

Programa Horizonte 2020

Ricardo Migueis

Delegado Nacional: Infraestruturas
de Investigação

Gabinete de Promoção do
Programa-Quadro
GPPQ/FCT



Horizonte 2020 :

O que é?
Quais os objetivos?

**Novo programa quadro de investigação e
inovação (2014 – 2020)**

Características Principais

- Projetos financiados com base na excelência científica
- Projetos selecionados através de competição pan-Europeia
- Projetos colaborativos ambiciosos, com massa crítica
- Projetos que não eram possíveis sem o apoio da UE
- Projetos que balanceiam os recursos privados e públicos
- Apoio desde a ideia até ao mercado
- Fácil acesso a todos os participantes, incluindo PME

Impacto do Horizonte 2020

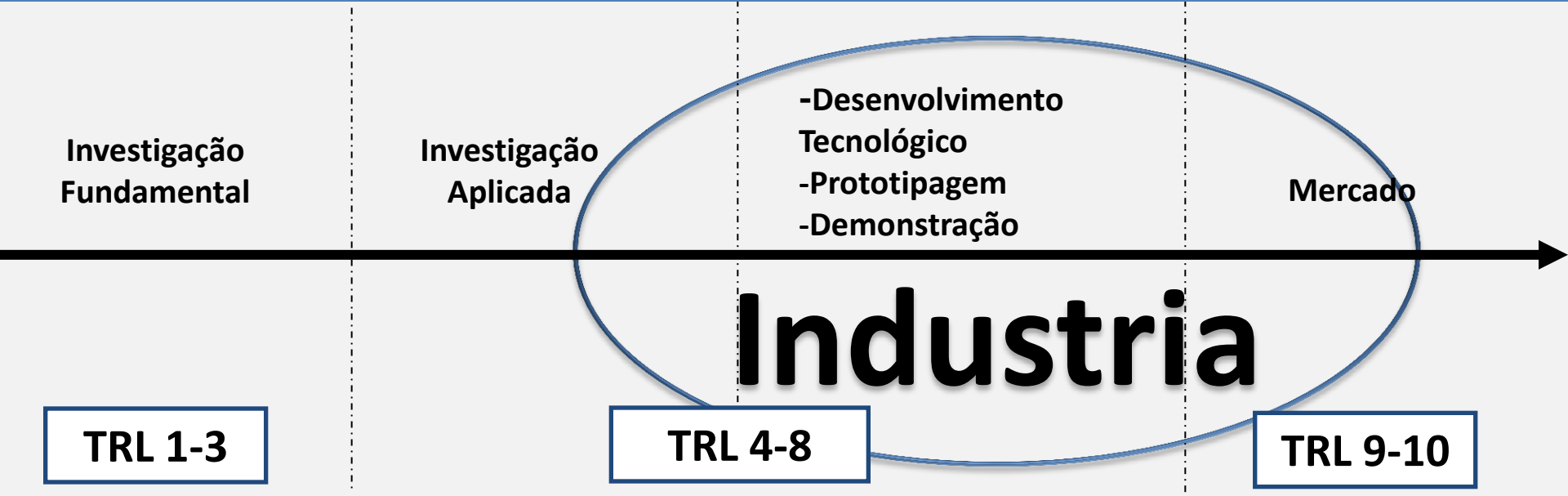


- ### Resultados esperados da Investigação e Inovação do Horizonte 2020
- Melhores capacidades de I&D
 - Publicações científicas
 - Novas técnicas e ferramentas
 - Modelos e simulações
 - Protótipos, demonstradores e pilotos
 - Patentes
 - Novos produtos, procesos ou serviços
 - Spin-offs

Impacto social e contribuições para a Agenda Europa 2020

- Crescimento Económico**
 - €1 investido no Horizonte 2020 produz €10 extra do PIB por ano
- Mais emprego high-tech**
 - >800 000 posições a médio prazo
- Competitividade**
 - Exportações aumentam em 1,4% e importações diminuem em 0,2% a médio prazo
- Crescimento inclusivo & sustentado**
 - Melhor saúde e bem-estar
 - Uma sociedade mais segura
 - Agricultura sustentável
 - Eficiência energética
 - Transportes inteligentes, verdes e integrados
 - Redução dos gases de efeito de estufa
 - Uso eficiente dos recursos naturais

