



GOVERNO DE
PORTUGAL

SECRETÁRIA DE ESTADO
DA CIÊNCIA

A Ciência e a Inovação no Portugal2020

ISEG, Universidade de Lisboa
17 de dezembro de 2014

QUADRO FINANCEIRO PLURIANUAL 2014-2020

960 mil milhões € para crescimento e emprego

1. HORIZONTE 2020 – Programa Europeu de Investigação e Inovação **~80 mil milhões €**

- Comissão Europeia (concursos a nível europeu)

2. FUNDOS EUROPEUS ESTRUTURAIS E DE INVESTIMENTO (FEEI) **~431 mil milhões €**

- Comissão Europeia e Estados Membros
- Domínios e objectivos temáticos propostos nos Acordos de Parceria
- Estratégia de I&I para a Especialização Inteligente
- **SINERGIA** com H2020, ERASMUS+, COSME, CEF, Creative europe

3. Ajudas a mercado (agrícolas), Galileu, Erasmus, Segurança e Cidadania, administração COM, etc **449 mil milhões €**

HORIZONTE 2020 (~80 mil M€)

*Simplified
Access*

*International
cooperation*

*Coherent with
other EU and
MS actions*

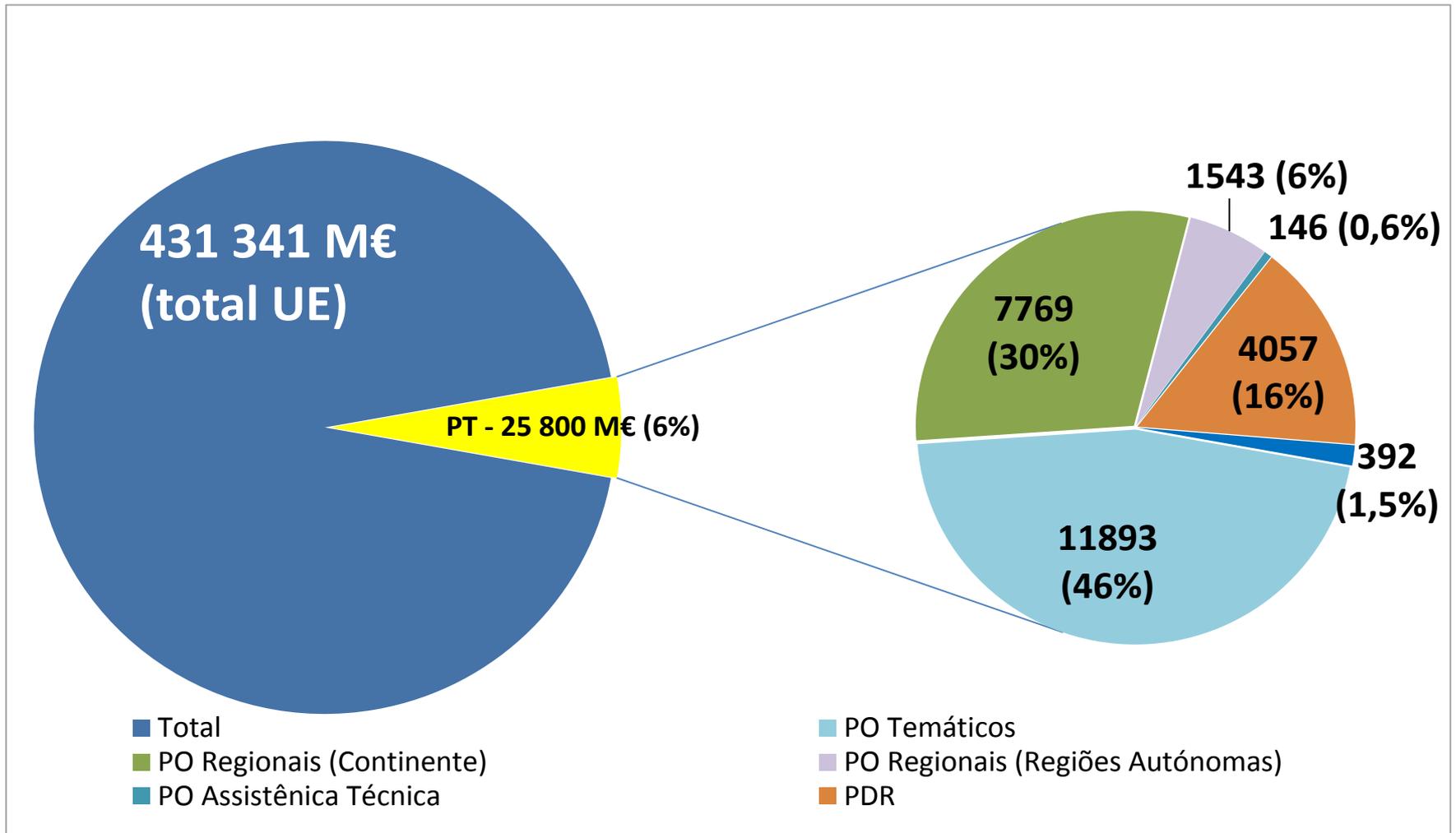


EIT + “Widening” + Science & Society + JRC + EURATOM = 6 685 M€

PORTUGAL 2020

