



Fundação para a Ciência e a Tecnologia

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

Horizonte 2020 – Estrutura, organização, aspectos legais e regras de participação

**Eduardo Maldonado, Coordenador de
NCPs (GPPQ-FCT)**

27 de Fevereiro de 2014

Horizonte 2020 - Novidades



- Um **único programa** que reúne três iniciativas/programas *
- **Acoplar a investigação à inovação** – todas as formas de inovação
- **Focalizado em Desafios Societais que afetam a sociedade Europeia** e.g. saúde, energia limpas, alterações climáticas,
- **Acesso simplificado** a todas as empresas, universidades e institutos dentro e fora da Europa

**The 7th Research Framework Programme (FP7)*



+

Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP)

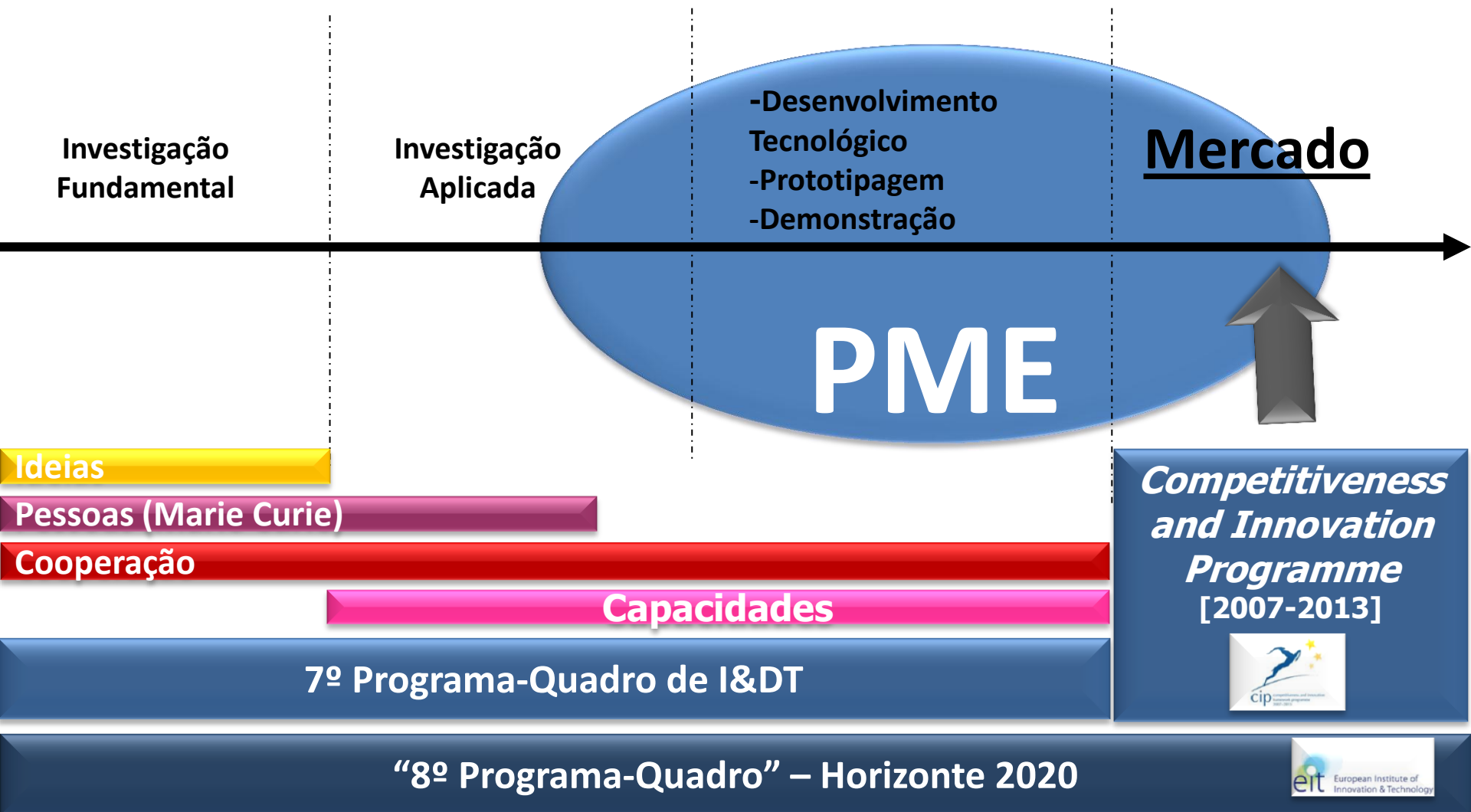


+

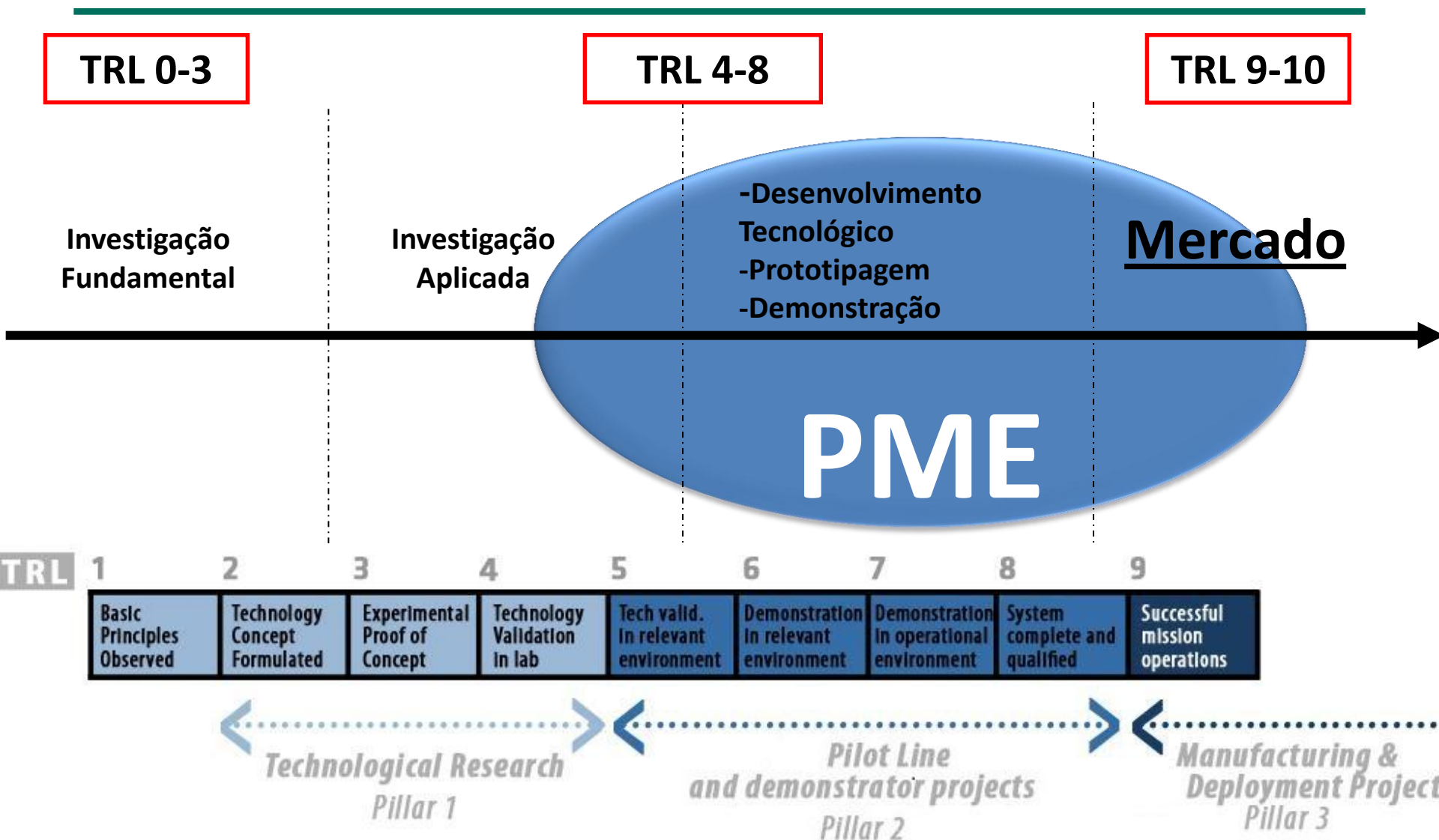
European Institute of Innovation and Technology (EIT)