Horizonte 2020 – abordagem integrada a todo o ciclo de I&I



 **7º Programa Quadro [2007-2013]**

Competitiveness and Innovation Programme [2007-2013] 



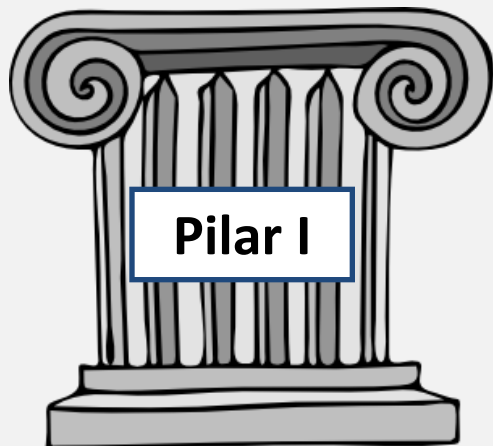
Horizonte 2020 :

Como está organizado?
Qual o financiamento disponível?

Horizonte 2020 – Organização e Financiamento

Apoiar a UE a tornar-se líder mundial em ciência

Excelência Científica 24.4 b€



Fortalecer a liderança industrial em inovação

Liderança Industrial 17 b€



Outro: 7.5 b€

Abordar as principais preocupações partilhadas por todos os europeus

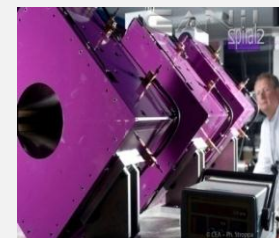
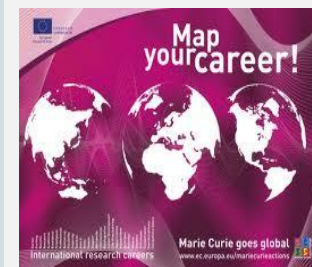
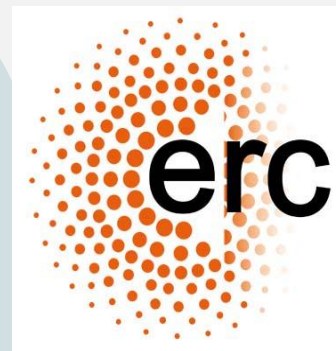
Desafios Societais 29.7 b€



Financiamento total (2014 – 2020): 78.6 b€

Pilar I – Excelência Científica

1. **ERC**, European Research Council, aberto a todos os temas, investigadores jovens promissores (Starters, Consolidators) e estabelecidos (Advanced Grants), Synergy e Proof of Concept – **orçamento proposto 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), inc. **doutoramentos em ambiente industrial** - possibilidade de alavancar fundos próprios com o COFUND.
4. **Infraestruturas de Investigação** de Classe Mundial, acessíveis a todos os investigadores.



Pilar II – Liderança Industrial

1. Liderança em tecnologias facilitadoras e industriais:

- a) **Tecnologias da Informação e Comunicação** – micro-eletrónica, sistemas embebidos, computação da próxima geração, internet do futuro, robótica, fotónica.
- b) **Nanotecnologias, Materiais Avançados, Processos e Fabricos Avançados, Biotecnologia:**
 - Novos nano materiais e nanotecnologias
 - Materiais com novas funcionalidades e melhor desempenho
 - Fábricas do Futuro, Edifícios Energeticamente Eficientes
 - Processos e materiais em sectores como a agricultura, alimentação, florestas, química industrial e saúde.
- c) **Espaço** – desenvolver e explorar as infra-estruturas espaciais para satisfazer as necessidades da Europa

2. Acesso a Capital de Risco

3. Inovação nas PME

Comum a todos os
Programas de
Trabalho



Pilar III – Desafios Societais

1. **Saúde**, alterações demográficas e bem-estar
2. **Segurança alimentar**, agricultura e florestas sustentáveis, investigação marinha, marítima, em lagos e em rios e bio economia
3. **Energia** segura, eficiente e sustentável
4. **Transportes** inteligentes, verdes e integrados
5. **Ação Climática**, ambiente, eficiência na utilização de recursos e matérias primas
6. A Europa num Mundo em mudança - **Sociedades inclusivas, inovadoras e pensadoras**
7. **Sociedades seguras** - proteção da liberdade e segurança na Europa e dos seus cidadãos