FEEI - 25,8 mil milhões de euros, 2014-2020

FSE/FEDER/FC: 21,3 mil M€; Agricultura e Mar (FEADER/FEAMP): 4,5 mil M€



METAS DE PORTUGAL - EUROPA 2020

Metas de Portugal no âmbito da Estratégia Europa 2020 e situação em 2013

Objetivo	Indicadores	Meta PT2020	2013
Reforço da I&D e da Inovação	Investimento: % do PIB	Entre 2,7% e 3,3%	1,5% ⁽¹⁾
Melhor e Mais Educação	Taxa de abandono escolar precoce	10,0%	19,2%
	% População com ensino superior ou equiparado entre 30-34 anos	40,0%	29,2%
Clima/Energia	Emissões de gases de Efeito de estufa (variação % face a 2005 em emissões não CELE)	+1,0%	-12,0% ⁽²⁾
	% Energias renováveis no consumo de energia final	31,0%	24,6% ⁽²⁾
	Eficiência Energética (ganho % no consumo de energia primária face a 2005)	20,0%	24,6% ⁽²⁾
Aumentar o emprego	Taxa de emprego (população 20-64 anos)	75,0%	65,6%
Combate à pobreza e às desigualdades sociais	Pessoas em risco pobreza/exclusão social (variação face a 2008)	-200 mil	-92 mil ⁽³⁾

(1) Dados provisórios, com base no IPCTN de 2012;

(2) Dados referentes a 2012;

