parcial, de resultados.

### 3.2.3 - Indicadores do Horizonte 2020

O Horizonte 2020 tem como objetivo geral a criação de uma sociedade e economia baseadas no conhecimento e na inovação em toda a União Europeia, contribuindo simultaneamente para o desenvolvimento sustentável. Pretende ainda contribuir para a execução da Estratégia Europa 2020 e de outras políticas da União Europeia, bem como para a realização e o funcionamento do Espaço Europeu da Investigação (EEI).

Este objetivo geral é atingido mediante três prioridades distintas, mas que se reforçam mutuamente, contendo cada uma um conjunto de objetivos específicos.

A prioridade "Excelência científica" visa reforçar e alargar a excelência da base científica da União e consolidar o Espaço Europeu de Investigação, com vista a tornar o sistema de investigação e inovação da União mais competitivo à escala mundial. Esta prioridade contempla quatro objetivos específicos:

- a. Permitir aos investigadores individuais mais dotados e mais criativos e às suas equipas explorar as vias mais promissoras na fronteira da ciência, com base num concurso a nível da União. Para este efeito o Conselho Europeu de Investigação (CEI) proporciona financiamento atrativo e flexível;

- b. Promover a colaboração científica entre disciplinas sobre ideias novas e de alto risco e acelerar o desenvolvimento dos domínios científicos e tecnológicos mais promissores, bem como uma estruturação das correspondentes comunidades científicas a nível da União. As Ações FET - “Tecnologias Futuras e Emergentes” apoiam a investigação em colaboração a fim de alargar a capacidade da Europa em termos de inovações avançadas e que permitam a mudança de paradigmas;
- c. Proporcionar a formação em investigação inovadora de nível excelente, bem como oportunidades para o intercâmbio de conhecimentos através da mobilidade dos investigadores transfronteiras e intersectorial a fim de os preparar melhor para enfrentar os desafios sociais atuais e futuros - Ações “Marie Skłodowska-Curie”;
- d. Promover o potencial de inovação das infraestruturas europeias de investigação de excelência, atraindo investigadores de craveira mundial e formando capital humano, de forma a contribuir para o ERA “Espaço Europeu de Investigação” e para a política de cooperação internacional e da União neste domínio - Ações “Infraestruturas de Investigação”.

As atividades são de carácter intrinsecamente prospetivo, gerando competências a longo prazo, incidindo na próxima geração de ciência, tecnologia, investigadores e inovações e proporcionando apoio a talentos emergentes em toda a União e países associados, bem como a nível mundial.

A prioridade “Liderança industrial” pretende acelerar o desenvolvimento das tecnologias e inovações subjacentes às empresas no futuro e ajudar as PME europeias inovadoras a desenvolverem-se e a tornarem-se empresas líderes mundiais. Esta prioridade envolve três objetivos específicos:

- a. Promover tecnologias facilitadoras e industriais facultando o apoio específico a atividades de investigação, desenvolvimento tecnológico e demonstração e, se for caso disso, de normalização e certificação nos domínios das tecnologias de informação e comunicação (TIC), nanotecnologia, materiais avançados, biotecnologia, fabrico e transformação avançados e espaço;
- b. Facilitar o acesso a financiamento de risco, pretendendo superar os défices verificados na disponibilidade de financiamento da dívida e de capitais próprios para empresas e projetos centrados na I&D e na inovação em todas as fases de desenvolvimento. Juntamente com o instrumento de capital próprio do Programa Competitividade das Empresas e das Pequenas e Médias Empresas (Programa COSME) (2014-2020), apoia o desenvolvimento do capital de risco a nível da União;
- c. Promover todas as formas de inovação nas PME, visando as que têm potencial de crescimento e internacionalização em todo o mercado único e para além dele.

O Horizonte 2020 adota uma abordagem integrada no que diz respeito à participação das PME, tendo em conta nomeadamente as suas necessidades em termos de transferência de conhecimentos e tecnologia, o que deverá ter como resultado que, no mínimo, 20 % dos orçamentos totais combinados de todos os objetivos específicos da prioridade “Desafios Sociais” e do objetivo específico “Liderança em tecnologias facilitadoras e industriais” sejam afetos a PME.

A prioridade “Desafios Sociais” reflete os desafios identificados na Estratégia Europa 2020 sobre o tema e visa estimular a massa crítica de esforços em investigação e inovação necessários para alcançar os objetivos políticos da União. O financiamento centra-se nos seguintes domínios específicos:

- a. Saúde, alterações demográficas e bem-estar;
- b. Segurança alimentar, agricultura e silvicultura sustentáveis, investigação marinha e marítima e nas águas interiores, e bioeconomia;
- c. Energia segura, não poluente e eficiente;





- d. Transportes inteligentes, ecológicos e integrados;
- e. Ação climática, eficiência na utilização dos recursos e matérias-primas;
- f. A Europa num mundo em mudança – Sociedades inclusivas, inovadoras e ponderadas;
- g. Sociedades seguras – Proteger a liberdade e a segurança da Europa e dos seus cidadãos.

Para além das três prioridades acima detalhadas, o Horizonte 2020 inclui ainda dois objetivos específicos:

- ◆ "Difusão da excelência e alargamento da participação" - consiste em explorar plenamente o potencial de talento da Europa e garantir que os benefícios de uma economia baseada na inovação sejam maximizados e amplamente distribuídos por toda a União Europeia em conformidade com o princípio de excelência;
- ◆ "Ciência com e para a sociedade" - pretende criar uma cooperação eficaz entre a ciência e a sociedade, recrutar novos talentos para a ciência e juntar a excelência científica à consciência e responsabilidade sociais.

Ao longo da execução do Horizonte 2020 é realizada a avaliação dos resultados e impactos, com o recurso a um determinado número de indicadores-chave para o efeito, tendo em vista as adaptações e os ajustamentos adequados e necessários para a melhoria da execução.

Os indicadores de desempenho para avaliar a consecução do objetivo geral do Horizonte 2020 são:

- ◆ Percentagem das despesas de investigação e desenvolvimento (I&D) no PIB (3 % em termos europeus, 2,7 % para Portugal);
- ◆ O "Indicador central de inovação"<sup>18</sup>;
- ◆ Percentagem de investigadores na população ativa.

A avaliação final dos indicadores, quer relativamente ao objetivo geral, quer quanto aos objetivos específicos, só será realizada após a conclusão do último projeto financiado pelo Horizonte 2020. A Comissão Europeia, que assegura a gestão direta do Programa, dispõe de dados para compilar os resultados do Horizonte 2020, quer projeto a projeto<sup>19</sup>, quer para o Programa como um todo.

Os indicadores dedicados aos objetivos específicos das três prioridades do Horizonte 2020 constam do quadro seguinte.

---

<sup>18</sup>O indicador central da inovação proposto pela CE mede a percentagem de empresas de crescimento rápido nos sectores mais inovadores da economia

<sup>19</sup>Em projetos de investigação e inovação existem muitas vezes resultados confidenciais a que só o consórcio e a Comissão têm acesso para proteção da propriedade intelectual.

**Quadro 3 - Prioridades e Indicadores do Horizonte 2020**

Prioridade	Indicadores
<b>Excelência Científica</b>	<p>Conselho Europeu de Investigação (CEI)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentagem de publicações de projetos financiados pelo CEI que se encontram no 1 % do topo das publicações mais citadas por domínio científico</li> </ul> <p>Tecnologias Futuras e Emergentes (FET)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de publicações em revistas de grande impacto e com análise inter pares</li> <li>• Número de pedidos de registo de patentes e patentes concedidas em Tecnologias Futuras e Emergentes</li> </ul> <p>Ações Marie Skłodowska-Curie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circulação intersetorial e internacional de investigadores, incluindo doutorandos</li> <li>• Infraestruturas de investigação</li> <li>• Número de investigadores que têm acesso às infraestruturas de investigação mediante apoio da União</li> </ul>
	<p>Liderança em Tecnologias Facilitadoras e Industriais</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedidos de registo de patentes e patentes concedidas nas diferentes tecnologias facilitadoras e industriais</li> <li>• Percentagem de empresas participantes que introduziram inovações nas próprias empresas ou no mercado (durante o período do projeto mais três anos)</li> <li>• Número de publicações conjuntas público-privadas</li> </ul> <p>Acesso a financiamento de risco</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investimentos totais mobilizados por intermédio de investimentos de financiamento de dívida e de capital de risco</li> <li>• Número de entidades financiadas e montante de fundos privados mobilizados</li> </ul> <p>Inovação nas PME</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percentagem de PME participantes que introduziram inovações nas próprias empresas ou no mercado (durante o período do projeto mais três anos)</li> <li>• Crescimento económico e criação de emprego nas PME participantes</li> </ul>
<b>Desafios Societais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de publicações em revistas de grande impacto e com análise inter pares, no domínio dos diferentes desafios societais</li> <li>• Número de pedidos de registo de patentes e patentes concedidas no domínio dos diferentes desafios societais</li> <li>• Número de publicações conjuntas público-privadas</li> <li>• Número de protótipos e atividades de teste</li> </ul>
<b>Ações diretas não nucleares do Centro Comum de Investigação (JRC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de ocorrências de impactos específicos tangíveis nas políticas europeias resultantes do apoio técnico e científico prestado pelo JRC</li> <li>• Número de publicações em revistas de grande impacto e com análise inter pares</li> </ul>

Fonte: Regulamento (UE) n.º 1291/2013, de 11 de dezembro; regulamento específico.

Ao comparar a Estratégia Europa 2020 com os indicadores do Horizonte 2020 e da “União da Inovação”, verifica-se que algumas questões não são abordadas pelos indicadores da estratégia nacional – ENEI, nomeadamente, sobre a igualdade de género dos investigadores ou sobre aspetos ambientais/economia de baixo carbono. Para tal poderá ter contribuído o facto de a ENEI ter sido elaborada antes do Roteiro ERA (2014).

Sobre a igualdade de género, a FCT, na sua resposta, menciona que “(...) no âmbito da próxima reunião do Conselho Coordenador da ENEI, agendada para 20 de setembro, deverá ser apresentada e debatida uma proposta de Sistema de Monitorização e Avaliação que contempla já, de forma explícita, a igualdade de género na investigação, propondo-se a inclusão dos indicadores “Evolução da percentagem de mulheres investigadores em instituições” e “Proporção de mulheres que chefiam unidades de I&D empresariais e não empresariais”, com base no “SHE figures” da Comissão Europeia”.



Sobre os aspetos ambientais/economia de baixo carbono, a FCT indica os vários pontos onde o documento ENEI aborda estes temas. No entanto, a observação da auditoria dirige-se expressamente aos indicadores utilizados e não às diversas preocupações das políticas, medidas de política e respetivas ações. Regista-se contudo, que se encontra prevista a inserção do indicador “intensidade energética do PIB”, no contexto da proposta de Sistema de Monitorização e Avaliação que se encontra em debate.

Refira-se que, no que diz respeito à iniciativa emblemática "União da Inovação", é possível monitorizar a contribuição que a ENEI trará, porque existe uma ligação razoável (embora não total) dos indicadores utilizados. Porém, quanto à ERA, nem a rede muito mais complexa de indicadores propostos inicialmente nem os indicadores adotados em dezembro de 2015 permitem uma relação/ligação razoável com as tabelas de indicadores da ENEI.

Esta evidência sugere a necessidade de revisão da ENEI, eventualmente concertada com a revisão intercalar da Estratégia Europa 2020, o que carece do impulso das entidades nacionais responsáveis pois a ENEI não inclui um calendário de revisão. Há uma menção à melhoria da ENEI de acordo com os resultados da monitorização, mas sem calendário estabelecido.

Sobre esta questão, a FCT, na sua resposta, refere “*A Agência Nacional de Inovação, no âmbito da sua intervenção do Conselho Coordenador da ENEI, do qual a FCT IP também faz parte irá apresentar uma proposta de (...) revisão das prioridades, objetivos e metas da ENEI*”

Para os projetos do Horizonte 2020 existem indicadores de realização/desempenho, tendo cada projeto a sua lista de indicadores-chave de desempenho (KPI) para atingir.

## **3.3 - Apreciação sobre os Programas Operacionais e o Programa Horizonte 2020**

### **3.3.1 - Execução dos Programas**

As apreciações a seguir indicadas abrangem os vários Programas Operacionais que contribuem para o Objetivo Temático 1 – “*Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação*”, com exceção do procedimento de admissão de candidaturas que apenas foi analisado em relação ao PO Compete 2020. O Horizonte 2020 foi objeto de análises específicas dirigidas à participação de entidades nacionais em projetos transnacionais que são característicos deste Programa.

#### **3.3.1.1 - Candidaturas**

##### **Compete 2020**

As candidaturas no âmbito do Compete 2020 surgem, regra geral, na sequência de um aviso para a sua apresentação (AAC). A apresentação de candidaturas é efetuada de acordo com um plano anual, o qual é aprovado pela Comissão Interministerial de Coordenação, mediante proposta da AG<sup>20</sup>.

Os AAC são elaborados nos termos do n.º 6 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 159/2014, de 27 de outubro, que estabelece as regras gerais de aplicação dos programas operacionais financiados pelos FEEI para o período de 2014-2020, definindo, de uma forma detalhada, as condições relativas a beneficiários, tipologia de operações, elegibilidade de despesas, normas técnicas, critérios de seleção, prazos e

---

<sup>20</sup>De acordo com o n.º 5 do artigo 19.º e alínea o) do n.º 2 do artigo 10.º, ambos do Decreto-Lei n.º 137/2014.

elementos de contacto. Os AAC são publicados no portal Balcão 2020, sendo automaticamente disponibilizados no portal Portugal 2020, e publicados, em simultâneo, no site do Compete 2020.

A AG publica, juntamente com o AAC, os referenciais sobre a aplicação dos respetivos critérios de seleção (referenciais de mérito), bem como outros documentos temáticos que se revelem necessários, tendo em conta as prioridades e os objetivos visados.