Horizonte2020 – abordagem integrada a todo o ciclo de I&I



Horizonte2020 – abordagem integrada a todo o ciclo de I&I



Horizonte2020 – Estrutura

Reforçar a liderança industrial em inovação. Inclui grande investimento em tecnologias-chave (KET), e um melhor acesso ao capital e apoio às PME

Liderança industrial

17 b€

Desafios Societais

30,5 b€

Excelência Científica

24,5 b€

Reflete as prioridades da Estratégia UE 2020, abordando as principais preocupações partilhadas por todos os europeus



Apoiar a posição da UE como líder mundial em ciência, com um aumento do financiamento para o Conselho Europeu de Investigação (ERC)



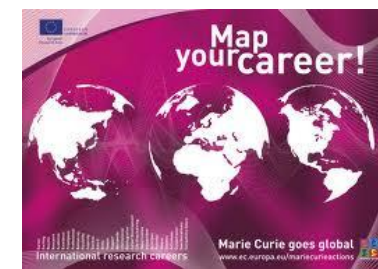
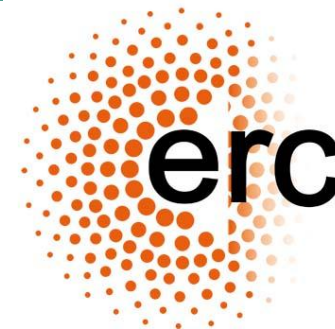
EURATOM 1,5 b€

EIT 2,7 b€

Alargar a Participação 0,8 b€

HORIZONTE 2020- Excelência Científica

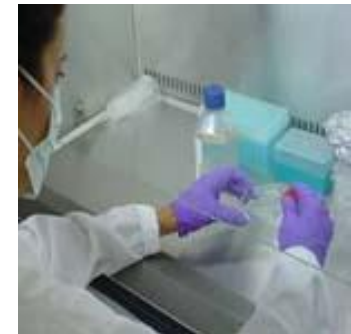
1. **ERC**, aberto a todos os temas, para investigadores jovens promissores (*Starters, Consolidators*) e estabelecidos (*Advanced Grants*) – **orçamento duplica** relativamente ao 7ºPQ.
2. **FET**, Future and Emerging Technologies, **ideias novas, radicais e com risco elevado para acelerar o desenvolvimento em áreas emergentes da ciência e da tecnologia**, incluindo FET-Open (novos conceitos), FET-Proactive (explorar ideias promissoras), e FET Flagships (para obter “breakthroughs”).
3. Bolsas **Marie-Curie**, internacionais (entradas e saídas) e **entre sectores (universidade-Indústria)**, incluindo doutoramentos em ambiente industrial - possibilidade de alavancar fundos pró-prios com o COFUND.
4. **Infra-estruturas de Investigação** de Classe Mundial, acessíveis a todos os investigadores.



HORIZONTE 2020- Liderança Industrial

Tecnologias Facilitadoras Essenciais (*Key Enabling Technologies*)

1. **ICT** – micro-eletrónica, sistemas embebidos, computação da próxima geração, internet do futuro, robótica, fotónica.
2. **Nanotecnologias** – desenvolver novos nanomateriais e nanotecnologias em múltiplas disciplinas, estudar a sua sustentabilidade e a dimensão social.
3. **Materiais avançados** - desenvolver materiais com novas funcionalidades e melhor desempenho, com maior eficiência energética e menor impacto ambiental.
4. **Biotecnologia** – processos e materiais inovadores e sustentáveis em sectores incluindo agricultura, alimentação, florestas, química industrial e saúde.
5. **Processo de Fabricos inovadores** – Fábricas do Futuro, Edifícios Energeticamente Eficientes, soluções sustentáveis em indústrias intensivas em consumo de energia, novos modelos de negócio sustentáveis.
6. **Espaço** – desenvolver e explorar as infra-estruturas espaciais para satisfazer as necessidades da Europa



+ Acesso a Capital de Risco e apoio às PMEs.