Esquemas de Financiamento do H2020

Esquema de Financiamento	Custos Directos	Custos Indirectos
Ações de Investigação e Inovação (RIA)	100%	25% (dos custos diretos menos subcontratação)
Ações de Inovação (IA) (exceto Universidades, entidades públicas e inst. sem fins lucrativos – 100%)	70%	
Ações de Coordenação e Suporte (CSA)	100%	
SME Instrument	70%	
Pre-commercial procurement (PCP)	70%	Montante Fixo (a definir no WP)
Public Procurement of Innovative Solutions (PPI)	20%	

Condições mínimas de elegibilidade

Projetos em colaboração (RIA & IA):

- 3 entidades legalmente estabelecidas num Estado-membro ou países associados

SME Instrument e CSA:

- 1 entidade legalmente estabelecida num Estado-membro ou país associado
- Outras entidades podem receber financiamento, se participação é essencial ou esse financiamento previsto no acordo bilateral entre a União e país terceiro / organização internacional (definido no programa de trabalho)

Tipos de Ações

Ações de Investigação e Inovação (RIA)

- Investigação básica e aplicada;
- Desenvolvimento de tecnologia e de integração;
- Teste e validação de um protótipo em pequena escala, em laboratório ou ambiente simulado.

Ações de Inovação (IA)

- Protótipos, testes, demonstradores, pilotos;
- Validação do produto em grande escala e replicação no mercado.

Ações de Coordenação e Suporte (CSA)

- Criação de redes de coordenação ou de apoio;
- Diálogo político e exercícios mútuos de aprendizagem incluindo os estudos de conceção de novas infraestruturas;
- Uniformização, divulgação, sensibilização e comunicação.

SME Instrument

Instrumento dirigido unicamente a PME orientadas para a internacionalização, crescimento e inovação, disponível em vários tópicos da Liderança Industrial e dos desafios societais (abordagem *bottom-up*).

Principais características:

- Projetos orientados para os resultados;
- Projetos com dimensão europeia;
- Concurso em 3 fases, continuamente aberto com em vários *cut-off* (3 em 3 meses) de avaliação;
- Serviço de *coaching* disponível para acompanhar as empresas ao longo de cada fase.

SME Instrument

Fase 1: Análise do conceito e viabilidade da ideia	Fase 2: ID, Demonstração, replicação no mercado	Fase 3: Comercialização
<p>Candidatura: Ideia/conceito “Plano de Negócios I” (~10 pág)</p>	<p>Candidatura: “Plano de Negócios II”+ 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 Miniaturização/<i>Scale-up</i> Replicação no mercado</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: 0.5 a 2.5 M€ (pagamentos com base nos resultados) ~ 12 a 24 meses</p>	

Procurement Actions:

Pre-Commercial Procurement (PCP):

Incentivar contratos públicos de investigação, desenvolvimento e validação de novas soluções que podem trazer melhorias significativas na qualidade e eficiência em áreas de interesse público, abrindo oportunidades de mercado para a indústria e investigadores