Após o registo no Balcão 2020, os beneficiários acedem nesse Portal a toda a informação relativa aos AAC publicados e, ao responderem a um AAC, são reencaminhados para a Plataforma de Acesso Simplificado (PAS), onde é disponibilizado, para preenchimento, o formulário eletrónico de candidatura<sup>21</sup>.

Depois de submetida a candidatura esta fica registada no SI Compete 2020, sendo-lhe atribuída uma identificação numérica. A partir daí, o beneficiário passa a ter acesso a toda a informação associada ao histórico e estado da candidatura (ex. receção, análise, pedido de esclarecimento), na PAS.

É nesta fase que todas as candidaturas são distribuídas, de forma automática, aos Organismos Intermédios<sup>22</sup> em função das competências delegadas, com exceção daquelas em que a AG as exerce diretamente.

Os critérios de seleção das candidaturas e suas eventuais alterações são propostos pela AG<sup>23</sup>, e aprovados pelo Comité de Acompanhamento (CA) do Compete 2020, sendo aplicados através da utilização da fórmula de análise “Mérito do Projeto” (MP), construída com base naqueles critérios. Para cada um dos critérios definidos são desenvolvidas nos AAC grelhas de pontuação que se encontram refletidas na FACI (Ferramenta de Análise e Cálculo de Incentivo) e sistematizadas em documentos designados de “Referencial de Análise do Mérito do Projeto”, os quais são divulgados em simultâneo com a publicação do respetivo AAC.

A ferramenta informática FACI contém na sua estrutura um conjunto de tabelas e rotinas preparadas para apoiar a análise pelas equipas da AG ou dos OI, em caso de delegação de competências, tais como: Critérios de admissibilidade; Critérios de elegibilidade do beneficiário e do projeto; Cálculo do mérito do projeto, em função dos critérios de seleção; Mapa de investimento; Cálculo do incentivo; Razões de inelegibilidade, condicionantes e obrigações específicas; Fundamentação do parecer; Mapa de financiamento e Caracterização do projeto e objetivos. A análise das candidaturas é feita por patamares, sendo a análise interrompida e o parecer emitido caso se identifique algum incumprimento numa das condições.

A análise das candidaturas inclui a verificação de todas as condições regulamentares aplicáveis, incluindo a consulta ao sistema de Informação de Idoneidade, Fiabilidade e Dívidas, residente na ADC, no qual constam os factos impeditivos ou condicionadores do acesso a apoios.

## **Horizonte 2020**

O Horizonte 2020 funciona por convites (*Call*) da Comissão Europeia para a apresentação de propostas, tendo em vista o financiamento conjunto de ações em domínios prioritários de interesse comum, nos

---

<sup>21</sup>Os formulários eletrónicos são ferramentas de software que apoiam o beneficiário na elaboração da sua candidatura, validando qualitativamente os dados inseridos.

<sup>22</sup>Organismos intermédios: AICEP, TP, FCT, IAPMEI e ANI.

<sup>23</sup>Nos termos previstos na alínea a) do n.º 2 do artigo 54.º do Decreto-Lei n.º 137/2014.



quais se preveja um benefício mútuo e haja uma manifesta mais-valia para a União. Os participantes têm que envolver, em conjunto, três entidades jurídicas estabelecidas num Estado-Membro ou Estado associado, diferentes e independentes umas das outras<sup>24</sup>.

Os interessados em participar no Programa-Quadro Horizonte 2020, como participantes ou como peritos, recorrem ao portal do utilizador ECAS (*European Commission Authentication Service*) para efetuar o registo prévio.

As propostas apresentadas são avaliadas com base nos critérios de excelência, impacto, qualidade e eficiência de execução. O mérito de cada proposta recebida é apreciado pelos peritos independentes que participam no processo de avaliação, em função dos critérios definidos pela Comissão Europeia no convite correspondente.

Os peritos independentes constam de uma base de dados de especialistas constituída pela Comissão e são escolhidos com base nas competências, experiência e conhecimentos adequados à execução das funções que lhes forem confiadas. Os peritos podem ser convocados para a avaliação das candidaturas, mas também para tarefas de revisão.

Com base na apreciação dos avaliadores, a Comissão decide quais as propostas a financiar. Os revisores intervêm fundamentalmente depois do início efetivo do projeto e avaliam regularmente os progressos realizados num período de referência, utilizando um formulário de avaliação elaborado pela Comissão. Com base nesta avaliação, a Comissão decide se o projeto pode prosseguir ou se, pelo contrário, deve pôr-lhe termo antes da data da conclusão prevista.

As entidades jurídicas que beneficiem de financiamento da União Europeia celebram uma convenção de subvenção com a Comissão que deve incluir a descrição do trabalho a realizar pelos participantes e pelas entidades jurídicas participantes dos países terceiros interessados. A convenção inclui ainda a indicação dos direitos e obrigações das entidades jurídicas que se tornem participantes durante a execução da ação, bem como o papel e as funções do coordenador do consórcio.

### 3.3.1.2 - Execução financeira

#### Portugal 2020

As apreciações sobre execução financeira reportam-se a 31 de julho de 2016, de acordo com a informação remetida pelas Autoridades de Gestão do PO Compete 2020 e dos PO Regionais.

Os cinco programas operacionais regionais no continente e o programa operacional temático Compete 2020 são os que contemplam na sua estrutura de eixos o Objetivo Temático 1 – “*Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação*”.

Cada Programa Operacional do Portugal 2020 mobiliza um ou mais objetivos temáticos, previstos no Regulamento 1303/2013 e, para cada um destes objetivos temáticos, uma ou mais prioridades de investimento, previstas nos regulamentos dedicados a cada Fundo. Embora se mantenha a estrutura habitual do PO por eixos prioritários, sobretudo quanto à programação financeira, a estruturação paralela em OT/PI é a mais relevante para a avaliação do desempenho do PO.

<sup>24</sup> Artigo 8º do Regulamento (UE) n.º 1290/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2013. Considera-se que duas entidades jurídicas são independentes entre si se nenhuma delas estiver, direta ou indiretamente, sob o controlo da outra, nem sob o mesmo controlo, direto ou indireto, do que a outra.

As prioridades de investimento mobilizadas no OT1 são:

- ◆ PI 1.1 - *“Reforço da infraestrutura de investigação e inovação (I&I) e da capacidade de desenvolvimento da excelência na I&I, e a promoção de centros de competência, nomeadamente os de interesse europeu”*.
- ◆ PI 1.2 - *“Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, eco inovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral”*

O investimento considerado para esse objetivo ao longo do período de 2014-2020, envolve € 2.250,2<sup>25</sup> milhões de FEDER e € 1.159,7 milhões de financiamento nacional, sendo € 340,1 milhões de componente pública e € 819,6 da componente privada. A taxa média do cofinanciamento europeu<sup>26</sup> representa 66% do total previsto para o OT 1, representando o financiamento público nacional 10%.

Do total do financiamento europeu proposto para os seis programas operacionais, o Compete 2020 representa 62,2% (€ 1.400,1 milhões) do financiamento considerado, seguindo-se o PO NORTE com 17,9% (€ 402,8 milhões) e o PO Lisboa com 7,6% (€ 171,7 milhões). O PO Centro representa 7,5% (€ 168,7 milhões), o PO ALENTEJO contempla 3% (€ 67,9 milhões) do financiamento total previsto afeto ao Objetivo Temático 1 e o PO Algarve 1,7% (€ 38,9 milhões).

As taxas médias de cofinanciamento FEDER<sup>24</sup> situam-se entre 40% (PO Lisboa) e os 79,9% (PO Alentejo), sendo esta taxa de 76,2 no PO NORTE e de 74,7% no PO Centro 2020. A taxa média de cofinanciamento no Compete 2020 é de 67,4%, superior em 1,4 p.p. à média considerada para todo o Objetivo Temático 1 (66,0%).

---

<sup>25</sup>Como se refere no quadro 9 do anexo I.

<sup>26</sup>Taxa de cofinanciamento = FEDER programado/Investimento elegível programado.



Quadro 4 - OT1 - Programação, aprovações, pagamentos e execução

(em euros)

PO	Prioridade de Investimento	Nº projetos	FEDER programado 2014-2020	Investimento elegível aprovado	FEDER aprovado	FEDER pago	FEDER executado
Compete	P1.1	60		98 018 952,0	83 316 109,2	12 497 416,5	0,0
	P1.2	114		27 726 1643,0	136 301 967,6	34 116 865,9	25 310 523,2
	<b>Total OT 1</b>	<b>174</b>	<b>1 400 145 736,0</b>	<b>375 280 595,0</b>	<b>219 618 076,8</b>	<b>46 614 282,3</b>	<b>25 310 523,2</b>
Norte	P1.1	34		104 916 917,4	89 179 379,6	11 037 973,4	0,0
	P1.2	177		45 871 800,2	29 032 624,7	1 596 386,2	27 6783,1
	<b>Total OT 1</b>	<b>211</b>	<b>402 800 510,0</b>	<b>150 788 717,6</b>	<b>118 212 004,3</b>	<b>12 634 359,6</b>	<b>27 6783,1</b>
Centro	P1.1	5		149 844,0	127 367,4	0,0	0,0
	P1.2	125		24 980 489,2	15 679 109,2	1 201 360,8	204 555,2
	<b>Total OT 1</b>	<b>130</b>	<b>168 747 871,0</b>	<b>25 130 333,2</b>	<b>15 806 476,6</b>	<b>1 201 360,8</b>	<b>204 555,2</b>
Lisboa	P1.1	20		37 324 092,0	13 925 336,9	1 578 175,6	0,0
	P1.2	44		17 581 390,0	6 377 954,9	301 344,8	3 6352,0
	<b>Total OT 1</b>	<b>64</b>	<b>171 710 983,0</b>	<b>54 905 482,1</b>	<b>20 303 291,8</b>	<b>1 879 520,3</b>	<b>3 6352,0</b>
Alentejo	P1.1	29		16 153 244,9	13 730 258,1	348 525,3	0,0
	P1.2	30		3 454 945,5	2 635 620,4	201 822,9	0,0
	<b>Total OT 1</b>	<b>59</b>	<b>67 904 214,0</b>	<b>19 608 190,3</b>	<b>16 365 878,5</b>	<b>550 348,2</b>	<b>0,0</b>
Algarve	P1.1	0		0,0	0,0	0,0	0,0
	P1.2	27		3 007 670,0	2 323 009,9	114 052,0	0,0
	<b>Total OT 1</b>	<b>27</b>	<b>38 852 738,0</b>	<b>3 007 670,0</b>	<b>2 323 009,9</b>	<b>114 052,0</b>	<b>0,0</b>
Total	P1.1	148		256 563 050,3	200 278 451,3	25 462 090,8	0,0
	P1.2	517		372 157 937,9	192 350 286,6	37 531 832,5	25 828 213,5
	<b>Total OT 1</b>	<b>665</b>	<b>2 250 162 052,0</b>	<b>628 720 988,3</b>	<b>392 628 737,8</b>	<b>62 993 923,3</b>	<b>25 828 213,5</b>

Fonte: Compete 2020 e PO Regionais.

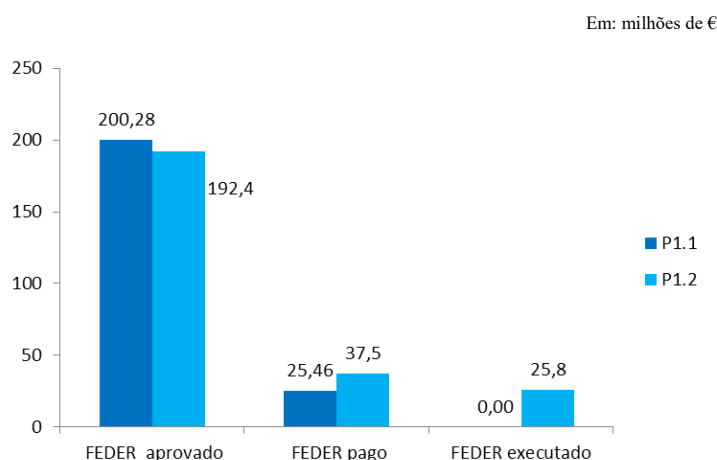
A taxa de compromisso<sup>27</sup> do FEDER, no OT 1, para os seis programas operacionais do Portugal 2020, foi de cerca de 17,4%, a taxa de pagamento<sup>28</sup> de 16% e a taxa de execução<sup>29</sup> de 6,6%.

No Compete 2020 a taxa de compromisso foi de 15,7%, inferior à taxa média em 1,7 pontos percentuais. Contudo, tanto a taxa de pagamento de 21,2% como a de execução, 11,5%, foram superiores às respetivas taxas médias do Objetivo Temático 1.

<sup>27</sup>Taxa de compromisso = FEDER aprovado/FEDER programado.

<sup>28</sup>Taxa de pagamento = FEDER pago/FEDER aprovado.

<sup>29</sup>Taxa de execução = FEDER executado/FEDER aprovado.

**Gráfico 1 - FEDER por prioridade de investimento do OT1**

Fonte: PO Compete 2020 e PO regionais.

Relativamente ao Objetivo Temático 1, o FEDER aprovado (€ 392,6 milhões) foi superior na prioridade de investimento 1.1 (€ 200,3 milhões). Contudo e apesar deste nível de aprovações, não se verificou qualquer execução, registando-se apenas execução na Prioridade de Investimento 1.2 (€ 25,8 milhões).

Sobre esta matéria, a AG do Compete 2020, no âmbito do contraditório, referiu “(...) que a não contabilização de execução na Pl 1.1 se deve a dificuldades de reporte da execução por parte do organismo intermédio FCT, decorrente das dificuldades de adaptação do sistema de informação da FCT para o Portugal 2020”, E que “(...), prevendo-se que até ao final de agosto [2017] este constrangimento venha a ser ultrapassado permitindo o seu adequado reporte para o sistema de informação da AG.”