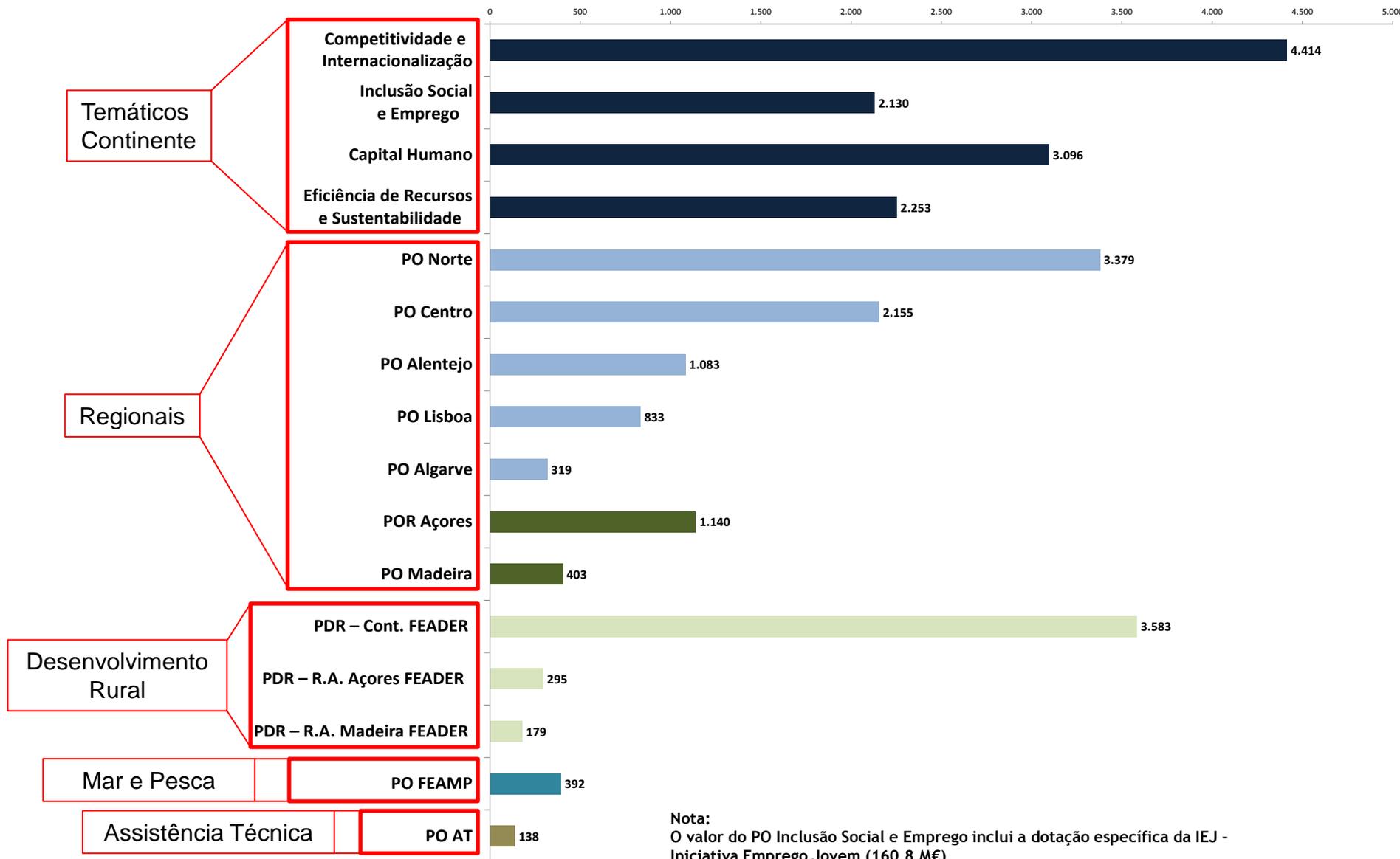
(3) Rendimentos referentes a 2011.

Fonte: Programa Nacional de Reformas de Portugal, abril de 2014.

PORTUGAL 2020 por **DOMÍNIOS** (temáticos e transversais) e por **OBJETIVOS** temáticos:

PORTUGAL2020: Estruturação Estratégica		
Domínios	Domínios Transversais	
	Abordagem Territorial	Reforma da Administração Pública
Domínios Temáticos	Competitividade e Internacionalização	<p>Objetivos Temáticos Centrais:</p> <p>OT 1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação</p> <p>OT 2 - Melhorar o acesso às tecnologias da informação e comunicação, bem como a sua utilização e qualidade</p> <p>OT 3 - Reforçar a competitividade das pequenas e médias empresas e dos setores agrícola, das pescas e da aquicultura</p> <p>OT 7 - Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas</p> <p>OT 11 - Reforçar a capacidade institucional e uma administração pública eficiente</p> <p>Outros Objetivos Temáticos:</p> <p>OT 8 - Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral</p>
	Inclusão Social e Emprego	<p>Objetivos Temáticos Centrais:</p> <p>OT 8 - Promover o emprego e apoiar a mobilidade laboral</p> <p>OT 9 - Promover a inclusão social e combater a pobreza</p>
	Capital Humano	<p>Objetivo Temático Central:</p> <p>OT 10 - Investir no ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida</p>
	Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos	<p>Objetivos Temáticos Centrais:</p> <p>OT 4 - Apoiar a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores</p> <p>OT 5 - Promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão de riscos</p> <p>OT 6 - Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos</p>

FEEI - PROGRAMAS OPERACIONAIS (PO) 25,8 mil M€



Nota:

O valor do PO Inclusão Social e Emprego inclui a dotação específica da IEJ - Iniciativa Emprego Jovem (160,8 M€)

