



Gabinete de Promoção dos Programas Quadro ID&I  
Fundação para a Ciência e Tecnologia | Agência Nacional de Inovação

# **HORIZONTE 2020**

## **uma visão alargada**

**Anabela Carvalho | Ana Sutcliffe | Cristina Gouveia**  
Pontos de Contacto Nacionais do H2020

o Horizonte 2020 está dividido em 3 pilares

dentro de cada pilar há vários temas

para cada tema há um Programa de Trabalho

em cada Programa de Trabalho há vários tópicos

dentro de cada tópico há várias ações

**excelência  
científica**

**liderança  
industrial**

**desafios  
societais**



# ESTRUTURA GERAL DO H2020



# Horizonte 2020 >> Informação Geral

- ✓ **Concursos:** 2014 -2015 já fecharam (1º bienio H2020)  
**Decorrem agora os concursos para o ano de 2016 (muitos também já encerraram)**  
**Em Jul de 2016 abrirão os concursos para 2017**
- ✓ Programas de Trabalho **Bienais** (2014/2015; 2016/2017; 2018-2020)
- ✓ Projetos em colaboração (**min. 3 entidades de 3 EM ou EA diferentes**)
- ✓ Países **elegíveis:** Estados-Membros (EM), Estados Associados(EA), Países em desenvolvimento, Entidades internacionais de interesse europeu;
- ✓ Países **não-elegíveis automaticamente:** BRIC, EUA, México, Japão, Austrália, Canadá, ... (isto é, podem participar, mas sem receberem financiamento)
- ✓ **Concursos temáticos** mas também **com muitas interações entre temas nos pilares dos Desafios Societais e da Liderança Industrial** (TICs, Nanociências, aspetos sócio-económicos, sustentabilidade, etc...,.)
- ✓ Tópicos **mais abertos** e com possibilidade para **diferentes tipos de abordagem**

# HORIZONTE 2020 | Novos tipos de concursos, propostas e avaliação!

## Concursos mais abertos >> “apelo à criatividade do consórcio”

→ Concursos menos prescritivos – texto não identifica soluções nem possíveis abordagens

## Maior enfoque no impacto (*call* e tópico)

→ Candidatos são solicitados a explicar como o seu trabalho contribui para os impactos listados no concurso

→ Peritos têm de avaliar a contribuição da proposta



## Maior enfoque na inovação

→ Apoio a todas as fases da cadeia de investigação e inovação e atividades mais próximas do mercado, incl. abordagens baseadas na procura (normalização, *procurement* de inovação, etc.) para acelerar a implementação, a chegada ao mercado e à sociedade

## Aproximação de diferentes disciplinas, sectores e atores

→ academia, indústria, PME, parceiros sociais, utilizadores finais, associações...



# Tipos de Ações

## Ações de Investigação e Inovação (TRL 3-5) – 100% taxa de financiamento

- 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 (TRL 5-7) – 70% taxa de financiamento

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

## Ações de Coordenação e Suporte (CSA) – 100% taxa de financiamento

- 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.



# Crêterios de Avalia o

- **EXCELLENCE:** *Clarity and pertinence of the objectives; Soundness of the concept; credibility of the proposed methodology, progress beyond SotA, innovation potential; interdisciplinary approaches; use of stakeholder knowledge; .... refer to "inter-disciplinarity" and cross-sector/stakeholder involvement as appropriate*
- **IMPACT:** *expected impact in the topic description; innovation capacity; other impacts; exploitation, dissemination and communication.... streamlined wording; emphasising more the impact statement in the work-programme topics*
- **IMPLEMENTATION:** *workplan; management structure; consortium; appropriate allocation of tasks and resources; risk and innovation management.... each partner should have important role, and resources to match; clarifying that over-inflated work-packages penalised*





A globe of Earth is shown in space, centered on the Atlantic Ocean. The background is a deep blue with a bright light source on the left, creating a lens flare effect. Faint mathematical formulas are visible in the background, including  $\sin(\alpha - \beta) = \sin \alpha \cos \beta - \cos \alpha \sin \beta$ ,  $\cos(\alpha - \beta) = \cos \alpha \cos \beta + \sin \alpha \sin \beta$ ,  $\sin(\alpha + \beta) = \sin \alpha \cos \beta + \cos \alpha \sin \beta$ ,  $\cos(\alpha + \beta) = \cos \alpha \cos \beta - \sin \alpha \sin \beta$ ,  $\sin 2x = 2 \sin x \cos x$ ,  $\cos 2x = \cos^2 x - \sin^2 x$ ,  $\sin x = a; x = \arcsin a$ , and  $\cos x = a; x = \arccos a$ .