Constata-se que o FEDER pago é superior ao FEDER executado refletindo este agregado a despesa apresentada pelos beneficiários e já validada pelas AG ou OI, enquanto o valor pago inclui os adiantamentos legalmente previstos.

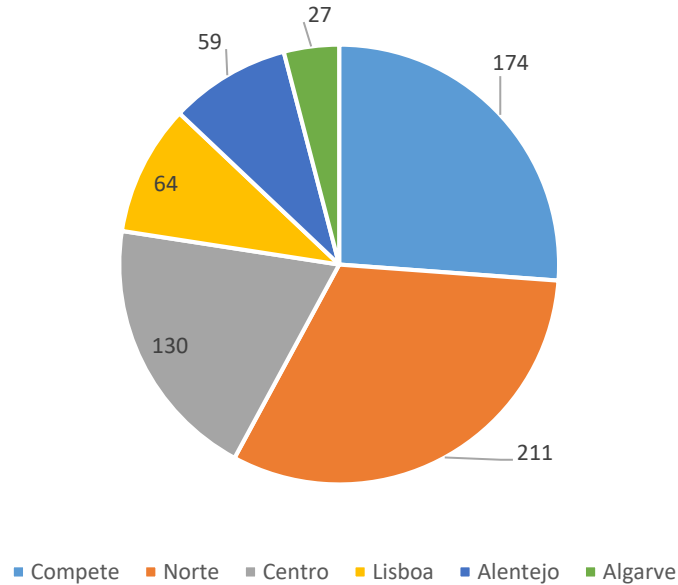
Apreciando os indicadores de aprovação/contratualização e execução de cada PO, verifica-se que foram contratualizados 665 projetos no âmbito do OT 1, dos quais 211 pertencem ao PO Norte (31,7% do total), seguindo-se o Compete 2020 com 174 (26,2%) e o PO Centro com 130 (19,5%).

Os projetos contratualizados pelo Compete 2020 envolveram € 219,6 milhões de FEDER (55,9%), pelo PO Norte € 118,2 milhões (30,1%) e pelo PO Centro € 15,8 milhões (4%).





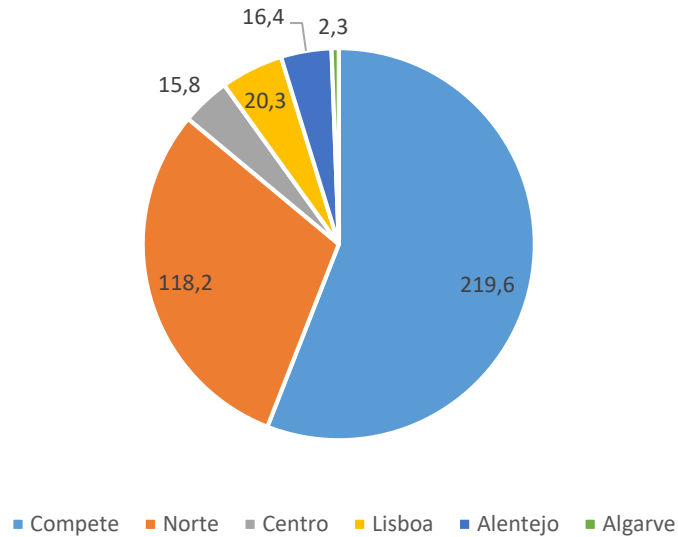
Gráfico 2 - Número de projetos aprovados por PO



Fonte: PO Compete 2020 e PO regionais.

Gráfico 3 - FEDER aprovado por PO

(Milhões de euros)



Fonte: PO Compete 2020 e PO regionais.

O Compete 2020 apresenta a taxa de execução mais elevada (11,5%), seguindo-se o PO Centro, mas muito distanciadamente, com uma taxa de 1,3%. Os PO do Alentejo e Algarve não apresentaram qualquer execução e a taxa de execução do OT1 nos PO Norte e Lisboa foi de apenas 0,2%. Desta

constatação pode-se concluir que, a 31 de julho de 2016, os Programas Operacionais apresentam taxas de execução FEDER muito baixas no Objetivo Temático 1.

## Horizonte 2020

O Programa-Quadro Horizonte 2020, conta com um Orçamento transnacional no valor total de € 77.028,3 milhões para o período 2014-2020, distribuído por três pilares principais, por duas dotações de carácter transversal (*WIDENING* e *SWAFS*) e pelas dotações destinadas ao Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia e às ações diretas não nucleares do Centro Comum de Investigação (esta última também designada por IV Pilar) da seguinte forma:

**Quadro 5 - Repartição do orçamento do Horizonte 2020**

milhões de euros

<b>Pilares do Horizonte 2020</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>
<b>Pilar I - Excelência científica</b>	<b>24 441,1</b>	<b>31,7</b>
1. Conselho Europeu de Investigação	13 094,8	17,0
2. Tecnologias Futuras e Emergentes	2 696,3	3,5
3. Ações Marie Skłodowska – Curie	6 162,0	8,0
4. Infraestruturas de Investigação	2 488,0	3,2
<b>Pilar II - Liderança industrial</b>	<b>17 015,5</b>	<b>22,1</b>
1. Liderança em tecnologias facilitadoras e industriais	13 557,0	17,6
2. Acesso a financiamento de risco	2 842,3	3,7
3. Inovação em pequenas e médias empresas	616,2	0,8
<b>Pilar III - Desafios sociais</b>	<b>29 679,0</b>	<b>38,5</b>
1. Saúde, alterações demográficas e bem-estar	7 471,8	9,7
2. Segurança alimentar, agricultura e silvicultura sustentáveis, investigação marinha e marítima e nas águas interiores, e bioeconomia	3 851,4	5,0
3. Energia segura, não poluente e eficiente	5 931,2	7,7
4. Transportes inteligentes, ecológicos e integrados	6 339,4	8,2
5. Ação climática, Ambiente, Eficiência na Utilização dos Recursos e Matérias-Primas	3 081,1	4,0
6. A Europa num Mundo em Mudança – Sociedades Inclusivas, Inovadoras e Reflexivas	1 309,5	1,7
7. Sociedades seguras - Defender a Liberdade e a Segurança da Europa e dos seus Cidadãos	1 694,6	2,2
<b>Difusão da excelência e alargamento da participação (widening)</b>	<b>816,5</b>	<b>1,1</b>
<b>Ciência com e para a sociedade (swafs)</b>	<b>462,2</b>	<b>0,6</b>
<b>Ações diretas não nucleares do Centro Comum de Investigação (JRC)</b>	<b>1 902,6</b>	<b>2,5</b>
<b>Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia (EIT)</b>	<b>2 711,4</b>	<b>3,5</b>
<b>Total</b>	<b>77 028,3</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Regulamento n.º 1291/2013, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro de 2013.

Como se pode observar no quadro anterior, o financiamento previsto no Horizonte 2020 para o Pilar III – Desafios sociais, representa 38,5% do total (€ 29.679 milhões), sendo a “Saúde, alterações demográficas e bem-estar” a área com a maior verba afeta, € 7.471,8 milhões.

O Pilar I – Excelência científica, com € 24.441,1 milhões afetos, representa 31,7% do total do orçamento do Horizonte 2020, e o Pilar II – Liderança industrial 22,1%, ou seja, € 17.015,5 milhões.

Desde o início do Programa-Quadro Horizonte 2020 foram apresentadas 73.603 propostas, as quais envolveram 228.443 participantes<sup>30</sup>. As propostas incluindo entidades portuguesas representaram 6,1% (4.472) e contaram com 6.196 participantes (2,7%) e 1.563 coordenadores (2,1%).

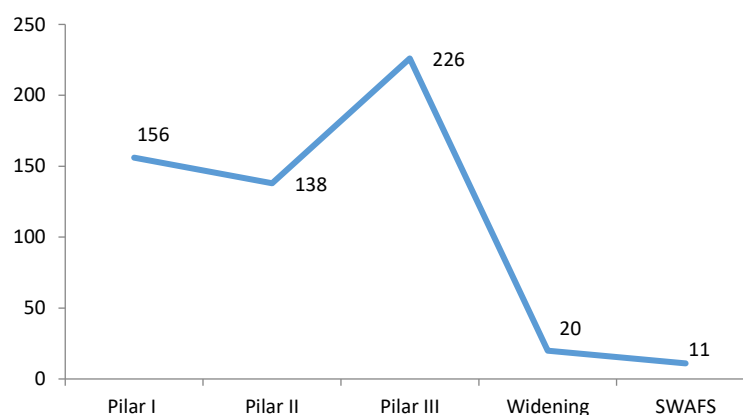
<sup>30</sup>Cfr. quadro 11 do Anexo II.



A taxa de sucesso<sup>31</sup> das propostas que contaram com entidades portuguesas foi de 12,3%, ligeiramente superior à taxa global apurada para a totalidade das propostas apresentadas no Horizonte 2020, que foi de 12,1%.

O financiamento contratualizado para todo o Horizonte 2020 foi de € 14.447,4 milhões para os 8.941 projetos, sendo que 1,8 % deste valor (€ 258,7 milhões) foi destinado aos 551 projetos que incluem entidades portuguesas. Destes, o maior número de projetos aprovados, 226, pertencem ao Pilar III - Desafios societais, seguindo-se o Pilar I - Excelência científica com 156 projetos e o Pilar II – Liderança Industrial com 138 projetos.

**Gráfico 4 - Número de projetos aprovados com participação/coordenação nacional**

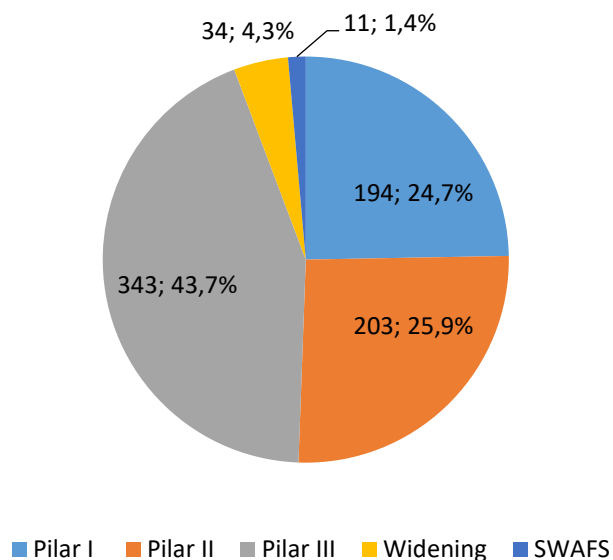


Fonte: FCT/GPPQ

O número de participantes portugueses no Horizonte 2020 foi de 785, representando o Pilar III – Desafios societais 43,7% desse número, o Pilar II – Liderança Industrial 25,9% e o Pilar I – Excelência Científica 24,7%.

<sup>31</sup>Taxa de sucesso = n.º projetos aprovados / n.º propostas apresentadas.

**Gráfico 5 - Participações/coordenações portuguesas em projetos**

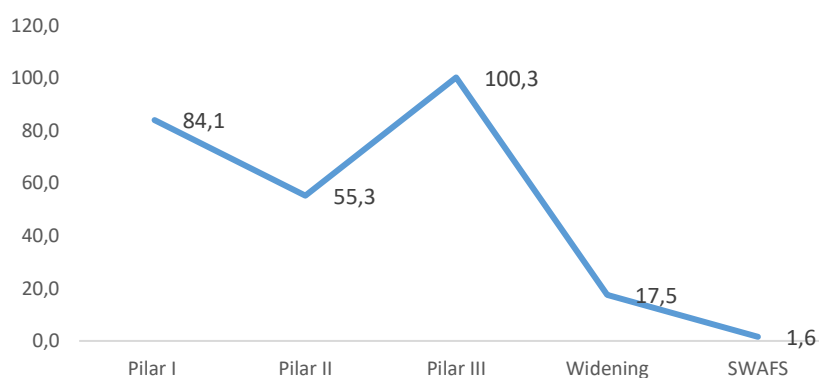


Fonte: : FCT/GPPQ

Como se pode observar no gráfico seguinte a estrutura do financiamento para os projetos com participação/coordenação nacional indica que os projetos contratualizados do Pilar III - Desafios Societais, envolveram 38,7% do valor total, € 100,3 milhões, e os do Pilar I - Excelência contaram com € 84,1 milhões (32,5%).

**Gráfico 6 - Participações portuguesas em projetos**

(Milhões de euros)

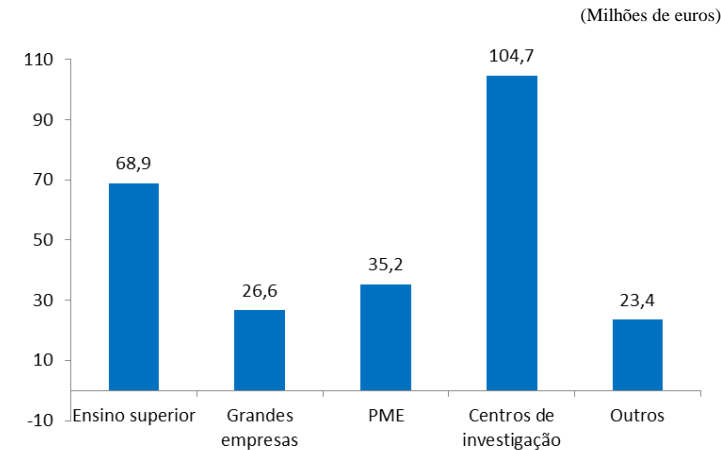


Fonte: FCT/GPPQ

Quanto à tipologia de beneficiário, as instituições de ensino superior e os centros de investigação em Portugal representam 67,1% (€ 173,5 milhões) do valor total disponível para os projetos contratualizados no âmbito do Horizonte 2020.