Os PO das Regiões Autónomas dos Açores e Madeira integram a dotação específica RUP - Regiões Ultraperiféricas no montante global de 115,7 M€

Portugal 2020

Ciência e Desenvolvimento Tecnológico

(1150 M€)

C&T em vários Programas Operacionais

- PO CI (Competitividade e Internacionalização)
- PO CH (Capital Humano)
- PO Norte
- PO Centro
- PO Alentejo
- PO Lisboa
- PO Algarve
- PO Açores
- PO Madeira

Portugal 2020

Ciência, Tecnologia, Formação Avançada

(FEEI - 1150 Milhões de euros)

	PO Temáticos (regiões de convergência do continente)	PO Regionais Continente e RA	Total
FSE	POCH (Capital Humano) Programas Doutorais e Bolsas 270,0 M€	Programas Doutorais (RIS3) 80 M€ Doutores nas Empresas 70 M€	420 M€
FEDER	POCI (Competitividade e Internacionalização) Projetos I&D 350 M€ Infraestruturas de I&D 70 M€	Projetos I&D (RIS3) 170 M€ Infraestruturas de I&D 140 M€	730 M€
TOTAL	PO Temáticos – 690 M€ (60%)	PO Regionais – 460 M€ (40%)	1150 M€

PORTUGAL 2020

C&T no PO “Capital Humano” (POCH) (420 M€)

- 1) PROGRAMAS DOUTORAIS (2/3 da formação avançada) (OT10) *
 - Nacionais; Ambiente empresarial; Internacionais
 - 2/3 alinhados Estratégias I&I Especialização Inteligente (e outras)

- 2) BOLSAS INDIVIDUAIS (Doutoramento e pós-Doutoramento) (OT10)
 - 1/3 da formação avançada

Resultados esperados:

Maior participação em Programas Europeus de I&D
Valorizar modelos: Ciência + Empreendedorismo e Objetivos Societais

Condicionantes:

Doutorandos da própria Instituição: < 1/3 admitidos
Pós-Doutoramento - 1 bolsa/pessoa

* OT10 – “Investir no Ensino, nas competências e na aprendizagem ao longo da vida”

PORTUGAL 2020

C&T na “Competitividade e Internacionalização” (POCI)

REFORÇAR I&D E INOVAÇÃO (OT1) *

1ª prioridade: FOMENTAR CAPACIDADES C&T E INFRAESTRUTURAS 420M€

- aumentar a produção científica (projetos alinhados com RIS3)
- inserir Infraestruturas do SCTN em redes internacionais
- reforçar transferência conhecimento para sector empresarial

2ª prioridade: PROMOVER I&D E INOVAÇÃO NAS EMPRESAS 980 M€

- aumentar investimento empresarial em I&D&I
- reforçar redes e parcerias (*clusters* e ações de cooperação)
- desenvolver projetos estratégicos e inovadores internacionais

* OT1 – Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

PORTUGAL 2020

C&T nos PO Regionais

1) REFORÇAR A INVESTIGAÇÃO, O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E A INOVAÇÃO (OT1):

- Programas I&D integrados e alinhados com RIS3 * regionais
- Infraestruturas Científicas regionais do Roteiro Nacional
- Projetos valorização e transferência do conhecimento

2) PROMOVER O EMPREGO E A MOBILIDADE LABORAL (OT8):

- Inserção de Doutorados nas empresas

3) INVESTIR NO ENSINO E COMPETÊNCIAS LONGO DA VIDA (OT10):

- Programas formação avançada inseridos nas RIS3

*** “RIS3” – National/Regional Research and Innovation Strategies for Smart Specialization**

MODELO DE GOVERNAÇÃO DOS FEEI

(Decreto Lei 137-2014)

- **COORDENAÇÃO POLÍTICA**

CIC Portugal 2020 - Comissão Interministerial de Coordenação

- **COORDENAÇÃO TÉCNICA**

Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P. (FEDER, FSE e FC)
(com apoio das Autoridades de Gestão dos PO)

- **ARTICULAÇÃO FUNCIONAL EM REDE**

Várias Redes de articulação funcional

EX: Rede do sistema de apoios à investigação, desenvolvimento e inovação (I&D&I), na vertente ciência, e à estratégia de especialização inteligente:

- *Coordenador: Presidente FCT*
- *Presidente POCI*
- *Presidente ANI*
- *Presidente de cada PO regional do Continente (CCDR)*

ESTRATÉGIA DE I&I PARA A ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

CONDICIONALIDADE *EX-ANTE*

para a utilização de **Fundos Estruturais** europeus (Fundos de Coesão Regional) no período 2014-2020.