**A participação  
portuguesa no Horizonte  
2020**

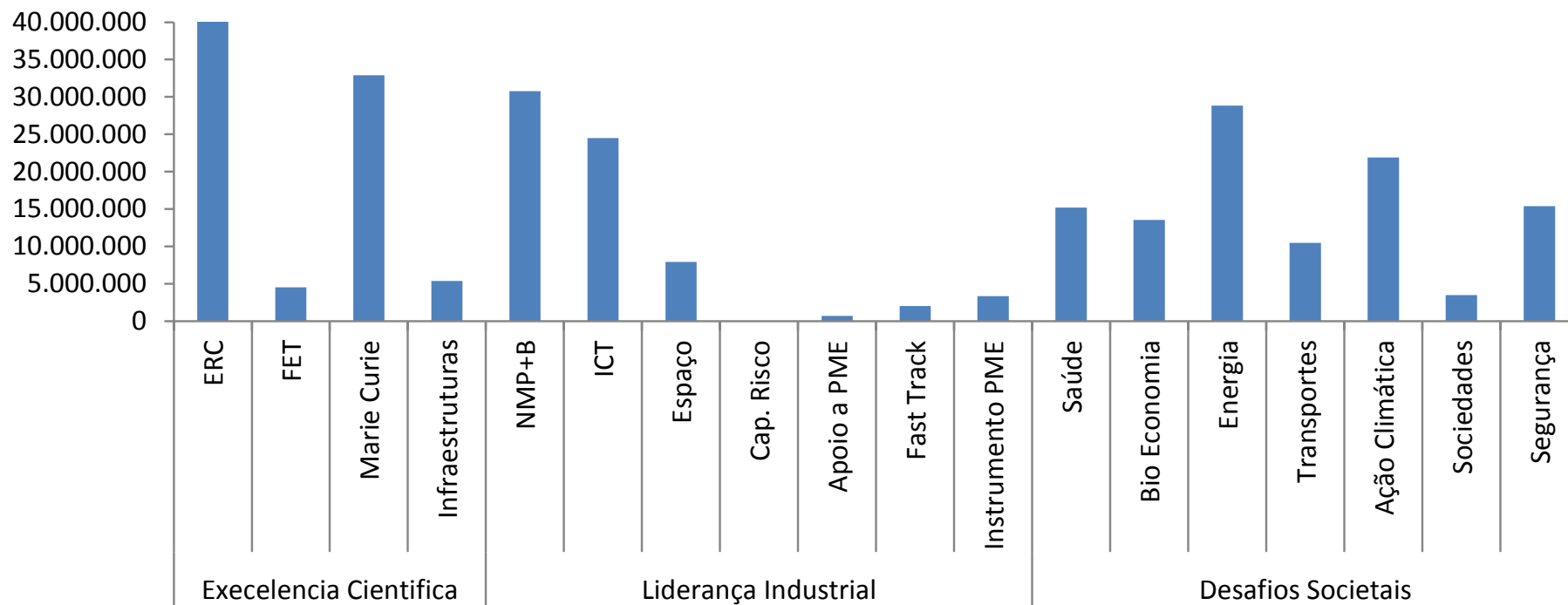
# Horizonte 2020 >> Participação nacional no concurso 2014 – 2015 - 2016 (apenas com resultados apurados para alguns temas)

Dados preliminares  
jul 2016

- Propostas submetidas por PT: 5151
- Projetos financiados com PT: 658
- Projetos coordenados por PT: 173
- Orçamento PT: **297,08 M€ → 1,8%**

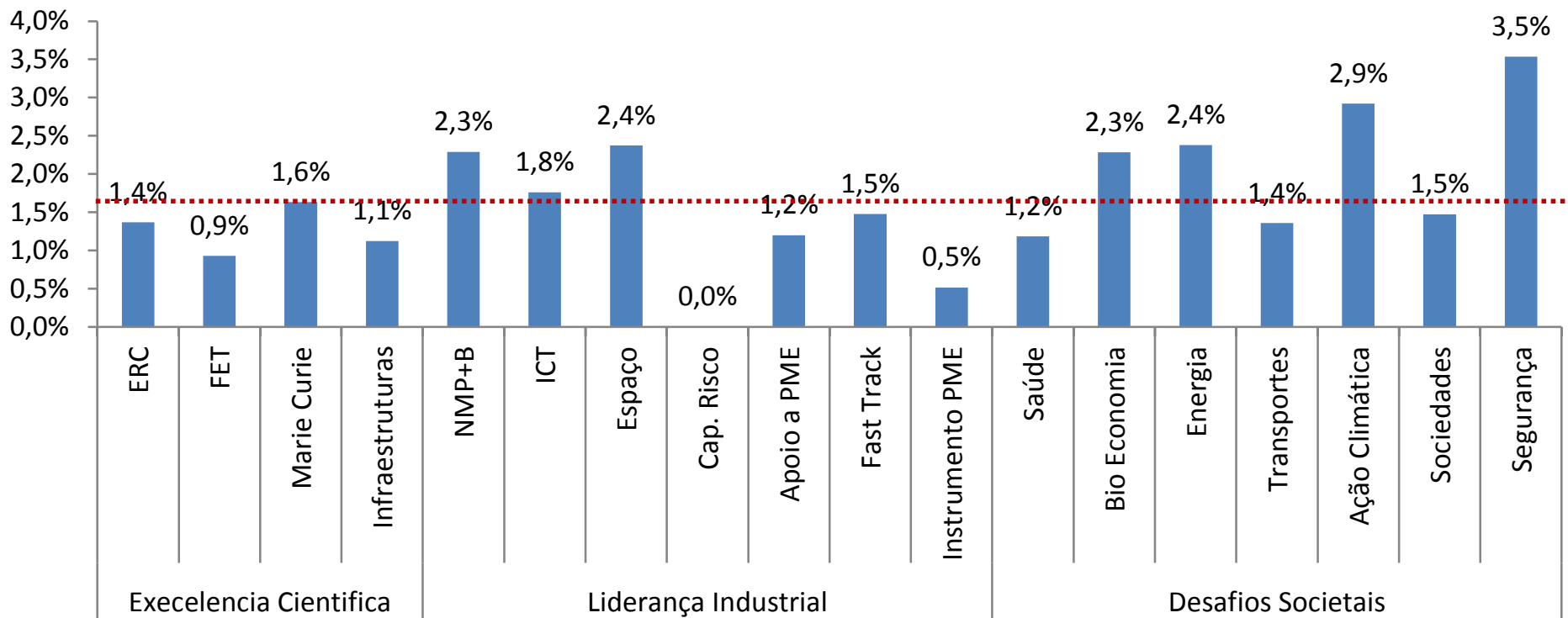
# Horizonte 2020 >> Participação nacional no concurso 2014 – 2015 - 2016 (apenas com resultados apurados para alguns temas)