Gráfico 7 - Financiamento contratualizado por tipologia de organização (Portugal)



Fonte: : FCT/GPPQ

A distribuição dos projetos pelos tipos de beneficiário permite concluir que o volume financeiro associado à participação de PME portuguesas é superior ao das grandes empresas nos projetos do Horizonte 2020.

Face à distribuição por pilares do Programa e comparando o número de projetos com participação/coordenação de entidades portuguesas com o número de projetos aprovado em todos os países participantes constata-se que, em termos internacionais, o Pilar I - Excelência Científica apresenta a maior relevância em número de projetos e em financiamento concedido (5.467 projetos/6.022 milhões de euros) com cinco vezes mais projetos do que o Pilar III – Desafios Societais que foi o que mais teve participação/coordenação de entidades portuguesas.

### 3.3.2 - Pagamentos

#### Portugal 2020

Nos Programas Operacionais os pedidos de pagamento são apresentados pelos beneficiários através do Balcão 2020, mediante submissão de um formulário eletrónico que integra alguns elementos necessários para atestar a conformidade e legalidade da despesa declarada.

Após a submissão do pedido de reembolso<sup>32</sup>, o mesmo é encaminhado para o respetivo OI ou para a unidade da AG responsável pela verificação administrativa, de acordo com a tipologia do projeto em causa, sendo em qualquer uma das situações assegurada a necessária segregação de funções, ou seja, a pessoa/área responsável pela análise do pedido de reembolso não será a mesma que foi responsável pela análise da candidatura.

O processo de análise e verificação do pedido de pagamento é realizado com recurso à ferramenta específica de análise e validação de despesa (Ferramenta de Análise de Pedido de Pagamento de Incentivo - FAPPI), sendo de referir o seguinte:

<sup>32</sup>O pedido de reembolso submetido pelo beneficiário deve ser acompanhado por: cópia dos documentos justificativos da despesa incluídos no pedido; cópia dos documentos justificativos dos critérios de imputação de despesas; declaração do ROC/CC ou do responsável competente no caso de entidades públicas.

- ◆ No formulário eletrónico do pedido de pagamento estão contemplados alguns automatismos e validações, designadamente, a conferência do somatório da lista de despesas com o montante do pedido de pagamento, a coerência entre o montante dos investimentos aprovados e realizados, bem como a consistência entre as datas dos documentos de despesa e o período de elegibilidade fixado para o projeto;
- ◆ A conferência das declarações emitidas por ROC/CC<sup>33</sup> ou pelo responsável, no caso de entidades públicas, atestando a conformidade das mesmas com os pressupostos definidos para o efeito e identificando eventuais reservas ou situações que mereçam discordância e/ou situações que embora não mereçam discordância, devam ser enfatizadas;
- ◆ A verificação global da listagem de despesas através da análise do próprio pedido de pagamento;
- ◆ A análise da legalidade, regularidade e elegibilidade dos documentos de despesas selecionados de forma automática no momento do pedido de reembolso (totalidade dos documentos ou amostra aleatória e amostra específica da contratação pública), incidindo também sobre a forma legal do documento e a confirmação da aposição do carimbo de participação FEDER;
- ◆ O processo de análise é concluído no momento em que o técnico responsável procede ao encerramento do mesmo, propondo a aceitação do Pedido de Pagamento.

Após a realização das verificações inerentes à análise de um pedido de pagamento, nomeadamente a validação de despesa, o processo culmina com a emissão no SI 2020 da autorização de pagamento ou, sendo o caso, de eventual devolução/compensação com outros apoios.

Realça-se ainda que o OI ou a AG, após validação da despesa e emissão da autorização de pagamento, notifica o beneficiário, via Balcão 2020, do montante da despesa validada e do valor do incentivo/financiamento que irá ser processado pela entidade pagadora.

Uma vez emitida e aprovada superiormente, a autorização de pagamento entra em circuito de pagamento, o qual difere consoante se trate de um pagamento a realizar pela Agência para o Desenvolvimento e Coesão ou por organismos com competência de pagamento delegada para o efeito. Nos casos em que a entidade pagadora é a Agência para o Desenvolvimento e Coesão, a AG procede ao registo dos pedidos de pagamento no sistema de informação da entidade pagadora, o SIEP2020, o qual é ainda provisório, tendo sido adaptado do sistema de pagamentos SIEP (FEDER/FC) utilizado no âmbito do QREN.

Este processo de registo dos pedidos de pagamento no SIEP2020 processa-se em duas fases, sendo exigida a intervenção de utilizadores com perfis distintos: *perfil técnico*, que procede ao registo do pedido de pagamento, e *perfil gestor*, que procede à submissão do mesmo à entidade pagadora. O registo dos pedidos de pagamento no SIEP2020 processa-se através da importação do ficheiro com os dados dos pagamentos que foi gerado pelo SI Compete 2020.

No caso dos pagamentos serem realizados pelos organismos com competências delegadas de pagamento, as autorizações de pagamento, após emissão e aprovação do organismo intermédio, são encaminhadas para a respetiva unidade com competência de processamento do pagamento, competindo a esta unidade a validação de todos os pressupostos subjacentes à realização efetiva do pagamento ao beneficiário.

---

<sup>33</sup>ROC – Revisor Oficial de Contas/CC – Contabilista Certificado.



No caso dos projetos de investigação enquadrados na PI 1.1. do Portugal 2020, o organismo intermédio é a Fundação para a Ciência e a Tecnologia<sup>34</sup>, onde a segregação de funções entre as verificações de gestão (administrativa e local) e a emissão e processamento das ordens de pagamento é assegurada através da atuação independente dos vários intervenientes no processo.

Em termos operacionais, o controlo das várias intervenções no processo é efetuado pelo FCT-SIG<sup>35</sup>, na medida em que é atribuído a cada colaborador um determinado perfil de acesso, correspondente às responsabilidades e atribuições que lhe são cometidas, sendo assegurada a segregação de funções entre os técnicos que realizam a análise da admissibilidade, as verificações de gestão e o circuito de pagamentos, utilizando a ferramenta eletrónica específica:

- ◆ Elaboração das propostas de pagamento;
- ◆ Assunção dos compromissos e respetivos cabimentos nos projetos cofinanciados pelo FEDER;
- ◆ Elaboração dos ficheiros de pagamento para tratamento contabilístico e processamento dos pagamentos;
- ◆ Comunicação do pagamento à entidade beneficiária;
- ◆ Acompanhamento dos processos de recuperação dos montantes indevidamente pagos aos beneficiários, pela via da compensação, no âmbito de irregularidades detetadas nas verificações de gestão, auditorias e controlos, que são registados no Sistema de Informação da FCT;
- ◆ O Conselho Diretivo da FCT aprova a previsão das transferências necessárias a solicitar às AG para assegurar a regularidade dos pagamentos e autoriza as propostas de pagamento aos beneficiários.

### Horizonte 2020

A função pagadora está cometida ao coordenador do projeto que centraliza todos os pedidos de reembolso de despesas dos participantes - *individual financial statement (Form C)*, elabora e envia o *periodic (ou final) financial report* à Comissão Europeia no qual é apurado o saldo entre o adiantamento recebido e as despesas realizadas.

### 3.4 - Verificação dos projetos

Conforme referido no ponto 2.3, foram selecionados 6 projetos para verificação, sendo três relativos ao OT 1 – “*Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação*”, do Compete 2020, e três do Horizonte 2020.

#### Portugal 2020

Os projetos selecionados do Compete 2020 enquadram-se no aviso n.º 03/SI/2015 - Inovação Produtiva, que tinha como objetivo específico apoiar projetos que contribuíssem para o aumento do investimento empresarial em atividades inovadoras (produto, processo, métodos organizacionais e marketing),

<sup>34</sup>A FCT só assume a função de organismo intermédio no Compete 2020 e nos PO Regionais de Lisboa e do Alentejo.

<sup>35</sup>Sistema de Informação da FCT.

promovendo o aumento da produção transacionável e internacionalizável e a alteração do perfil produtivo do tecido económico, através do desenvolvimento de soluções inovadoras baseadas nos resultados de I&D e na integração e convergência de novas tecnologias e conhecimentos e ainda para a criação de emprego qualificado, conforme a prioridade de investimento PI 1.2.<sup>36</sup>

Os apoios concedidos no âmbito deste aviso, porque destinados a entidades empresariais, têm a forma de incentivo reembolsável, podendo ser concedida uma isenção parcial deste reembolso, consoante os resultados atingidos.

**Quadro 6 - Projetos do Compete 2020**

(euros)

Promotores /projetos	Investimento total	Investimento elegível	Incentivo	Taxa
POCI-01-0249-FEDER-000195 (Waratah)	13 983 272,50	12 933 698,00	4 526 794,30	<b>35%</b>
POCI-01-0249-FEDER-000391 (Glnmolds)	4 883 582,26	4 883 582,26	2 685 970,24	<b>55%</b>
POCI-01-0249-FEDER-000575 (Glnplast)	7 105 403,58	7 105 403,58	3 907 971,97	<b>55%</b>

Fonte: Compete 2020

O projeto POCI-01-0249-FEDER-000195 - Waratah, Unipessoal, Lda, foi apresentado a 21 de abril de 2015 com o propósito de oferecer um produto turístico orientado para clientes estrangeiros (cruzeiro fluvial no rio Douro), envolvendo a construção de um navio-hotel (Scenic Azure), com áreas privadas (48 cabines duplas), e um conjunto de áreas públicas com várias instalações e serviços, designadamente, restaurante, loja, bares, ginásio, piscina, cabeleireiro, serviço de lavandaria, elevadores, serviço de internet, zonas exteriores de lazer e repouso. O projeto teve início em 27 de abril de 2015 e encerrou a 31 de março de 2016.

A verificação documental decorreu nos escritórios da empresa, sediada no Porto, a 12 de julho de 2017, tendo sido conferidos os documentos originais comprovativos das despesas apresentadas no primeiro pedido de pagamento, nada havendo a observar.

A operação fluvial implicou um conjunto específico de licenças e autorizações que constam do dossier documental. Contudo, parte significativa do investimento não elegível encontrava-se condicionado por não estar ainda autorizada a construção de ancoradouros próprios junto à foz do rio (zona Porto/Gaia) e no Pinhão, num total de € 488,9 milhares.

<sup>36</sup>“Promoção do investimento das empresas em inovação e investigação, o desenvolvimento de ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e o setor do ensino superior, em especial a promoção do desenvolvimento de produtos e serviços, transferência de tecnologia, inovação social, eco inovação e aplicações de interesse público, no estímulo da procura, em redes, clusters e inovação aberta através da especialização inteligente, apoio à investigação tecnológica aplicada, linhas piloto, ações de validação precoce de produtos, capacidades avançadas de produção e primeira produção, em especial no que toca às tecnologias facilitadoras essenciais e à difusão de tecnologias de interesse geral”





*h*

**Ilustração 1 - Projeto Waratah**



A Glnmolds, S.A (projeto POCI-01-0249-FEDER-000391) pretendeu implementar um projeto que envolveu a aquisição de um conjunto de equipamentos para assegurar altos níveis de qualidade e de informatização do processo de construção dos moldes. O projeto tem sido concretizado nas instalações atuais da empresa, envolvendo a criação de 28 novos postos de trabalho até ao ano pós-projeto, estando prevista a remodelação das instalações nos 2/3 anos seguintes, com vista a reestruturar integralmente todo o layout fabril e a assegurar a capacidade necessária para dar resposta a outras solicitações de clientes. O projeto teve início a 27 de abril de 2015 e foi concluído a 27 de outubro de 2016.

A verificação da operação decorreu a 23 de agosto de 2016, constatando-se a regularidade dos documentos de suporte das despesas e a implementação dos equipamentos adquiridos que se encontravam em operação no processo fabril.

**Ilustração 2 - Equipamentos na unidade fabril – GLN Molds**



O projeto POCI-01-0249-FEDER-000575 - Glnplast, S.A., envolve três componentes, designadamente:

- ◆ Diversificação das áreas de produção, adaptando-se a segmentos de mercado mais exigentes e complexos, nomeadamente, os setores médico farmacêutica e microeletrónica, através da produção de micropeças injetadas, tornando a empresa mais competitiva e diferenciada no mercado nacional;

- ◆ Fidelizar e dar resposta a desafios de dois dos maiores e mais importantes clientes, com uma produção inovadora de novas cápsulas de café com apenas dois materiais (o plástico e o próprio café) e a nível nacional com a fabricação de dois produtos inovadores (tampas) para integrar novos produtos do cliente;
- ◆ Adquirir todo um novo sistema integrado de equipamentos de controlo de qualidade mais rigorosos, de modo a garantir a diferenciação da atividade também ao nível dos critérios de qualidade, implementando novas práticas, ferramentas e metodologias de trabalho, com uma forte componente de formação dos recursos humanos, que permitem ganhos de eficiência.

O projeto teve início a 4 de maio de 2015 e a sua conclusão estava prevista para 31 de dezembro de 2016. Verificando-se atraso na execução, o projeto foi reprogramado, tendo sido concluído a 30 de junho de 2017.

A verificação da operação decorreu a 23 de agosto de 2016, constatando-se a regularidade dos documentos de suporte das despesas e a implementação dos equipamentos adquiridos que se encontravam em operação no processo fabril.

Ilustração 3 - Equipamentos na unidade fabril – GLN Plast



A Glnmolds e a Glnplast pertencem ao mesmo grupo empresarial, dedicando-se a primeira empresa à fabricação de moldes para a indústria do fabrico de peças de plástico, na qual exerce a sua atividade a empresa Glnplast.

### Horizonte 2020

Relativamente aos três projetos selecionados do Horizonte 2020, todos foram aprovados no âmbito da *call* “H2020-Widespread-2014-1, Teaming”, que se dirigia à promoção de parcerias europeias com o objetivo especial de aumentar a atratividade do ambiente de investigação nos Estados-Membros com menor tradição nesta área. Esta *call* contou com 167 candidaturas válidas, tendo sido selecionados 31 projetos de 14 países, tendo Portugal e a Eslováquia conseguido obter o maior número de projetos financiados, quatro cada um.