“Identifica os domínios onde o Portugal e os seus territórios demonstram ter vantagens competitivas, permitindo canalizar recursos para esses domínios, visando a alteração qualitativa do tecido económico, potenciando as oportunidades e os contributos das regiões em direção a uma economia mais competitiva, criativa e internacionalizada, que aposte em bens e serviços transacionáveis e de maior valor acrescentado e a uma economia mais verde, que dê resposta aos atuais e futuros desafios do país.”

ESTRATÉGIA DE I&I PARA A ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

1. Diagnóstico do Sistema Nacional de Investigação e Inovação português (FCT – análise SWOT) (Maio 2013)

2. **Seis Jornadas** com a participação de *Stakeholders* da comunidade científica, administração pública, empresarial (coordenados por FCT e IAPMEI, apoiados por AdI e Compete) (2º semestre 2013)

- **TECNOLOGIAS TRANSVERSAIS E SUAS APLICAÇÕES** (Energia; Tecnologias de Informação e Comunicação; Matérias-primas e Materiais)
- **INDÚSTRIAS E TECNOLOGIAS DE PRODUÇÃO** (Tecnologias de Produção e Indústrias de produto; Tecnologias de Produção e Indústrias de processo)
- **MOBILIDADE, ESPAÇO E LOGÍSTICA** (Automóvel, Aeronáutica e Espaço; Transportes, Mobilidade e Logística)
- **RECURSOS NATURAIS E AMBIENTE** (Agro-alimentar; Floresta; Economia do Mar; Água e Ambiente)
- **SAÚDE, BEM-ESTAR E TERRITÓRIO** (Saúde; Turismo; Indústrias Culturais e Criativas; Habitat)
- **PROTEÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DO CONHECIMENTO**

ESTRATÉGIA DE I&I PARA A ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE
(1ª versão Janeiro de 2014)

ESTRATÉGIA NACIONAL DE I&I PARA A ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE

Eixos Temáticos	Temas Prioritários	Níveis de Prioridade							
		Nacional	Norte	Centro	Lisboa	Alentejo	Algarve	R. A. Madeira	R. A. Açores
I Tecnologias Transversais e suas Aplicações	1. Energia	4	3	3	2	3	2	4	1
	2. Tecnologias de Informação e Comunicações	4	4	4	3	3	3	4	2
	3. Materiais e Matérias-Primas	4	2	3	1	4	1	2	1
II Indústria e Tecnologias de Produção	4. Tecnologias de Produção e Indústria de Produto	4	4	3	1	2	1	1	1
	5. Tecnologias de Produção e indústria de Processo	4	3	3	2	3	1	1	1
III Mobilidade, Espaço e Logística	6. Automóvel, Aeronáutica e Espaço	4	4	3	4	2	1	1	1
	7. Transportes, Mobilidade e Logística	4	2	2	3	3	1	3	1
IV Recursos Naturais e Ambiente	8. Agro-Alimentar	4	3	3	1	4	3	3	4
	9. Floresta	4	2	3	1	4	2	1	1
	10. Economia do Mar	4	3	3	4	3	4	4	4
	11. Água e Ambiente	4	2	2	1	4	2	4	3
V Saúde, Bem-Estar e Território	12. Saúde	4	4	4	4	2	3	2	1
	13. Turismo	4	3	3	4	4	4	4	3
	14. Indústrias Culturais e Criativas	4	4	2	4	2	3	3	1
	15. Habitat	4	3	4	1	1	1	1	1

Níveis de Prioridade

mais importante	4	3	2	1	menos importante
-----------------	---	---	---	---	------------------