Dados preliminares  
jul 2016



# Horizonte 2020 >> Participação nacional no concurso 2014 – 2015 - 2016 (apenas com resultados apurados para alguns temas)

Dados preliminares  
jul 2016



# Horizonte 2020 >> Participação nacional no concurso 2014 – 2015 >> Observação da Terra

3,3 M€

TEMA	TIPO	ACRONIMO	TITULO	PATICIPANTE PT
INFRAESTRUTURAS	RIA	ARISE2	Atmospheric dynamics Research InfraStructure in Europe	FUNDACAO GASPAS FRUTUOSO
BIOECONOMIA	RIA	FATIMA	FARming Tools for external nutrient Inputs and water Management	DOISECO UNIPessoal LDA
ESPAÇO	RIA	FIDUCEO	Fidelity and Uncertainty in Climate data records from Earth Observations	INSTITUTO PORTUGUES DO MAR E DA ATMOSFERA IP
ESPAÇO	CSA	MACC-III	Monitoring Atmospheric Composition and Climate -III	INSTITUTO PORTUGUES DO MAR E DA ATMOSFERA IP
AÇÃO CLIMÁTICA	RIA	ECOPOTENTIAL	ECOPOTENTIAL: IMPROVING FUTURE ECOSYSTEM BENEFITS THROUGH EARTH OBSERVATIONS	ICETA INSTITUTO DE CIENCIAS, TECNOLOGIAS E AGROAMBIENTE DA UNIVERSIDADE DO PORTO
				INSTITUTO SUPERIOR TECNICO
ESPAÇO	RIA	Co-ReSyF	Coastal Waters Research Synergy Framework	DEIMOS ENGENHARIA S.A. (COORDENADOR)
				INSTITUTO HIDROGRAFICO
				LABORATORIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL
BLUE GROWTH	RIA	AtlantOS	Optimizing and Enhancing the Integrated Atlantic Ocean Observing System	CIIMAR - Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental UNIVERSIDADE DO ALGARVE IMAR- INSTITUTO DO MAR
ESPAÇO	RIA	ONION	Operational Network of Individual Observation Nodes	DEIMOS ENGENHARIA S.A.
SME Instrument	SME-1	MCEP	Launching the Maritime Copernicus Enablement Platform	EIXO DIGITAL - CONSULTORIA EM SISTEMAS DE INFORMACAO LDA
SME Instrument	SME-1	GOLFTRACKER	Automatic tracking of golf games for improvement and training purposes, using GNSS receivers, wearable sensors and Earth Observation information	BLUECOVER TECHNOLOGIES, LDA

# Prepare o seu caminho para o HORIZONTE 2020

- Participar em **eventos nacionais/internacionais (webstreaming)**
  - [Infoday Desafio Societal Ação Climática](#) – 14 Setembro, Bruxelas
  - [Infoday Espaço](#), 14-15 Setembro, Lisboa
- Associar-se às **Plataformas Tecnológicas Europeias** ([http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index\\_en.cfm?pg=etp](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=etp)) ou a outros grupos de interesse relevantes como as **Parcerias Europeias de Inovação (EIP)**
- Verificar os **projetos já financiados** no 7ºPQ e no H2020 nas temáticas do seu interesse (e.g., verificar os parceiros, planificação do trabalho, ...)  
[http://cordis.europa.eu/projects/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/projects/home_en.html)
- **Procura/oferta** de parcerias  
(CORDIS → <https://cordis.europa.eu/partners/web/guest/DS5> → <https://www.nks-umwelt.de/index.php?index=167> )

# Inscreva-se na base de dados de avaliadores



25% new experts



Read excellent proposals



Network with fellows

- ✓ *Academia (in particular eastern Europe)*
- ✓ *Private sector / innovation agencies*
- ✓ *Local/national authorities/agencies*

Call for experts

<http://ec.europa.eu/easme/en/call-experts-climate-action-environment-resources-management>