Os projetos Teaming, na formulação adotada, compunham-se de duas fases: a primeira dedicada à elaboração do plano de negócios e a segunda, apenas para um número limitado de projetos, para a implementação do Centro de Excelência, com a aprovação de uma nova subvenção e uma duração



prevista entre cinco e sete anos, dependente da avaliação realizada por um painel de peritos internacionais.

O projeto MIA “Grant Agreement n.º 664629 - MIA - Multidisciplinary Institut for Ageing” consiste numa parceria entre a Universidade de Coimbra (parceiro num país de baixo desempenho) e a Universidade de Newcastle (parceiro num país de alto desempenho) para criar, em Coimbra, um Centro de Excelência em investigação do envelhecimento. Este projeto situado na região centro de Portugal está alinhado com a RIS3<sup>37</sup> regional e é coordenado pela autoridade regional, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (coordenador estratégico), e pela Universidade de Coimbra (coordenador técnico).

O projeto em causa correspondeu à primeira fase do projeto global, dedicada à conceção e apresentação do plano de negócios que, apesar de ter sido aprovado, não foi selecionado para a segunda fase dedicada à implementação concreta do centro de investigação. Assim, o projeto MIA limitou-se à primeira fase que teve início a 1 de junho de 2015 e conclusão a 31 de maio de 2016.

A verificação do projeto decorreu a 13 de julho de 2016, constatando-se a regularidade dos documentos de suporte das despesas.

No projeto “Grant Agreement n.º 664599 – SMARTAgriFor” a Fundação para a Ciência e Tecnologia propôs-se desenvolver um novo Centro de Excelência inteligente nas áreas da agricultura e da silvicultura, em parceria com a Wageningen University e o centro Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek. Em Portugal, este projeto conta com o apoio de nove universidades<sup>38</sup> e de um instituto público de pesquisa (Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária). O SMARTAgriFor teve início a 1 de junho de 2015 e conclusão em 31 de maio de 2016.

Tal como o projeto MIA, o projeto SMARTAgriFor correspondeu à primeira fase, não tendo sido selecionado para a segunda fase.

O projeto “Grant Agreement” n.º 664559 THE DISCOVERIES CTR teve como objetivo a criação de um novo Centro de Excelência em Portugal – The Discoveries Centre for Regenerative and Precision Medicine. Esta iniciativa da Fundação para a Ciência e Tecnologia foi coordenada cientificamente pela Universidade do Minho e envolveu uma parceria nacional formada por mais cinco universidades portuguesas<sup>39</sup>. O novo Centro de Excelência irá envolver a formação de equipas com a London University College, uma instituição de pesquisa e de inovação de excelência no Reino Unido.

A primeira fase do projeto teve início a 1 de junho de 2015 e a conclusão a 31 de maio de 2016. Dos projetos analisados, este foi o único plano de negócios a ser selecionado para prosseguir para a segunda fase, que financiará a construção/instalação do Centro de Excelência.

A verificação dos projetos SMARTAgriFor e THE DISCOVERIES decorreu a 19 de julho de 2016, constatando-se a regularidade dos documentos de suporte das despesas.

---

<sup>37</sup>Research and Innovation Strategies - Estratégia de Investigação e Inovação para uma Especialização Inteligente.

<sup>38</sup>Universidade de Aveiro; Universidade Católica Portuguesa; Universidade de Coimbra; Universidade de Évora; Universidade de Lisboa; Universidade Nova de Lisboa; Universidade do Minho; Universidade do Porto; Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

<sup>39</sup>Universidade do Porto; Universidade de Aveiro; Universidade de Coimbra; Universidade de Lisboa e Universidade Nova de Lisboa.

### 3.4.1 - Organização dos dossiers

Os documentos que integram os dossiers dos projetos selecionados estavam em suporte digital nos respetivos sistemas de informação, do Compete 2020 ou do Horizonte 2020.

Os dossiers físicos, contendo os originais do contrato de subvenção e termo de aceitação, bem como os documentos originais, relativos às despesas a cofinanciar, estavam organizados, permitindo a sua identificação e análise.

### 3.4.2 - Admissibilidade e elegibilidade do projeto e do beneficiário

Os projetos analisados no âmbito do Compete 2020 foram submetidos pelas entidades através do Balcão 2020, tendo sido atribuídos ao organismo intermédio Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal. Os projetos do Horizonte 2020 foram submetidos através do portal ECAS da Comissão Europeia.

Foram analisadas as diferentes candidaturas dos três projetos do Compete 2020 e dos três projetos do Horizonte 2020, tendo-se concluído, de uma forma geral, pela observância dos critérios de admissibilidade estabelecidos nos avisos/convites para apresentação de candidatura/propostas. De igual forma se verificou a elegibilidade dos beneficiários e dos projetos<sup>40</sup>, de um modo geral.

No entanto, relativamente ao projeto do promotor Waratah (POCI-01-0249-FEDER-000195), verificou-se, na apreciação dos vários elementos da candidatura, que o carácter de inovação tecnológica se reduz a alguns aspetos de pormenor de proteção ambiental e eficiência energética<sup>41</sup> e que as despesas de I&D são nulas<sup>42</sup>, concluindo-se que o contributo deste projeto para os resultados esperados do Eixo 1 do Compete 2020, que tem a designação de “Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação” se revela ténue e, mesmo, marginal em relação ao âmbito desse Eixo.

No exercício do contraditório, a AG do Compete 2020 referiu que: “(...) concretamente em relação (a este) projeto a inovação foi aferida com base na diferenciação do serviço a prestar com a implementação do projeto, como é regra e adequado ao sector do Turismo (...) nomeadamente ao visar um segmento de mercado sénior de gama alta e os novos mercados a que se destina, diferenciando-se, assim, das empresas concorrentes em Portugal” e acrescenta que (...) *face ao enquadramento europeu de auxílios de estado aplicável (auxílios estatais com finalidade regional) para esta tipologia de investimento apenas são elegíveis as despesas com ativos corpóreos e incorpóreos, não sendo elegíveis despesas de I&D.*”

No entanto, o que se observa é que, independentemente de as despesas de I&D serem ou não elegíveis, tal não significa que não devam existir associadas a projetos inovadores. A sua ausência evidencia a marginalidade em relação ao âmbito do Eixo 1 do Compete 2020 e a sua não-contribuição para o grande objetivo da estratégia Europa 2020 para Portugal – “Investimento em I&D em percentagem do PIB entre 2,7 e 3,3%”.

---

<sup>40</sup> A elegibilidade quer do beneficiário, quer do projeto depende do preenchimento de um conjunto concreto de requisitos legais ou materiais estabelecidos nas normas aplicáveis e no aviso de abertura.

<sup>41</sup> O projeto inclui um sistema de bio-reator de membrana para tratamento de efluentes.

<sup>42</sup> Na decomposição do investimento elegível, as rubricas “Transferência de tecnologia”, “Licenças, saber-fazer ou conhecimentos técnicos” e “Software standard ou específico” não têm qualquer verba atribuída. No formulário de candidatura apresentado pelo promotor é também mencionado no indicador de I&D que o total de despesas de I&D, entre 2012 até ao final do ano de conclusão do projeto, é nulo.



### 3.4.3 - Indicadores contratualizados

Nos três projetos do Compete 2020 os indicadores de resultado contratualizados estão referidos no ponto 11 do Aviso (3/SI/2015) o qual refere que: “*Os apoios a conceder no âmbito deste Aviso revestem a forma de incentivo reembolsável, nas condições estabelecidas no artigo 30.º do Regulamento Específico do domínio da Competitividade e Internacionalização (RECI), sendo que nos termos do n.º 3 desse mesmo artigo pode ser concedida uma isenção de reembolso de uma parcela do incentivo reembolsável até ao limite máximo de 50%, em função do grau de superação das metas que o candidato estabeleça, em sede de formulário de candidatura, relativamente aos seguintes indicadores (identificados no n.º 4 do anexo D do RECI):*”

*Indicador I1 – Valor Acrescentado Bruto (VAB)*

*Indicador I2 – Criação de Emprego Qualificado (CEQ)*

*Indicador I3 – Volume de Negócios (VN)”*

Os termos de aceitação assinados pelos beneficiários dos três projetos identificam os resultados a alcançar (metas) para os indicadores contratualizados, acima indicados.

No projeto POCI-01-0249-FEDER-000195, do promotor Waratah, resulta dos elementos extraídos do FACI<sup>43</sup> que não contribui para os indicadores de resultado do Compete 2020, pois a empresa não se insere em setores de alta e média-alta tecnologia e em serviços intensivos em conhecimento. Esta condição é avaliada no critério C, no âmbito do Mérito do Projeto, mas, estranhamente, não é decisória para a seleção do projeto, o que permitiu que o mesmo fosse escolhido para ser financiado.

A AG do COMPETE 2020, no exercício do contraditório, veio alegar que a empresa se insere em setores de alta e média-alta tecnologia e em serviços intensivos em conhecimento - organização de atividades de animação turística, e que o analista tinha indicado incorretamente o contrário.

Apesar do alegado, embora a CAE do beneficiário (93293 Organização de atividades de animação turística) esteja contemplada no aviso de abertura, tal, por si só, não implica que labore num sector de alta e média-alta tecnologia pois o mesmo aviso inclui as CAE de atividades de baixa intensidade de conhecimento. Assim sendo, só a análise concreta permitiria determinar se essa característica se verificava no projeto em causa, o que se revelou pouco claro (cfr. ponto 3.4.2).

Quanto ao indicador de resultado I2 – Criação Emprego Qualificado (CEQ) foi contratualizado o objetivo de 13 postos de trabalho, mas a candidatura apresentada referia a criação de 37 postos de trabalho dos quais 13 altamente qualificados.

A utilização deste indicador e a meta definida levantam ainda as seguintes questões:

- ◆ A operação plena da empresa limita-se a 8 meses por ano o que significa que a quase totalidade dos trabalhadores têm uma ocupação sazonal. Apenas o pessoal administrativo, de gestão e de comando da embarcação (5 trabalhadores) têm um período normal de trabalho de 12 meses por ano, ou seja, emprego permanente.
- ◆ Em trabalho de campo foi verificado que, apesar de a embarcação já se encontrar em pleno funcionamento, os trabalhadores não eram no total 37, mas 20;

<sup>43</sup>Ferramenta de Análise e Cálculo do Incentivo, utilizada na fase de análise de candidaturas.

Sobre o conceito de emprego qualificado, a AG do Compete 2020, no exercício do contraditório, veio elucidar “(...) que o mesmo se encontra definido no RECI (alínea iii) do artigo 2.º, ou seja, corresponde a postos de trabalho altamente qualificados, isto é, com nível de qualificação igual ou superior a VI (licenciatura)”

Embora o número de trabalhadores com nível de qualificação igual ou superior a licenciatura, referido no FACI – Caracterização do Beneficiário, fosse 13 o que se verificou em trabalho de campo é que apenas 3 possuíam efetivamente esse nível de qualificação.

Este número de trabalhadores com qualificação igual ou superior a licenciatura já irá afetar o mérito do projeto pois a pontuação do subcritério C2 – “impacto do projeto” não será de 4 pontos mas de 2. Por outro lado, a meta contratualizada para o indicador I2 – Criação de Emprego Qualificado (CEQ) de 13 unidades não se encontra alcançada com os atuais recursos humanos a laborar na empresa.

Ambos os projetos POCI-01-0249-FEDER-000391 do promotor GLNMOLDS, S.A. e POCI-01-0249-FEDER-000575 do promotor GLNPLÁS, Transformação de Matérias Plásticas, S.A, contratualizaram os indicadores de resultado referidos no ponto 11 do Aviso acima indicado.

No entanto, os três indicadores de resultado contratualizados nos projetos selecionados do Compete 2020 podem não estar diretamente relacionados com o desempenho dos projetos de inovação, pois as metas fixadas para os Indicadores I1 – Valor Acrescentado Bruto (VAB), I2 – Criação de Emprego Qualificado (CEQ) e I3 – Volume de Negócios (VN) podem ser alcançadas e até superadas devido a fatores externos ao projeto.

Assim, revela-se fundamental que nos projetos financiados pelo Eixo1 – “Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação” do Compete 2020 sejam definidos indicadores relativos à I&D+I, que permitam apurar o peso real do volume de negócios associado à introdução de novos produtos para o mercado no total do volume de negócios de empresas com inovação de produto.

Quanto aos projetos do Horizonte 2020, o indicador chave de resultado relativo à call “Teaming – H2020-WIDESPREAD-1-2014” é a evolução das publicações em jornais e revistas com impacto na área de investigação em questão. Contudo, este indicador de resultado só será possível apurar no fim das duas fases dos projetos. O ano de 2018 é a data prevista para o primeiro apuramento deste indicador.

Assim, na primeira fase, os três projetos do Horizonte 2020, 664559-THE DISCOVERIES CTR, 664629-MIA e 664599-SMARTAgriFor, não tinham indicadores definidos, mas sim um único objetivo final que era a elaboração do plano de negócios, que todos os três projetos concluíssem. Na segunda fase de execução do projeto serão implementados os centros de excelência pelos projetos que forem aprovados para passar a esta fase, sendo então medido o indicador de resultado definido na call<sup>44</sup>.

#### **3.4.4 - Divulgação e publicidade**

Para os projetos do Compete 2020, a divulgação e a publicitação do apoio concedido são da responsabilidade das entidades beneficiárias, consagrada na legislação comunitária e nacional.

Nos três projetos do Compete 2020 analisados foi verificada a existência de um cartaz afixado com a indicação de “projeto em curso com o apoio do Compete 2020”, bem como a aposição de um elemento gráfico em todos os equipamentos objeto de financiamento, referindo a origem da subvenção (FEDER).