Governança dos FEEL e da Estratégia de I&I para a Especialização Inteligente

	Fundos Estruturais e de Investimento	I&I Especialização Inteligente
Coordenação política	Interministerial (CIC-Portugal) <i>Comissões especializadas</i>	Interministerial (Conselho Coordenador) <i>Desenvolvimento Regional, Economia, Educação e Ciência</i>
Coordenação técnica	Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P. (ADC)	FCT, ANI; IAPMEI; AICEP; ADC Gestores POCH e POCI CCDR Continente Regiões Autónomas
	Redes de Articulação Funcional	

ENTIDADES PROMOTORAS DA PARTICIPAÇÃO PORTUGUESA NO PROGRAMA-QUADRO DE I&I DA UE

- **BALCÃO 2020 PARA CANDIDATURAS AOS FUNDOS EUROPEUS:** A aplicação informática para candidaturas aos fundos europeus do programa Portugal 2020 **a funcionar desde 12 de novembro de 2014.**
- **AGÊNCIA NACIONAL DE INOVAÇÃO (reestruturada em 2014)**
- **GABINETE DE PROMOÇÃO DO PROGRAMA-QUADRO DE I&DT (GPPQ)** promove e apoia a participação das comunidades científica e empresarial nacionais no HORIZONTE 2020 - Programa-Quadro de Investigação e Inovação da UE (2014-2020)
- **GABINETE FCT EM BRUXELAS:** o Gabinete de Ligação da agência nacional de financiamento da investigação (FCT) tem por missão interagir entre as instituições nacionais e as instituições europeias na área de IDT – **este gabinete será lançado em Janeiro 2015**

SINERGIAS

HORIZONTE 2020 - FEEI

Sinergias Horizonte 2020 - FEEI

- ✓ **Regras de participação** semelhantes entre os programas
- ✓ Horizonte 2020 desenhado para **atrair financiamentos adicionais** de Fundos Estruturais, Banco Europeu de Investimento e sector privado
- ✓ Fundos estruturais: **criação de recursos a montante** do programa H2020
Infraestruturas de investigação, recursos humanos, criação de clusters regionais, apoio à preparação de propostas,...
- ✓ Fundos estruturais: **continuidade de projetos do Horizonte 2020 a jusante**
Aplicações adicionais, entrada no mercado,...

Condicionalidade ex-ante (FEEI):

inserção nas políticas europeias, nacionais ou regionais de Especialização Inteligente

SINERGIAS H2020-FEEI

1. FINANCIAMENTO SUCESSIVO:

- **Montante** (ex. Entidade recebe fundos para determinada capacitação. Up-grade permite parceria num pilar H2020)
- **Jusante** (ex. Desenvolvimento de protótipo. O desenvolvimento pode ser feito por PMEs se a região tiver prioridade na área, se a RIS3 tiver o domínio e se os FEEI tiverem a prioridade e fundos. As PMEs podem desenvolver aplicação comercial baseada em resultados projecto H2020).

2. FINANCIAMENTO ALTERNATIVO

- ex. um projecto de criação de uma plataforma para re-usar open data para benefício de PMEs tem avaliação positiva mas o ranking não permite financiamento. O parceiro responsável por implementar a plataforma pode reorientar o projecto para uma plataforma local/regional se for tópico dos FEEI no seu EM