# PROMOVA a INTERNACIONALIZAÇÃO

- **SISTEMA DE INCENTIVOS À INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E SISTEMA DE APOIO À INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA INTERNACIONALIZAÇÃO DE I&D** (<http://www.poci-compete2020.pt/concursos/detalhe/AAC-11-SI-2015-Internacionalizacao-ID-Individuais>) - concurso COMPETE2020 (aberto em contínuo)
- **Calls for Tender** ([http://ec.europa.eu/environment/funding/calls\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/funding/calls_en.htm))
- **COST Action** (<http://www.cost.eu/>)  
([http://www.fct.pt/apoios/cooptrans/cost/accoes\\_cost](http://www.fct.pt/apoios/cooptrans/cost/accoes_cost) )
- **Acordos Bilaterais** (<http://www.fct.pt/apoios/cooptrans/bilaterais/>)
- **Calls transnacionais lançadas pela FCT no âmbito das ERA-NETs**  
(<http://www.fct.pt/apoios/cooptrans/eranets/>)
- **European Innovation Partnership (EIP) Calls for Action Groups/Operacional Groups**



# O APOIO do GPPQ

## Rede de Pontos de Contacto Nacionais (NCPs)

19 NCPs provenientes de diferentes setores (universidades/setor empresarial), especialistas nas várias áreas temáticas do Horizonte 2020

- ☑ Disseminação/procura de parcerias
- ☑ Análise do tópico e enquadramento da ideia
- ☑ Documentação de *background*
- ☑ Constituição do consórcio
- ☑ Questões legais e financeiras
- ☑ Revisão não técnica da proposta
- ☑ Apoio à negociação do contrato com a COM
- ☑ ...



# GPPQ Gabinete de Promoção do Programa-Quadro

[www.gppq.pt/h2020/](http://www.gppq.pt/h2020/)

Verifique o calendário das sessões de divulgação e workshops sobre escrita de propostas



[http://www.gppq.pt/h2020/contactos\\_ncp.php](http://www.gppq.pt/h2020/contactos_ncp.php)

# Observação da Terra no Horizonte 2020

## *Calls 2017*



**Gabinete de Promoção dos Programas Quadro ID&I**  
Fundação para a Ciência e Tecnologia | Agência de Inovação

**Ana Sutcliffe**  
NCP Espaço  
[Ana.sutcliffe@gppq.pt](mailto:Ana.sutcliffe@gppq.pt)

**Anabela Carvalho**  
NCP DS5  
[Anabela.carvalho@gppq.pt](mailto:Anabela.carvalho@gppq.pt)

**Cristina Gouveia**  
NCP DS5 e *SME Instrument*  
[Cristina.gouveia@gppq.pt](mailto:Cristina.gouveia@gppq.pt)

**Faculdade de Ciências, Universidade do Porto**

**7 julho 2016**

# H2020

## Suporte a atividades de OT

As oportunidades para OT encontram-se distribuídas por **3 temas** dos **3 três pilares** do H2020

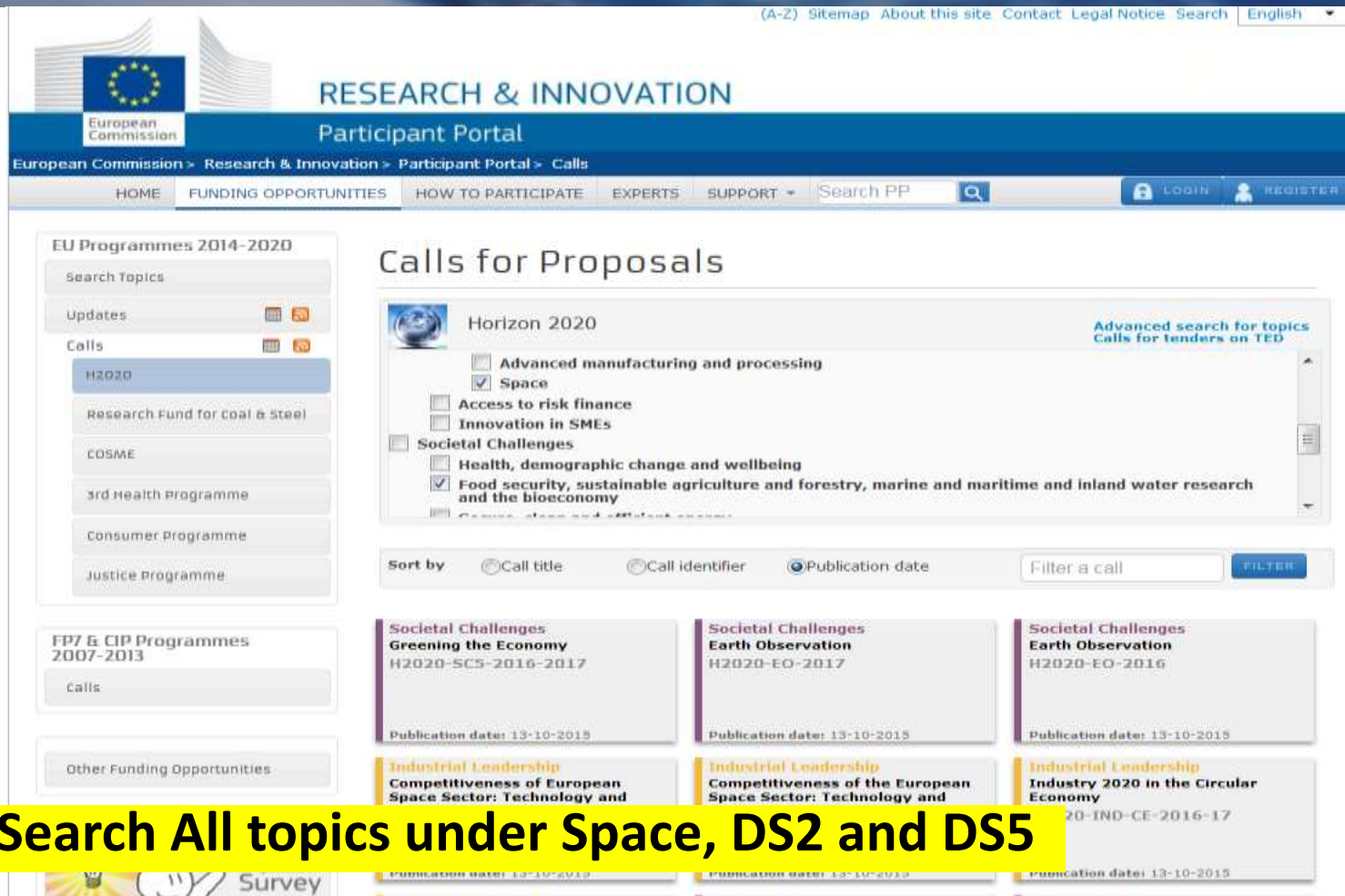
Excelência Científica (*)	Liderança Industrial	Desafios Societais
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bolsas individuais</li><li>• Investigação em equipa</li><li>• Investigação em ambiente industrial</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Espaço</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DS2:</b> Agricultura, Floresta, Oceano, Segurança Alimentar</li><li>• <b>DS5:</b> Clima e Ambiente</li></ul>