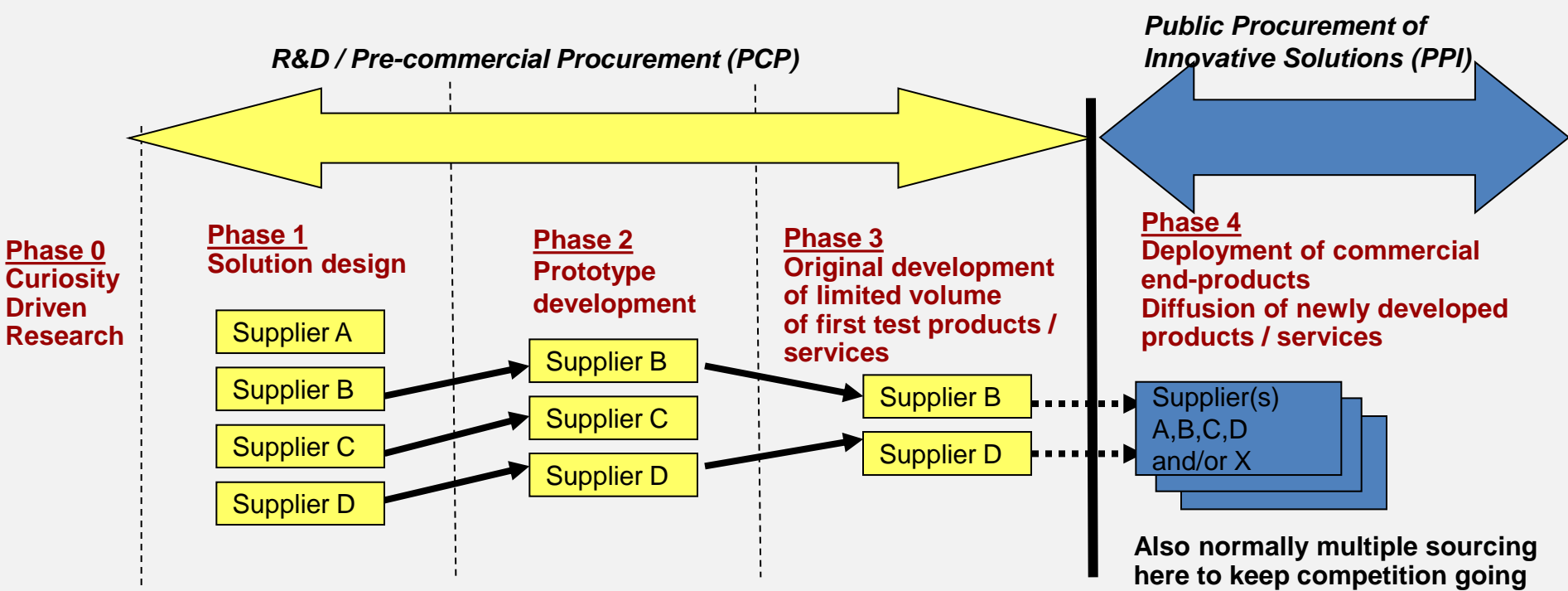
Public Procurement of Innovative Solutions (PPI):

Permitir que os grupos de compradores (“*procurers*”) partilhem riscos de atuar como os primeiros a adotar soluções inovadoras, permitindo a abertura de oportunidades de mercado para a indústria.

Tipos de atividades:

- Preparação, aquisição conjunta única e implementação de contratos de serviços de investigação e desenvolvimento;
- Atividades de coordenação adicionais.

Pre-Commercial Procurement (PCP) Public Procurement of Innovative solutions (PPI)



Como se formam os consórcios?

- Participação em conferências/ workshops/ reuniões internacionais:
 - Da própria área científica e mais genéricas
 - Apresentar o trabalho desenvolvido
 - Falar com os participantes
 - Criar relações de confiança
 - ***Networking***
- Submeter o perfil nos sites de procura de parceiros

Submissão da proposta – Portal do Participante

➤ Ponto único de entrada para a interação com a CE

➤ Plataforma de submissão da proposta

EUROPA > Authentication Service > Login

Login New password Sign Up Help

ECAS authenticates your identity on European Commission websites

Participants Portal requires you to authenticate

ECAS

Username or e-mail address *

Password *

More options...

Login! Lost your password?

* Required fields

**Criar uma conta,
caso não tenha**

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>

GPPQ – Gabinete de Promoção do Programa Quadro

- Criado em 2007
- **Promoção** da participação PT nos Programa-Quadro
- **Apoio e aconselhamento** aos candidatos portugueses
- **Promoção de diálogos e parcerias** entre as entidades portuguesas e internacionais
- **Acompanhamento da participação nacional** nos projetos em curso
- **Coordenação das atividades dos Delegados Portugueses** nos diversos Comités
- **Coordenação da rede de Pontos de Contacto Nacionais (NCP)**
- **Helpdesk**

www.gppq.fct.pt



Mobilização e apoio nacional da comunidade científica e industrial no H2020

Os meus contactos

Ricardo Migueis

Delegado Nacional - Infraestruturas de Investigação
NCP – Desafio Societal 6: Europa num mundo em
mudança: sociedades inclusivas, inovadoras e reflexivas;
Ciência com e para a Sociedade

ricardo.migueis@fct.pt

+351 21 391 76 44

+351 91 367 58 87

Gabinete de Promoção do Programa-Quadro – GPPQ

www.gppq.fct.pt