3. FINANCIAMENTO PARALELO em projectos separados:

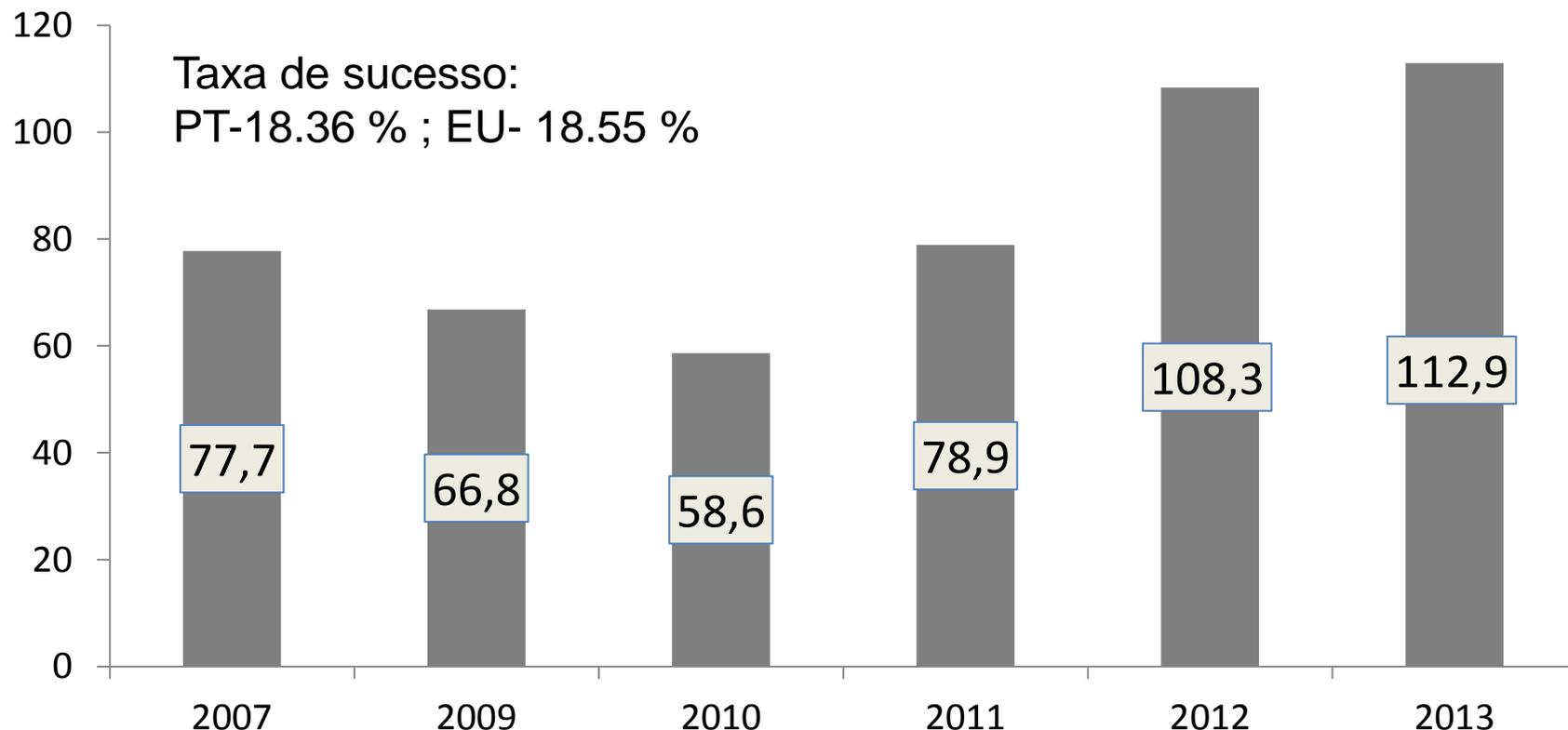
- ex. projecto recebe financiamento H2020 para geo-monitorizar análise de solo. Um parceiro de uma região rural recebe FEEI para desenvolver análise de reacção de uma bactéria no solo. Complementam-se.

4. FINANCIAMENTO CUMULATIVO no mesmo projeto:

- os FEEI podem financiar equipamento, pessoal, custos não elegíveis no H2020 ou custos elegíveis mas não submetidos ao H2020.

Competitividade Internacional (FP7)

Fundos FP7 obtidos por Instituições portuguesas
(2007-2013) (503,2M€) (*)