(\*) Nesta sessão cobrimos as oportunidades nos Desafios Societais e Liderança Industrial. Para Excelência Científica contactar [margarida.santos@gppq.pt](mailto:margarida.santos@gppq.pt) e [marisa.borges@gppq.pt](mailto:marisa.borges@gppq.pt)

# H2020

## Programa de Trabalhos 2017

(A-Z) Sitemap About this site Contact Legal Notice Search English



The screenshot shows the 'RESEARCH & INNOVATION Participant Portal' for the European Commission. The main heading is 'Calls for Proposals'. A search filter is set to 'Horizon 2020'. Under this filter, several topics are listed with checkboxes: 'Advanced manufacturing and processing', 'Space' (checked), 'Access to risk finance', 'Innovation in SMEs', 'Societal Challenges', 'Health, demographic change and wellbeing', 'Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy' (checked), and 'Green, clean and efficient energy'. Below the filter, there are sorting options: 'Call title', 'Call identifier', and 'Publication date' (selected). A 'Filter a call' input field and a 'FILTER' button are also present. The main content area displays a grid of call cards. The first row includes 'Societal Challenges Greening the Economy H2020-SC5-2016-2017', 'Societal Challenges Earth Observation H2020-EO-2017', and 'Societal Challenges Earth Observation H2020-EO-2016'. The second row includes 'Industrial Leadership Competitiveness of European Space Sector: Technology and ... H2020-IND-CE-2016-17'. A yellow banner at the bottom of the screenshot reads 'Search All topics under Space, DS2 and DS5'. The left sidebar contains navigation options for 'EU Programmes 2014-2020' (Search Topics, Updates, Calls) and 'FP7 & CIP Programmes 2007-2013' (Calls, Other Funding Opportunities).

**Search All topics under Space, DS2 and DS5**

# H2020

## Programa de Trabalhos 2017

The screenshot shows the 'RESEARCH & INNOVATION Participant Portal' interface. At the top, there are navigation links: HOME, FUNDING OPPORTUNITIES, HOW TO PARTICIPATE, EXPERTS, SUPPORT, and a search bar containing 'Search PP'. A 'LOGIN' button and a 'REGISTER' button are also visible. The main content area displays search results for the keyword 'Earth Observation'. On the left, there are filters for 'EU Programmes 2014-2020' (including H2020, Research Fund for coal & steel, COSME, 3rd Health Programme, Consumer Programme, and Justice Programme) and 'FP7 & CIP Programmes 2007-2013'. The search results show 22 results. The first result is for the topic 'BG-09-2016:An integrated Arctic observation system', which is 'Forthcoming'. It has a publication date of 13 October 2015 and a deadline of 17 February 2016 at 17:00:00. The types of action are 'RIA Research and Innovation action', and the deadline model is 'single-stage'. The opening date is 26 October 2015. The time zone is '(Brussels time)'. A yellow banner at the bottom of the screenshot reads 'Search Earth Observation related topics under H2020 (22)'. At the bottom of the page, there are logos for 'IGEPQ', 'Gabinete de Promoção dos Programa Quadro ID&I', 'FCT' (Fundação para a Ciência e a Tecnologia), and 'ANI' (Agência Nacional de Inovação).