---

<sup>44</sup>Como atrás referido, o projeto 664559-THE DISCOVERIES CTR foi o único selecionado para ser prosseguida a implementação do Centro de Excelência proposto.



Ilustração 4 - Placa de divulgação do apoio FEDER – GLN MOLDS



Todas as operações do Compete 2020 analisadas foram publicitadas no portal Portugal 2020, de acordo com as normas aplicáveis. No Horizonte 2020 é dada relevância à difusão, ou seja, divulgação pública dos resultados das ações apoiadas por qualquer meio adequado (com exceção dos resultados científicos sob proteção), incluindo publicações científicas em qualquer suporte.

Nos projetos do Horizonte 2020, selecionados para verificação, os beneficiários elaboraram um plano de divulgação e comunicação mas relativo às duas fases do projeto, abrangendo o futuro projeto do Centro de Excelência no seu todo e não apenas o plano de negócio que constituiu a primeira fase.

### 3.4.5 - Pedidos de pagamento

Os três projetos analisados no âmbito do Compete 2020, à data do trabalho de campo, tinham submetido um ou dois pedidos de pagamento.

O projeto promovido pela Waratah (POCI-01-0249-FEDER-000195) tinha apresentado dois pedidos de pagamento, no total de € 4.047.238,65. Este projeto tinha previsto terminar no final de março de 2016, tendo entregado o relatório final em 15 de julho de 2016.

Os projetos POCI-01-0249-FEDER-000391 (Glnmolds) e POCI-01-0249-FEDER-000575 (Glnplast), à data do trabalho de campo, tinham apresentado um pedido de pagamento, como se pode observar no quadro seguinte:

**Quadro 7 - Pedidos de pagamento e total pago dos projetos do Compete 2020**

(euros)

Promotores /projetos	Incentivo contratualizado	1º Pedido de pagamento	2º Pedido de pagamento	Total Pago
POCI-01-0249-FEDER-000195 (Waratah)	4 526 794,30	2 900 329,25	1 146 909,40	<b>4 047 238,65</b>
POCI-01-0249-FEDER-000391 (Glnolds)	2 685 970,24	1 846 065,31		<b>1 846 065,31</b>
POCI-01-0249-FEDER-000575 (Glnplast)	3 907 971,97	1 198 696,85		<b>1 198 696,85</b>

Fonte: Compete 2020

As taxas de pagamento respetivas eram de 89,4%, 68,7% e 30,7%, refletindo a evolução da execução dos projetos. Em nenhum destes projetos houve lugar a adiantamentos, correspondendo os pedidos de pagamento a reembolsos de despesas já efetuadas pelos promotores.

Nos projetos analisados no âmbito do Horizonte 2020, a Comissão realizou uma transferência relativa ao pré-financiamento, representando 80% da subvenção contratualizada deduzida de 5% da mesma subvenção destinada ao fundo de garantia, como se observa no quadro seguinte.

**Quadro 8 - Subvenção paga dos projetos Horizonte 2020**

(euros)

Designação do projeto	Subvenção	Pré-financiamento	Fundo de garantia	Transferência
	(1)	(2) = 80% * (1)	(3) = 5% * (1)	(4) = (2) – (3)
The Discoveries CTR	499 847,00	399 877,60	24 992,35	374 885,25
SMARTAgriFor	494 515,00	395 612,00	24 725,75	370 886,25
MIA	499 324,00	399 386,20	24 961,64	374 424,56

Fonte: FCT

As declarações financeiras com a descrição final das despesas relativas aos três projetos analisados do Horizonte 2020 foram já submetidos à Comissão, via portal do utilizador.

Analisando estas declarações financeiras, elaboradas pelos coordenadores das parcerias em causa, com base nos pedidos de reembolso de despesas dos participantes - *individual financial statement (Form C)*, verifica-se a sua regularidade, em termos gerais, observando-se a adoção da taxa fixa de 25% para os custos indiretos, modalidade prevista no Horizonte 2020.

Após a análise destas declarações pela Comissão Europeia, será apurado o saldo final para cada projeto e, caso o saldo seja positivo será então pago o valor em falta ao beneficiário; se o saldo for negativo, o beneficiário terá que devolver o valor pago a mais, a título de pré-financiamento.

## 4 - VISTA AO MINISTÉRIO PÚBLICO

Foi dada vista ao Ministério Público, nos termos e para os efeitos do n.º 5 do artigo 29.º da Lei n.º 98/97, de 26 de agosto, aditado pela Lei n.º 48/2006, de 29 de agosto, que emitiu parecer.





## 5 - EMOLUMENTOS

Nos termos dos artigos 2.º, 10.º e 11.º do Regime Jurídico dos Emolumentos do Tribunal de Contas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 66/96, de 31 de Maio, com as alterações introduzidas pelas Leis n.ºs 139/99, de 28 de Agosto, e 3-B/2000, de 4 de Abril, e em conformidade com a nota de emolumentos constante do processo, são devidos emolumentos no montante de € 1.716,40 a suportar pela Autoridade de Gestão do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (Compete 2020) e pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, no montante de € 858,20 cada uma.

## 6 - DETERMINAÇÕES FINAIS

6.1 – O presente Relatório deve ser remetido às seguintes entidades:

- ◆ Autoridades de Gestão do Programa Operacional Competitividade e Internacionalização e dos Programas Regionais;
- ◆ Fundação para a Ciência e a Tecnologia;
- ◆ Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal, E.P.E.

6.2 – O Relatório deve ser remetido ao Ministério Público junto deste Tribunal, nos termos do disposto nos artigos 29.º, n.º 4, e 54.º, n.º 4, este aplicável por força do artigo 55.º, n.º 2, todos da Lei n.º 98/97, de 26 de agosto, com a redação dada pela Lei n.º 48/2006, de 29 de agosto.

6.3 – Após a entrega do Relatório às entidades referidas deverá o mesmo ser divulgado no sítio do Tribunal de Contas na Internet.

6.4 – No prazo de seis meses deverão as entidades a quem são dirigidas as recomendações informar o Tribunal sobre o seu acolhimento ou apresentar justificação, em caso contrário.

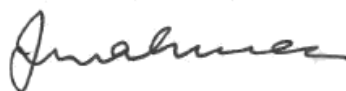
Aprovado em Subsecção da 2ª Secção do Tribunal de Contas, em 19 de outubro de 2017.

O JUIZ CONSELHEIRO RELATOR,

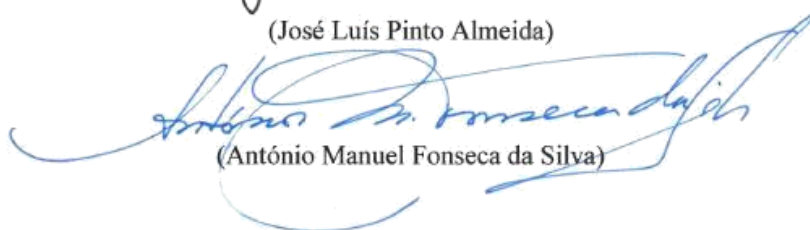


(António Augusto Pinto dos Santos Carvalho)

OS JUÍZES CONSELHEIROS ADJUNTOS,



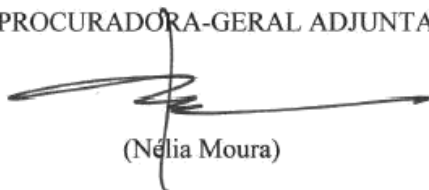
(José Luís Pinto Almeida)



(António Manuel Fonseca da Silva)

Fui presente,

A PROCURADORA-GERAL ADJUNTA



(Nélia Moura)



## Tribunal de Contas

---

### ANEXOS

## ANEXO I - INFORMAÇÃO FINANCEIRA E RELATIVA À EXECUÇÃO

Quadro 9 - Financiamento previsto do OT 1 do Portugal 2020

(euros)/%

Programa Operacional		Apoio da UE FEDER (1)		Contrapartida Nacional (2)						Financiamento Total		Taxa de cofinanciamento (1)/(2)
				Financiamento público		Financiamento privado		Total				
Compete	eixo 1	1 400 145 736	62,2	101 490 196	29,8	577 038 334	70,4	678 528 530	58,5	2 078 674 266	61,0	67,4
Norte		402 800 510	17,9	32 625 064	9,6	93 396 492	11,4	126 021 556	10,9	528 822 066	15,5	76,2
Centro		168 747 871	7,5	10 588 235	3,1	46 606 230	5,7	57 194 465	4,9	225 942 336	6,6	74,7
Lisboa		171 710 983	7,6	180 296 532	53,0	77 269 492	9,4	257 566 024	22,2	429 277 007	12,6	40,0
Alentejo	eixo 3	67 904 214	3,0	3 849 966	1,1	13 284 565	1,6	17 134 531	1,5	85 038 745	2,5	79,9
Algarve	eixo 1	38 852 738	1,7	11 235 159	3,3	12 000 000	1,5	23 235 159	2,0	62 087 897	1,8	62,6
<b>Total</b>		<b>2 250 162 052</b>	<b>100,0</b>	<b>340 085 152</b>	<b>100,0</b>	<b>819 595 113</b>	<b>100,0</b>	<b>1 159 680 265</b>	<b>100,0</b>	<b>3 409 842 317</b>	<b>100,0</b>	<b>66,0</b>

Fonte: Compete 2020 e PO regionais



# Tribunal de Contas

Quadro 10 - Execução do OT 1 no Portugal 2020, em 31 de julho de 2016

PO	Prioridade de investimento	Nº projetos	FEDER programado 2014-2020		Investimento elegível aprovado		FEDER aprovado		FEDER pago		FEDER executado		Tx compromisso	Tx pagamento	Tx execução
			Em Valor (1)	Em %	Em Valor (2)	Em %	Em Valor (3)	Em %	Em Valor (4)	Em %	Em Valor (5)	Em %	(3)/(1)	(4)/(3)	(5)/(3)
Compete	PI 1.1	60	1 400 145 736	62,2	98 018 952,0	15,6	83 316 109,2	21,2	12 497 416,5	19,8	0,0				
	PI 1.2	114			277 261 643,0	44,1	136 301 967,6	34,7	34 116 865,9	54,2	25 310 523,2				
	<b>Total OT 1</b>	<b>174</b>			<b>375 280 595,0</b>	<b>59,7</b>	<b>219 618 076,8</b>	<b>55,9</b>	<b>46 614 282,3</b>	<b>74,0</b>	<b>25 310 523,2</b>	<b>98,0</b>	<b>15,7</b>	<b>21,2</b>	<b>11,5</b>
Norte	PI 1.1	34	402 800 510	17,9	104 916 917,4	16,7	89 179 379,6	22,7	11 037 973,4	17,5	0,0				
	PI 1.2	177			45 871 800,2	7,3	29 032 624,7	7,4	1 596 386,2	2,5	276 783,1				
	<b>Total OT 1</b>	<b>211</b>			<b>150 788 717,6</b>	<b>24,0</b>	<b>118 212 004,3</b>	<b>30,1</b>	<b>12 634 359,6</b>	<b>20,1</b>	<b>276 783,1</b>	<b>1,1</b>	<b>37,4</b>	<b>10,7</b>	<b>0,2</b>
Centro	PI 1.1	5	168 747 871	7,5	149 844,0	0,0	127 367,4	0,0	0,0	0,0	0,0				
	PI 1.2	125			24 980 489,2	4,0	15 679 109,2	4,0	1 201 360,8	1,9	204 555,2				
	<b>Total OT 1</b>	<b>130</b>			<b>25 130 333,2</b>	<b>4,0</b>	<b>15 806 476,6</b>	<b>4,0</b>	<b>1 201 360,8</b>	<b>1,9</b>	<b>204 555,2</b>	<b>0,8</b>	<b>9,4</b>	<b>7,6</b>	<b>1,3</b>
Alentejo	PI 1.1	29	67 904 214	3,0	16 153 244,9	2,6	13 730 258,1	3,5	348 525,3	0,6	0,0				
	PI 1.2	30			3 454 945,5	0,5	2 635 620,4	0,7	201 822,9	0,3	0,0				
	<b>Total OT 1</b>	<b>59</b>			<b>19 608 190,3</b>	<b>3,1</b>	<b>16 365 878,5</b>	<b>4,2</b>	<b>550 348,2</b>	<b>0,9</b>	<b>0,0</b>		<b>24,1</b>	<b>3,4</b>	<b>0,0</b>
Algarve	PI 1.1	0	38 852 738	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
	PI 1.2	27			3 007 670,0	0,5	2 323 009,9	0,6	114 052,0	0,2	0,0				
	<b>Total OT 1</b>	<b>27</b>			<b>3 007 670,0</b>	<b>0,5</b>	<b>2 323 009,9</b>	<b>0,6</b>	<b>114 052,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>		<b>6,0</b>	<b>4,9</b>	<b>0,0</b>
Total	PI 1.1	148	2 250 162 052	100,0	256 563 050,3	40,8	200 278 451,3	51,0	25 462 090,8	40,4	0,0				
	PI 1.2	517			372 157 937,9	59,2	192 350 286,6	49,0	37 531 832,5	59,6	25 828 213,5				
	<b>Total OT1</b>	<b>665</b>			<b>2 250 162 052</b>	<b>100,0</b>	<b>628 720 988,3</b>	<b>100,0</b>	<b>392 628 737,8</b>	<b>100,0</b>	<b>62 993 923,3</b>	<b>100,0</b>	<b>25 828 213,5</b>	<b>100,0</b>	<b>17,4</b>

**Quadro 11 - Execução do Horizonte 2020**

(em euros)