HORIZONTE 2020- Desafios Societais

1. **Saúde**, alterações demográficas e bem-estar
2. **Segurança alimentar**, agricultura e silvicultura sustentáveis, investigação marinha, marítima e águas interiores e a bioeconomia
3. **Energia** segura, eficiente e sustentável
4. **Transportes** inteligentes, verdes e integrados
5. **Acção Climática, ambiente**, eficiência de recursos e matérias primas
6. A Europa num Mundo em mudança - **Sociedades inclusivas, inovadoras e pensadoras**
7. **Sociedades seguras**- proteção da segurança da Europa e dos seus cidadãos

5 931
M€



Focus areas (2014-2015)

*12 áreas de enfoque identificadas
Pilares II e III*

*Personalising health
and care*

*Waste: a
resource to
recycle, reuse
and recover
raw materials*

*Blue growth:
unlocking the
potential of
the oceans*

*Competitive
low-carbon
energy*

*Mobility
for
growth*

*Water
innovation:
boosting its
value for
Europe*

*Disaster-
resilience:
safeguarding
and securing
society,
including
adapting to
climate change*

*Digital
security*

*Overcoming
the crisis:
new ideas,
strategies and
governance
structures for
Europe*

*Smart cities
and
communities*

*Sustainable
food
security*

*Energy
efficiency*

Alargar a participação

1. **Teaming**, uma parceria entre uma instituição excelente dos países com pior desempenho no ID europeu (EU13 + PT + LU,...) com outra de um país mais desenvolvido, durante 5-7 anos (250 M€)
2. **Twinning**, uma parceria entre uma instituição excelente dos países com pior desempenho no ID europeu (EU13 + PT + LU,...) com pelo menos outras duas na EU (100 M€)
3. **ERA-Chairs**, cátedras em temas coerentes com a Especialização Inteligente (220 M€)
4. **COST** (300 M€)
5. **Policy Support Facility**, apoio à formulação de políticas de ID nas regiões (países) menos desenvolvidas



2,7 b€ no H2020

**Powering Innovation in Europe:
the European Institute of
Innovation and Technology (EIT)**

Climate-KIC:

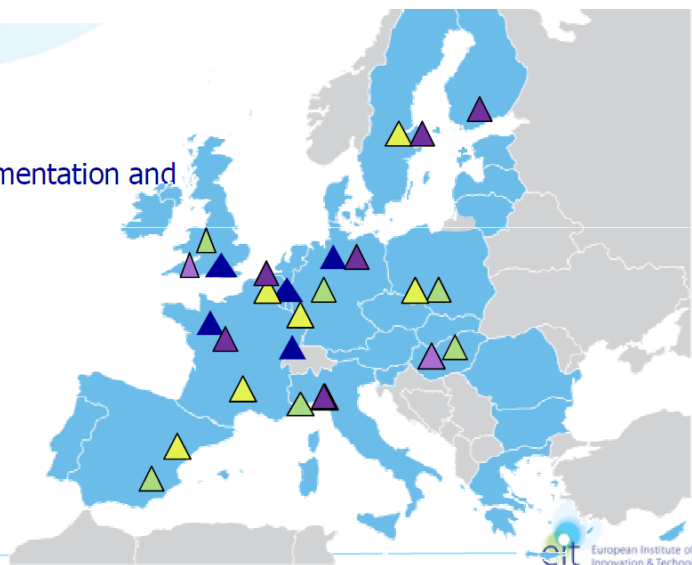
- ▲ Co-location centre
- ▲ RIC (Regional Implementation and Innovation Centre)

EIT ICT Labs:

- ▲ Co-location centre
- ▲ Associate Partner

KIC InnoEnergy

- ▲ Co-location centre



- **Temas de novas KICs no H2020**
 - **Innovation for healthy living and active ageing (2014)**
 - **Raw materials – sustainable exploration, extraction, processing, recycling and substitution (2014)**
 - **Food4future - sustainable supply chain from resources to consumers (2016)**
 - **Added-value manufacturing (2016)**
 - **Urban mobility (2018)**

**~1 b€ para as novas
KICs no H2020**

OPORTUNIDADES PARA AS PME

Mínimo de **13%** em projetos colaborativos nos Desafios Societais (DS) e nas Tecnologias Essenciais (KETs)