Search Earth Observation related topics under H2020 (22)

# H2020

## Espaço WP 2016-2017

### Tópicos relacionados Observação da Terra

# H2020 ESPAÇO

## Programa de Trabalhos para 2017

- Próximos concursos abrem no dia 8 de novembro
- Deadline 1 de março às 17h00

**ATENÇÃO**  
Não esperem até  
às 17h00

Don't Miss the  
**DEADLINE!**



# H2020 Liderança Industrial: Espaço Observação da Terra WP 2016-2017

## Tópicos relacionados com OT

### Call Earth Observation

EO-1-2017: Downstream applications

EO-2-2017: EO Big Data Shift

EO-3-2017: Preparation for a European capacity to monitor CO2 anthropogenic emissions

### Call GALILEO

GALILEO-3-2017: EGNSS professional applications

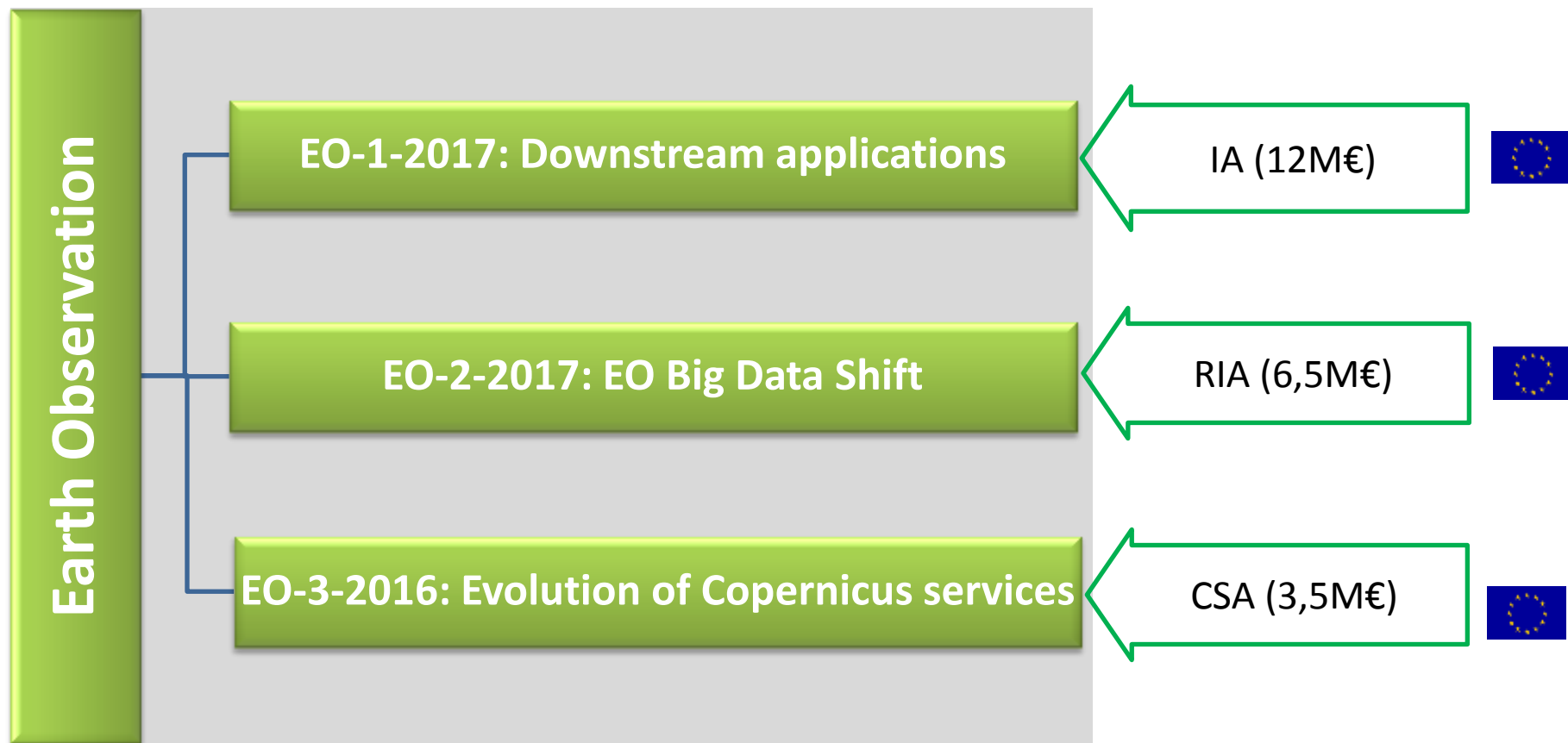
### Call COMPET Competitiveness of European Space Sector

COMPET-2-2017: Competitiveness in Earth observation mission technology

COMPET-3-2017: High speed data chain

# H2020 Espaço

## Tópicos específicos OT



# H2020 Espaço

## Tópicos específicos OT

### EO-1-2017: Downstream applications

IA total 12M€  
1-2M€ / projeto

**SME > 10%**



Produtos ou plataformas de serviço comerciais que integrem OT com outras tecnologias:

- Produto adaptado requisitos dos utilizadores
- Demonstração de valor a nível mundial
- Integrável nas cadeias dos utilizadores
- Sustentabilidade operacional do produto
- Plano de negócio credível a 3 anos