		<b>Pilar I</b>	<b>Pilar II</b>	<b>Pilar III</b>	<b>Widening</b>	<b>SWAFS</b>	<b>Total</b>
<b>Total de propostas apresentadas</b>		38 936	25 020	8 192	810	645	73 603
Nº de participações UE 27		67 620	67 400	85 340	2 945	5 138	228 443
Propostas apresentadas com intervenientes PT		1 289	1 392	1 524	114	153	4 472
Nº de participações PT		1 631	1 797	2 430	152	186	6 196
Propostas coordenadas PT		671	591	182	100	19	1 563
<b>Total de projetos aprovados</b>		5 467	2 320	990	114	50	8 941
Nº de participações UE 27		9 619	8 597	12 254	415	443	31 328
Projetos aprovados com intervenientes PT		156	138	226	20	11	551
Projetos coordenados PT		75	43	14	19	1	152
Nº de participações PT		194	203	343	34	11	785
Número de participações PT	Ensino superior	81	17	74	15	4	191
	Grandes empresas	5	24	40	0	1	70
	PME	19	79	54	2	1	155
	Centros de investigação	80	55	80	12	0	227
	Outros	9	28	95	5	5	142
	<b>Total</b>	<b>194</b>	<b>203</b>	<b>343</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>785</b>
<b>Financiamento Total UE 27</b>		6 022 321 378,00	3 339 985 445,83	4 862 768 075,00	117 628 890,60	104 647 549,30	14 447 351 339,00
Financiamento de projetos com intervenientes PT		84 061 209,78	55 345 520,00	100 256 270,20	17 495 645,50	1 574 101,25	258 732 746,70
Financiamento de projetos com intervenientes PT por tipo de entidade	Ensino superior	35 635 670,49	4 904 582,00	19 647 159,19	7 995 224,00	671 030,00	68 853 665,27
	Grandes empresas	1 166 110,22	6 743 206,00	18 642 091,68	0	49 562,50	26 600 970,86
	PME	2 168 956,44	20 509 791,00	12 068 494,27	247 500,00	177 050,00	35 171 791,57
	Centros de investigação	44 447 129,77	20 393 763,00	31 163 831,96	8 651 945,00	0	104 656 669,30
	Outros	643 342,86	2 794 178,00	18 734 693,12	600 976,50	676 458,75	23 449 649,71
Taxa de sucesso p/ nº de propostas UE 27		<b>14,0%</b>	<b>9,3%</b>	<b>12,1%</b>	<b>14,1%</b>	<b>7,8%</b>	<b>12,1%</b>
Taxa de sucesso p/ nº de propostas com intervenientes PT		12,1%	9,9%	14,8%	17,5%	7,2%	12,3%
Percentagem no total do financiamento obtido pelos projetos com intervenientes PT		1,4%	1,7%	2,1%	14,9%	1,5%	1,8%
Propostas em Reserelist		976	217	27	38	32	1290
Propostas em Reserelist PT		37	31	27	7	8	110
Propostas não Elegíveis		358	151	7	6	8	530
Propostas não Elegíveis PT		11	6	7	1	3	28

Fonte: FCT/GPPQ



**Tribunal de Contas**  
*Direção-Geral*

---

## **ANEXO II - RESPOSTAS NO EXERCÍCIO DO CONTRADITÓRIO**



Exma. Senhora  
Dra. Leonor Corte Real Amaral  
Auditora Coordenadora  
Tribunal de Contas  
Av. da República, 65  
1050-159 Lisboa

Sua referência	Data	Nossa referência UAC	Data
			06-SET 2017 0649

**Assunto:** Auditoria aos apoios à investigação e à inovação - Processo n.º 17/16-AUDIT  
Contraditório Relatório Julho de 2017

Na sequência da receção do Relato de Auditoria (Processo n.º 17/16-AUDIT) referido em epígrafe, junto enviamos a resposta da AG do COMPETE 2020 às constatações preliminares nele constantes.

Agradecemos o prazo adicional concedido à AG para apresentação deste contraditório, o qual foi determinante para a sua conclusão.

Ficamos disponíveis para qualquer ulterior esclarecimento que a vossa análise possa suscitar.

Com os melhores cumprimentos,

  
Alexandra Vilela  
Vogal da Comissão Diretiva de COMPETE 2020

Anexo: o referido



## CONTRADITÓRIO

RELATO DE AUDITORIA (PRELIMINAR)

AUDITORIA AOS APOIOS À INVESTIGAÇÃO E À INOVAÇÃO

Processo N.º 17/16-AUDIT

No exercício do direito de contraditório às conclusões e recomendações traduzidas no relato de auditoria (preliminar) referido em epígrafe compete-nos apresentar as seguintes considerações/esclarecimentos que se entendem por necessárias à correta avaliação das situações assinaladas, atentas as circunstâncias e condicionalismos que as determinaram e justificam.

O presente contraditório incorpora ainda os contributos da AICEP.

### Considerações Gerais

**AG COMPETE 2020:** A AG esclarece que o Objetivo Temático (OT) 1 – “Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação” mobiliza duas Prioridades de Investimento (PI) distintas, a PI 1.1 e a PI 1.2, sendo que, embora o âmbito e objetivo da presente auditoria englobem a OT 1, as conclusões e recomendações trazidas no âmbito deste relato se centram apenas ao nível da PI 1.2.

Na realidade a amostra de operações apenas veio a abranger investimentos de empresas em inovação (Inovação Produtiva), tal como preconizado pela PI 1.2., mais concretamente para o objetivo específico “Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras (produto, processo, metidos organizacionais e marketing), promovendo o aumento da produção transacionável e a alteração do perfil produtivo do tecido económico.”

A AG considera assim, que no âmbito e objetivo da presente auditoria deveria ficar devidamente salvaguardado que embora o objetivo geral da auditoria tenha sido os apoios à investigação, desenvolvimento e inovação, as conclusões e recomendações vieram a ser direcionadas para os apoios integrados na PI 1.2, deixando de fora, nalgumas situações, a PI 1.1.

Veja-se a título de exemplo o ponto 1.1 Conclusões, parágrafo 8, quando é referido para os indicadores do OT1 do Portugal 2020 apenas os indicadores associados à PI 1.2, não sendo feita referencia aos da PI 1.1, embora, no ponto 3.2.2 do relato o Tribunal de Contas tenha efetuado corretamente o enquadramento do objetivo temático 1 para o Portugal 2020.



## Considerações Específicas

### 1.1 - Conclusões

#### Execução do Portugal 2020 e do Horizonte 2020

(parágrafo 12. - Página 9 do Relato de Auditoria)

A 31 de julho de 2016, o FEDER aprovado em operações do Objetivo Temático 1 (€ 392,6 milhões) foi superior na Prioridade de Investimento 1.1 (€ 200,3 milhões). Contudo e apesar deste nível de aprovações, não se verificou qualquer execução nesta Prioridade de Investimento, registando-se apenas execução na Prioridade de Investimento 1.2 (€ 25,8 milhões), mas com taxas de execução de FEDER muito baixas nos diversos Programas Operacionais, o que pode pôr em causa a utilização plena dos recursos disponíveis.

### 3.3.1.2 - Execução Financeira

#### Portugal 2020

(Página 28 do Relato de Auditoria)

(...)

Relativamente ao Objetivo Temático 1, o FEDER aprovado (€ 392,6 milhões) foi superior na prioridade de investimento 1.1 (€ 200,3 milhões). Contudo e apesar deste nível de aprovações, não se verificou qualquer execução nesta prioridade de investimento, registando-se apenas execução na Prioridade de Investimento 1.2 (€ 25,8 milhões).

(...)

**AG COMPETE 2020:** Sobre estas duas constatações a AG vem esclarecer que a não contabilização de execução na PI 1.1 se deve a dificuldades de reporte da execução por parte do organismo intermédio FCT, decorrente das dificuldades de adaptação do sistema de informação da FCT para o Portugal 2020.

Na realidade já se verifica uma efetiva execução das operações. Esta situação, até ao momento, tem sido suportada com base nos adiantamentos legalmente previstos e em verbas do orçamento de estado da FCT, prevendo-se que até ao final do mês de agosto este constrangimento venha a ser ultrapassado permitindo o seu adequado reporte para o sistema de informação da AG.

### 1.1 - Conclusões

#### Admissibilidade e elegibilidade dos projetos e beneficiários

(parágrafo 17. - Página 9 do Relato de Auditoria)

Verificou-se, contudo que um projeto apresentado ao Compete2020, embora estivesse conforme os critérios do aviso quanto à elegibilidade do beneficiário e à elegibilidade do projeto, apresentava um carácter de inovação tecnológica limitado a alguns aspetos de pormenor de proteção ambiental e eficiência energética. Acresce que o promotor, no formulário de candidatura, não previu despesas de I&D entre 2012 até ao fim do ano de conclusão do projeto (cfr. ponto 3.4.2).



### 3.4.2 - Admissibilidade e elegibilidade do projeto e do beneficiário

(Página 40 do Relato de Auditoria)

(...)

No entanto, relativamente ao projeto do promotor Waratah (POCI-01-0249-FEDER-000195), verificou-se, na apreciação dos vários elementos da candidatura, que o carácter de inovação tecnológica se reduz a alguns aspetos de pormenor de proteção ambiental e eficiência energética<sup>39</sup> e que as despesas de I&D são nulas<sup>40</sup>, concluindo-se que o contributo deste projeto para os resultados esperados do Eixo 1 do Compete 2020, que tem a designação de “*Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação*” se revela ténue, e mesmo, marginal em relação ao âmbito desse Eixo (...)

**AG COMPETE 2020:** Em primeiro lugar importa referir que o projeto identificado se integra na tipologia de investimento “inovação produtiva Não PME”, enquadrado na PI 1.2, mais concretamente no objetivo específico “Aumentar o investimento empresarial em atividades inovadoras (produto, processo, metidos organizacionais e marketing), promovendo o aumento da produção transacionável e a alteração do perfil produtivo do tecido económico.”, conforme Quadro 2 (página 19) do relato de auditoria.

Atendendo a esta circunstância e face ao enquadramento europeu de auxílios de estado aplicável (auxílios estatais com finalidade regional) para esta tipologia de investimento apenas são elegíveis as despesas com ativos corpóreos e incorpóreos, não sendo elegíveis despesas de I&D.

Acresce referir que, quer no acordo de parceria, quer nos termos do Texto do PO, para este objetivo específico e para efeitos de avaliação do conceito de inovação são adotadas as normas internacionais (Manual de Oslo), traduzidas no Anexo A do respetivo Aviso de Concurso.

Efetuada este enquadramento relativo à inelegibilidade de despesas de I&D na PI 1.2 e a avaliação do conceito de inovação, importa agora referir que, concretamente em relação ao projeto do promotor Waratah (POCI-01-0249-FEDER-000195) a inovação foi aferida com base na diferenciação do serviço a prestar com a implementação do projeto, como é regra e adequado ao setor do Turismo.

Neste caso, a sua fundamentação foi identificada no critério A – Qualidade do Projeto, sendo mencionada a diversificação do serviço a prestar, nomeadamente ao visar um segmento de mercado sénior de gama alta e os novos mercados a que se destina, diferenciando-se assim das empresas concorrentes em Portugal.

De acordo com o que foi analisado (FACI), ao nível do carácter de inovação tecnológica, é de referir que foi tido em consideração a,

#### SOFISTICAÇÃO NOS PROCESSOS PRODUTIVOS

“Quanto à sofisticação dos processos produtivos, considera-se que a empresa possui um processo operativo a implementar, e é o que de mais evoluído se pode encontrar no segmento dos cruzeiros fluviais, quer no que se refere ao serviço onde a exclusividade, a qualidade e o requinte serão dificilmente replicáveis quer no que se refere ao equipamento, em concreto, o navio-hotel que



corresponde do ponto de vista tecnológico ao "State of the Art" no seu segmento, e que respeita os mais exigentes e rigorosos padrões construtivos da indústria naval, integrando as mais modernas e sofisticadas soluções de navegação, propulsão e segurança, tudo isto num perfeito equilíbrio com o compromisso de uma gestão ecológica coerente e eficaz. Este aspeto foi assim classificado como médio."

No entanto, refira-se ainda que a construção deste navio hotel e a aquisição de um conjunto de equipamentos e de novas tecnologias necessárias à diversificação deste produto, teve como base a criação de infraestruturas portuárias, designadamente dois ancoradouros para acostagem e estacionamento do navio-hotel no Rio Douro (Porto e Pinhão) estando ainda em processo de licenciamento à data, pelo que não foram considerados elegíveis no âmbito do projeto (cf. decomposição do investimento elegível).

À data de hoje, já se encontram construídos, não tendo sido objeto de cofinanciamento.

#### 1.1 - Conclusões

##### Indicadores contratualizados

(parágrafo 19. - Página 10 do Relato de Auditoria)

Observou-se, no entanto, que um projeto não contribui para os indicadores de resultado do Compete 2020 pois a empresa promotora não se insere em setores de alta e média-alta tecnologia e em serviços intensivos em conhecimento.

#### 3.4.3 - Indicadores contratualizados

(Página 41 do Relato de Auditoria)

(...)

No projeto POCI-01-0249-FEDER-000195 do promotor Waratah, resulta dos elementos extraídos do FACL<sup>41</sup> que não contribui para os indicadores de resultado do Compete 2020 pois a empresa não se insere em setores de alta e média-alta tecnologia e em serviços intensivos em conhecimento. Esta condição é avaliada no ponto C, no âmbito do Mérito do Projeto, mas, estranhamente, não é decisória para a seleção do projeto, o que permitiu que o mesmo fosse escolhido para ser financiado.

(...)

**AG COMPETE 2020:** Sobre estas constatações esclarecemos que efetivamente a empresa possui uma atividade cuja CAE se insere num setor de alta e média-alta tecnologia, em linha com os resultados do PO.