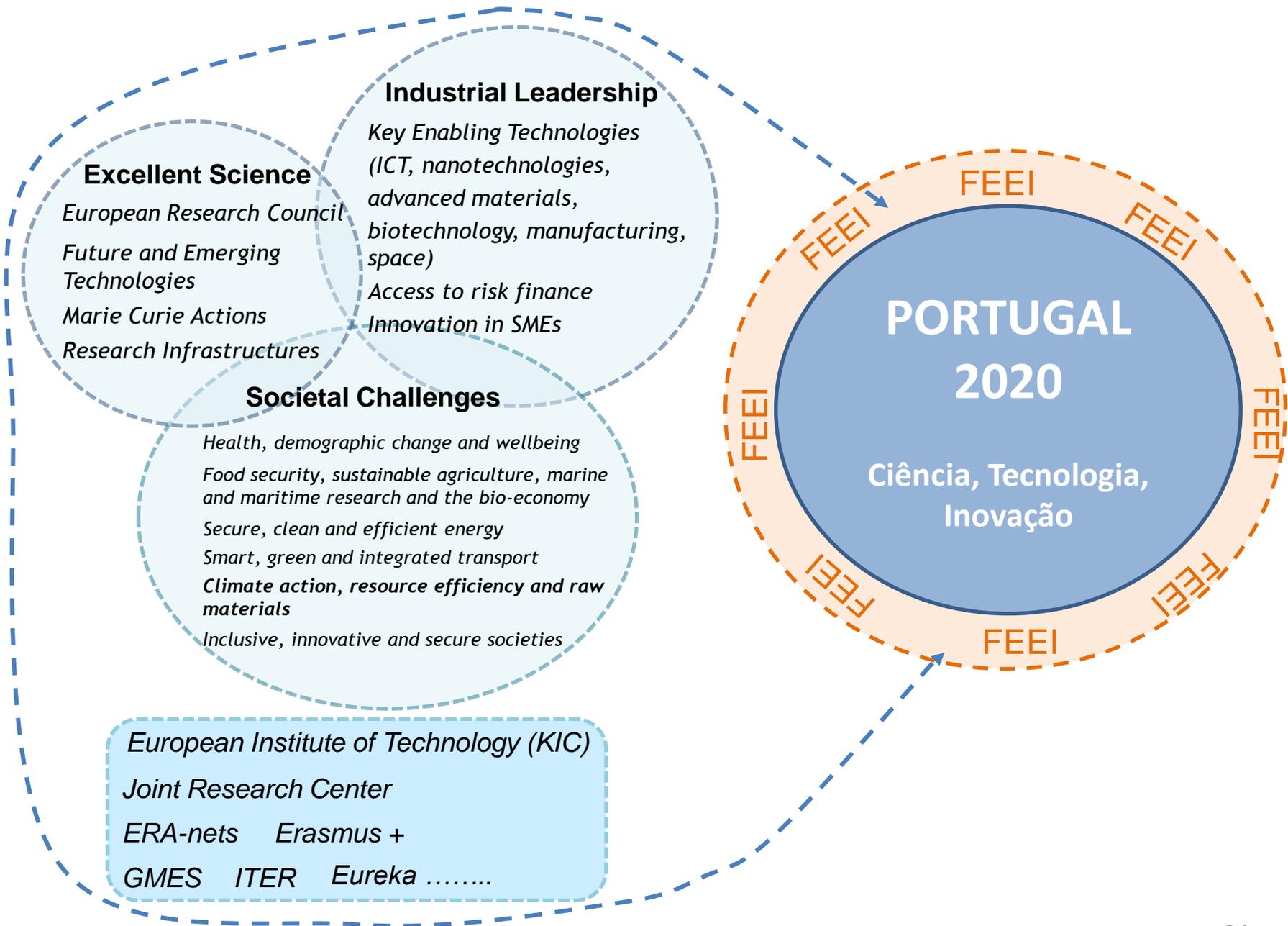
(*) < 100% de fundos alocados por Portugal ao FP7; ERC - Taxa de sucesso:
PT=6%; EU:13%

COMPETITIVIDADE INTERNACIONAL

Horizonte 2020

Resultados dos primeiros concursos

- 243 entidades PT envolvidas: 32 Coordenações nacionais: (10 Marie Curie, 5 ERC, 1 SME Instrument, 16 projetos em cooperação)
- 5 ERC “*starting grants*” (~6,5 M€)
- 13,2% taxa de sucesso PT. Média UE 11,4%
- **2% dos fundos UE captados por entidades PT (1,17% no FP7)**





**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIA DE ESTADO
DA CIÊNCIA**