**TODOS SETORES ATIVIDADE**

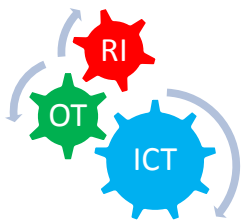
# H2020 Espaço

## Tópicos específicos OT

### EO-2-2017: EO Big Data Shift

RIA total 6,5M€  
1-2M€/projeto

SME  industry



Complementar ICT e RI

Duas áreas de atividade possíveis:

- 1) Evolução da infraestrutura de dados COPERNICUS. Modelos de negócio inovadores com utilizadores numerosos. Desenvolver processamento e arquivo de dados OT de forma a permitir a fertilização cruzada com outros domínios Big Data.
- 2) Tecnologias Big Data para utilizadores COPERNICUS. Soluções ICT - OT inovadoras para decisores políticos e desafios sociais.

# H2020 Espaço

## Tópicos específicos OT

### EO-3-2016: Preparation for a European capacity to monitor CO2 anthropogenic emissions

CSA total  
3,5M€  
1 projeto

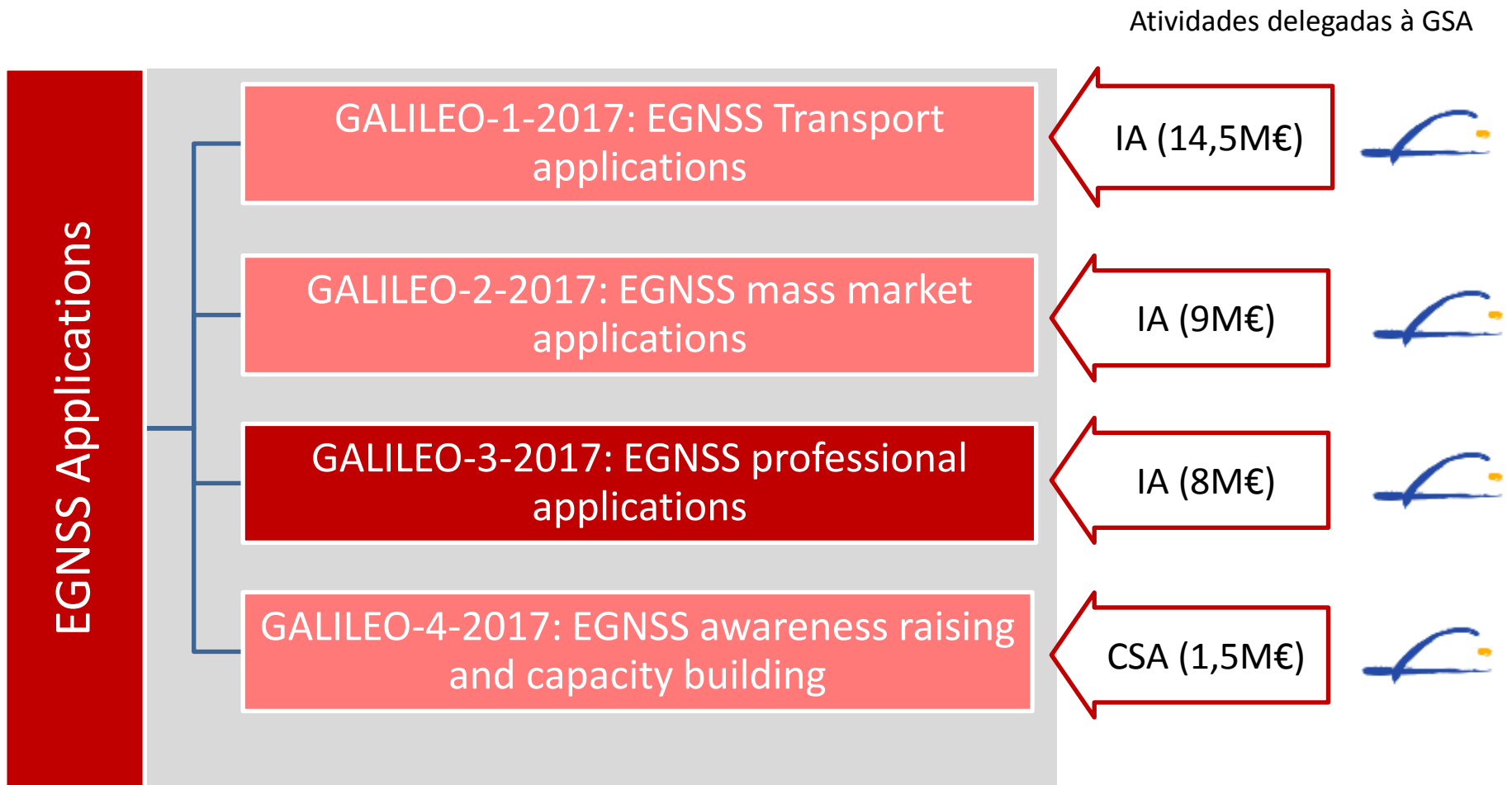
Objetivo: preparar uma capacidade Europeia para a monitorização das emissões antropogénicas de CO2

- Monitorização de outros GHG é secundária
- Necessário o envolvimento de vários players EU
- Task force A: componente espacial – missão CO2
- Task force B: planeamento de um sistema *end to end* de monitorização

Tópico  
novo

# H2020 Espaço

## Tópicos GALILEO com contexto OT



# H2020 Espaço

## Tópicos GALILEO com contexto OT

### GALILEO-3-2017: EGNSS professional applications

IA total 8M€  
1-3M€/projeto  
2017

Aplicações para utilizadores profissionais,  
integração com Observação da Terra (COPERNICUS)



Agricultura de precisão, condução automática de máquinas agrícolas, medição de limites parcelas.