~6 b€

+

7% para o SME Instrument

Projetos de uma única PME (ou consórcio de PMEs) nos DS ou KET

~3 b€

Concursos de 3 em 3 meses a partir de Março ou Junho de 2014

+

Acesso a Financiamento e a Capital de Risco

~3 b€

EUROSTARS 860 M€

SME Instrument

Fase 1: Análise do Conceito e viabilidade da ideia	Fase 2: ID, Demonstração demonstration, market replication	Fase 3: Comercialização
<p>Candidatura: Ideia/conceito “Plano de Negócios I” (~10 pág)</p>	<p>Candidatura: “Plano de NegóciosII”+descrição das atividades na Fase 2 (~30 pág.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Instrumento de promoção através de rótulo de qualidade aos projetos com sucesso
<p>Atividades: Viabilidade do conceito Análise de Risco Regime de PI Procura de Parceiros Estudo de Design Aplicação Piloto</p>	<p>Atividades: Desenvolvimento Prototipagem Testes Pilotos Minituarização/<i>Scale-up</i> <i>Market replication</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> •Facilitar o acesso a financiamento privado •Apoio através de <i>networking</i>, formação, informação, gestão da PI, partilha do conhecimento, disseminação
<p>Resultado: “Plano de Negócios II”</p>	<p>Resultado: “Plano de Negócios III” (pronto para investimento)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Janela de oportunidade para os mecanismos financeiros (<i>debt e equity facility</i>)
<p>Lump sum: 50.000 € ~ 6 meses</p>	<p>Financiamento: 1 a 3 M€ (pagamentos com base nos resultados) 12 a 34 meses</p>	

Fast Track to Innovation

Consórcios de 3 a 5 empresas (incluindo PMEs)

**de um mínimo de 3 Estados Membros
ou Países Associados**

“Time to Grant” max – 6 meses

250 M€

(3 a 5 M€ por contrato)

Só é lançado em meados de 2014

Horizonte 2020 - Simplificação

- Um único ponto de acesso para os participantes;
- Um único conjunto de regras de participação aplicáveis a todo o H2020
- Critérios de avaliação mais simples (Excelência – Impacto – Implementação)
- Redução do *Time-to-Grant* (máximo de 8 meses)
- Aceitação generalizada dos custos médios com pessoal e práticas contabilísticas da entidade (através de certificação)
- Complementaridade de Fundos (H2020 + Fundos Estruturais, por exemplo)

REGRAS DE FINANCIAMENTO MAIS SIMPLES

- custos diretos (100% para R&D, 70% para ações próximas de mercado), taxa fixa para os custos indiretos (25%)
- IVA não recuperado é custo elegível

NOVAS REGRAS PARA A PROPRIEDADE INTELECTUAL com ênfase no acesso aberto às publicações científicas

Desafios no Horizonte 2020

- Projetos de grande escala - Enfoque industrial
 - Projetos interdisciplinares e multi-setoriais
 - Grande número de iniciativas Público – Privadas, incluindo 6 JTI's no Horizonte 2020
 - Exemplo: BioBased Industries, CleanSky2, FCH-JU2,
 - Presença pouco regular de entidades nacionais nos grandes grupos de influência dos Programas de Trabalho
 - Plataformas Tecnológicas Europeias
 - Peritos em Grupos de Trabalho
-

Mandato do Gabinete de Promoção do Programa-Quadro

- Promoção da participação portuguesa no PQ
- Veículo de informação entre a Comissão Europeia e as entidades nacionais
- Apoio à participação nacional (participação nas redes europeias, divulgação, formação, etc.)
- Acompanhamento da participação nacional nos projetos em curso
- Coordenação da rede de **Pontos de Contacto Nacionais** (NCP)
- *Helpdesk*

The screenshot shows the website for the Gabinete de Promoção do Programa-Quadro de I&DT (GPPQ). The header includes the FCT logo and navigation tabs for '7ºPQ', 'Calls', 'Eventos', 'Notícias', 'PMF', 'Apoio', and 'Links'. The main content area is titled 'GPPQ | Gabinete de Promoção do Programa-Quadro de I&DT' and describes the GPPQ's role in promoting Portuguese participation in the 7th Framework Programme for Research and Technological Development (FP7). It mentions the creation of the GPPQ by the Ministry of Science, Technology and Higher Education (MCTES) in the second semester of 2007. The website also features a 'Destques' section with various news items and a 'Casos de Sucesso na implementação do 7ºPQ' section. Contact information for the NCP is provided at the bottom.

www.gppq.fct.pt

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

EXCELÊNCIA | CONHECIMENTO | IMPACTO

www.fct.pt