Efetivamente no subcritério C1 indicado na FACL encontra-se assinalado o seguinte:



<b>C1</b>	Contributo do projeto para os Resultados do PO e para os restantes domínios temáticos do Portugal 2020	3,50
-----------	--	------

A empresa insere-se em setores de alta e média-alta tecnologia e em serviços intensivos em conhecimento:

Organização de actividades de animação turística  Sim

Contributo complementar do projeto para os Resultados do PO

O projecto não contribui para os indicadores de resultado dos PO pois a empresa não se insere em setores de alta e média-alta tecnologia e em serviços intensivos em conhecimento.  Não

no entanto o analista, no espaço assinalado a amarelo veio a indicar incorretamente que a empresa não se insere em setores de alta e média-alta tecnologia, pelo que a pontuação deste subcritério não se encontra correto, isto é em vez de 3,50 pontos deveria ter 5,00 pontos.

Nestas circunstâncias o Mérito de Projeto em vez de 4,33 pontos passaria a 4,39 pontos, situação que em nada altera a decisão de financiamento do projeto.

**1.1 - Conclusões**  
**Indicadores contratualizados**  
(parágrafo 19. - Página 10 do Relato de Auditoria)  
No mesmo projeto foi contratualizado como objetivo a criação de 13 postos de trabalho, embora a operação plena da empresa se limite a 8 meses por ano o que significa que a quase totalidade dos trabalhadores têm uma ocupação sazonal, acrescentando que não foi possível comprovar o conceito de trabalhador qualificado que foi utilizado.

**3.4.3 - Indicadores contratualizados**  
(Página 41 do Relato de Auditoria)  
(...)  
Quanto ao indicador de resultado I2 – Criação Emprego Qualificado (CEQ) foi contratualizado o objetivo de 13 postos de trabalho, mas a candidatura apresentada referia a criação de 37 postos de trabalho dos quais 13 altamente qualificados. Sobre este indicador levantam-se as seguintes questões:  
- A operação plena da empresa limita-se a 8 meses por ano o que significa que a quase totalidade dos trabalhadores têm uma ocupação sazonal. Apenas o pessoal administrativo, de gestão e de comando da embarcação (5 trabalhadores) têm um período normal de trabalho de 12 meses por ano, ou seja, emprego permanente.  
- Em trabalho de campo foi verificado que, apesar de a embarcação já se encontrar em pleno funcionamento, os trabalhadores não eram no total 37, mas 20.



Sobre o número de postos de trabalho criados, embora o total atingido seja muito inferior ao proposto na candidatura, esta diferença não afeta a análise de mérito da candidatura no concurso em causa, uma vez que a pontuação atribuída neste fator foi precisamente a que corresponde à criação de emprego entre 11 e 20 postos de trabalho criados.

Sobre a sazonalidade da operação, é de referir que a candidatura indica a criação de “emprego permanente” embora, como acima se referiu, apenas 5 trabalhadores trabalhem 12 meses por ano, possuindo os restantes trabalhadores contratos de 8 meses, findos os quais entram em situação de desemprego. Apesar de ter sido reafirmado, na verificação no local, que os mesmos recursos humanos eram contratados para a campanha seguinte, não é possível classificar esta relação laboral como permanente. No entanto o indicador I2 apenas refere a criação de emprego qualificado pelo que a sua sazonalidade, só por si, não pode ser obstáculo a considerar o indicador atingido.

Igualmente não se obteve informação sobre o conceito de emprego qualificado a utilizar, embora seja determinante para a avaliação do grau de superação das metas e, consequentemente, para a atribuição dos prémios de realização, questionando-se a Autoridade de Gestão do Compete 2020 e o AICEP sobre esta matéria.

(...)

**AG COMPETE 2020:** Concretamente em relação ao conceito de emprego qualificado esclarece-se que o mesmo encontra-se definido no RECI (alínea iii) do artigo 2º), ou seja corresponde a postos de trabalho altamente qualificados isto é com nível de qualificação igual ou superior a VI (licenciatura).

Assim, a FACI, no seu critério C3 teve em conta o número de postos de trabalho previstos criar com o projeto.

“Relativamente à qualidade dos Recursos Humanos da empresa, considera-se que a empresa irá dispor de recursos humanos qualificados e com experiência relevante. Note-se que este investimento implica a criação de 37 postos de trabalho dos quais 13 altamente qualificados. Em termos formativos, todos os colaboradores recrutados serão sujeitos a um período prévio de formação a bordo, ou seja, antes de iniciarem quaisquer funções, e serão enviados para uma academia na Alemanha onde receberão treino aperfeiçoado correspondente a cada uma das funções a bordo do navio. Como tal, este aspeto foi classificado como forte.”

Adicionalmente, e embora o número de postos de trabalho criados seja inferior ao proposto na candidatura, este não afeta a análise de mérito da candidatura, tendo em consideração o cumprimento deste “criação entre 11 e 20 postos de trabalho criados” cf. referido no relato de auditoria.



## 1.1 - Conclusões

### Indicadores contratualizados

(parágrafo 20. - Página 10 do Relato de Auditoria)

Verifica-se, de uma forma geral na tipologia “Inovação Produtiva” da Prioridade de Investimento 1.2, que, apesar da sua inserção no Objetivo Temático 1 “Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação”, os indicadores contratualizados não medem diretamente a contribuição da inovação para o resultado/impacto da implementação do projeto, mas sim a (boa) evolução económica dos resultados da empresa, não assegurando a orientação assumida pela Comissão no sentido de os resultados a apurar pelos indicadores constituírem a fundamentação principal das decisões de financiamento das operações.

### 3.4.3 - Indicadores contratualizados

(Página 42 do Relato de Auditoria)

(...)

No entanto os três indicadores de resultado contratualizados nos projetos selecionados do Compete 2020 podem não estar diretamente relacionados com o desempenho dos projetos de inovação, pois as metas fixadas para os Indicadores I1 – Valor Acrescentado Bruto (VAB), I2 – Criação de Emprego Qualificado (CEQ) e I3 – Volume de Negócios (VN) podem ser alcançadas e até superadas devido a fatores externos ao projeto.

Assim revela-se fundamental que nos projetos financiados pelo Eixo1 – “Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação” do Compete 2020 sejam definidos indicadores relativos à I&D+I, que permitam apurar o peso real do volume de negócios associado à introdução de novos produtos para o mercado no total do volume de negócios de empresas com inovação de produto.

(...)

**AG COMPETE 2020:** Sobre estas constatações importa referir que os indicadores contratualizados estão relacionados com os indicadores do Acordo de Parceria e o Texto do Programa, estando igualmente alinhados com os objetivos estratégicos do Programa de aumento da competitividade e produtividade do tecido empresarial, pelo que foram replicados em cada operação dado o seu contributo para os indicadores de resultado estabelecidos para o PO/OT.

## 1.2 - Recomendações

(Página 12 do Relato de Auditoria)

C. À Fundação para a Ciência e a Tecnologia:

c.1) - Promover a revisão da Estratégia Nacional para a Especialização Inteligente de modo a assegurar que os respetivos indicadores contemplem a igualdade de género e as questões ambientais.

c.2) - Identificar e divulgar junto das instituições de ensino e de investigação e das empresas mobilizadas para a inovação todas as iniciativas nacionais e europeias que, para além do Horizonte 2020, possam contribuir para melhorar o baixo desempenho de Portugal nos domínios da investigação, desenvolvimento e inovação.



**AG COMPETE 2020:** Salienda-se que a entidade responsável pela coordenação nacional da RIS3 é a ANI, pelo que a recomendação efetuada à FCT deve ter em conta esta dimensão.

### 3.3.2 - Pagamentos

#### Portugal 2020

(Página 34 do Relato de Auditoria)

O processo de análise e verificação do pedido de pagamento é realizado com recurso à ferramenta específica de análise e validação de despesa (Ferramenta de Análise do Pedido de Pagamento - FACI), sendo de referir o seguinte:

(...)

**AG COMPETE 2020:** Neste caso importa apenas corrigir o sigla associada à Ferramenta específica de análise e validação de despesa, que deve ser FAPPI e não FACI.

### 3.3.2 - Pagamentos

#### Portugal 2020

(Página 35 do Relato de Auditoria)

(...)

No caso dos projetos de investigação enquadrados na PI 1.1. do Portugal 2020, o organismo intermédio é a Fundação para a Ciência e a Tecnologia onde a segregação de funções entre as verificações de gestão (administrativas e no local) e a emissão e processamento das ordens de pagamento é assegurada através da atuação independente dos vários intervenientes no processo.

Em termos operacionais, o controlo das várias intervenções no processo é efetuado pelo FCT-SIG33, na medida em que é atribuído a cada colaborador um determinado perfil de acesso, correspondente às responsabilidades e atribuições que lhe são cometidas, sendo assegurada a segregação de funções entre os técnicos que realizam a análise da admissibilidade e as verificações de gestão e os que asseguram o circuito de pagamentos, utilizando a ferramenta eletrónica específica:

(...)

**AG COMPETE 2020:** Neste caso importa referir para melhor compreensão do circuito e procedimentos descritos em matéria de pagamentos do organismo intermédio FCT a especificidade do modelo de financiamento das operações integradas no Sistema de Apoio à Investigação Científica e Tecnológica (Ciência).

A FCT assegura quer o pagamento da componente FEDER quer o pagamento da componente nacional dos projetos através de dotações inscritas no seu OE/PIIDDAC.

COMPETE 2020, 29 de agosto de 2017

8/8





Exma. Senhora  
Auditora Coordenadora  
Leonor Corte Real Amaral

Tribunal de Contas - Portugal  
Av. da República, N.º65  
1050-159 Lisboa

**ASSUNTO:** Auditoria aos apoios à investigação e à inovação

Com referência à notificação remetida a este instituto público, rececionado no dia 21/07/2017, e em esclarecimento às recomendações efetuadas à Fundação para a Ciência e a Tecnologia, IP. cumpre-nos efetuar os seguintes comentários:

- *Promover a revisão da Estratégia Nacional para a Especialização Inteligente de modo a assegurar que os respetivos indicadores contemplem a igualdade de género e as questões ambientais.*

A Estratégia Nacional de Especialização Inteligente (ENEI) constitui um referencial para a aplicação dos fundos comunitários afetos à I&D+i, procurando maximizar as sinergias entre os diferentes instrumentos e fomentar a concentração temática dos apoios. Sendo uma estratégia fundada nos princípios da competitividade, efetivamente, não estão identificados objetivos específicos, indicadores e metas no que diz respeito à igualdade de género. No entanto, no âmbito da próxima reunião do Conselho Coordenador da ENEI, agendada para 20 de setembro, deverá ser apresentada e debatida uma proposta de Sistema de Monitorização e Avaliação que contempla já, de forma explícita, a igualdade de género na investigação, propondo-se a inclusão dos indicadores "Evolução da percentagem de mulheres investigadores em instituições" e "Proporção de mulheres que chefiam unidades de I&D empresariais e não empresariais", com base no "SHE figures" da Comissão Europeia.

No que diz respeito à dimensão da economia de baixo carbono, a ENEI já contempla abundantemente esse paradigma de forma específica nos domínios temáticos "energia" e "água e ambiente", e também de forma transversal, com a eficiência energética e o *zero waste manufacturing* os quais estão presentes nos demais domínios. Existem ainda políticas e indicadores específicos, quer no âmbito das políticas de contexto, quer no âmbito da política de inovação. Neste particular, destacamos a dimensão "Promoção da eco-inovação e ecoeficiência", presente na política de inovação, onde se identificam as medidas de promoção de uma economia de baixo carbono e os correspondentes indicadores (por exemplo, "Promoção de fontes renováveis de energia, em especial as associadas a tecnologias emergentes ou pouco disseminadas", "Valorização de resíduos, reduzindo a produção e deposição em aterro e aumentando a recolha seletiva e a reciclagem"). Importa ainda sublinhar que a relevância do paradigma de baixo carbono é reforçado no contexto do Sistema de Monitorização e Avaliação, destacando-se a inclusão do indicador de "intensidade energética do PIB".

Uma outra área importante que a FCT, I.P. tem divulgado junto da comunidade científica corresponde à cooperação internacional promovendo a participação da comunidade científica em programas multilaterais e redes científicas; organizações internacionais; projetos ou iniciativas conjuntas integrados em acordos e convénios de cooperação científica e tecnológica; e acordos bilaterais, com componentes científicas, celebrados entre Portugal e outros países ou instituições sendo essas atribuições prosseguidas pelo Departamento de Relações Internacionais (DRI) em estreita articulação com o Gabinete de Promoção do Programa Quadro (GPPQ).

A FCT, I.P. tem também apostado no incentivo da cooperação bilateral, proporcionando e divulgando iniciativas de cooperação e mobilidade, de grande valor estratégico entre investigadores, promovendo a competitividade da investigação nacional através do financiamento das equipas nacionais em concursos transnacionais conjuntos, com origem nos vários instrumentos do Espaço Europeu de Investigação (EEI), no âmbito do Horizonte 2020 (H2020), nas Ações de Coordenação e Suporte (CSAs) e nas ERA-NETs. Estes instrumentos de coordenação com instituições congéneres europeias e de países terceiros, onde a FCT, I.P. goza de experiência e conhecimento técnico adquiridos ao longo da última década, permitiram o reforço do seu orçamento externo bem como a capacitação dos recursos internos em gestão de ciência, tecnologia e inovação.

Em 2016 foram ainda lançadas um conjunto de orientações gerais para a articulação da política de internacionalização do ensino superior e da ciência e tecnologia com as demais políticas públicas de internacionalização, publicado na Resolução do Conselho de Ministros nº 78/2016, de 30 de novembro, da responsabilidade conjunta dos Ministérios para a Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) e Negócios Estrangeiros (MNE), que guiarão a atuação da FCT, I.P. nos próximos anos com vista a continuar e identificar, divulgar e potenciar a participação da comunidade científica portuguesa no espaço europeu de investigação e estimular a cooperação internacional.

Na expectativa do bom acolhimento dos nossos comentários, o que desde já agradeço, apresento os meus melhores cumprimentos,

O Presidente do Conselho Diretivo da FCT, I. P.



Paulo Ferrão