Cartografia, levantamentos marinhos, cadastro geodesia, construção civil



Telecomunicações, geração de potencia, finanças e bolsa internacional



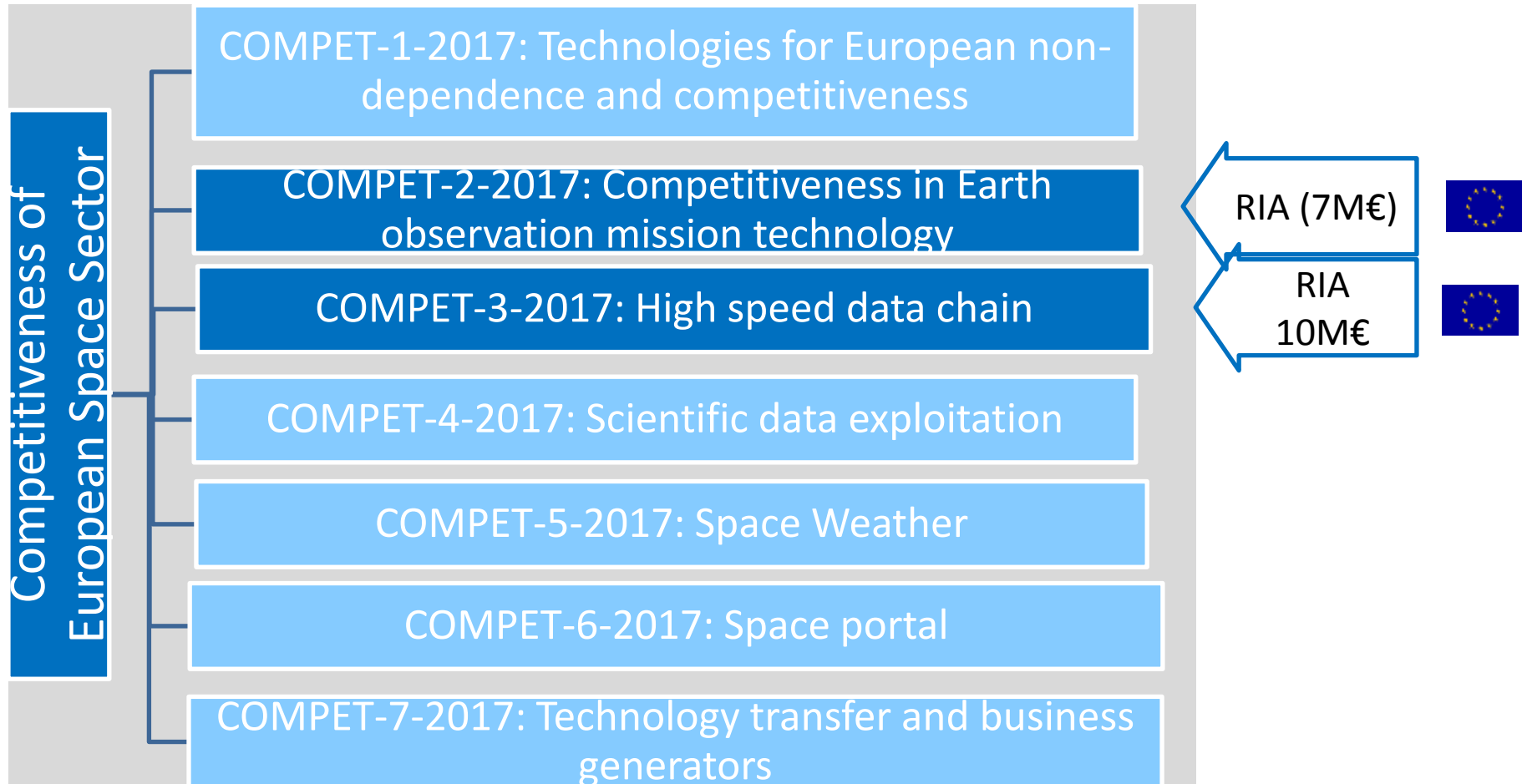
- Multifrequências E1, E5 e E6
- Modulação sinal GALILEO (AltBOC)
- Serviços de autenticação de alta precisão
- Fusão com dados COPERNICUS e in-situ

**SME**



# H2020 Espaço

## Tópicos COMPET com contexto OT





# H2020 Espaço

## Tópicos COMPET com contexto OT

COMPET-2-2017: Competitiveness in Earth observation mission technology

RIA total 7M€  
2-3M€/projeto

Demonstrar tecnologias e sistemas de comunicações por satélite em ambiente relevante para melhorar:

- TRL,
- Miniaturização,
- Performance,
- Flexibilidade,
- Resiliência,
- Versatilidade,
- Consumo

SME  industry



Até TRL6



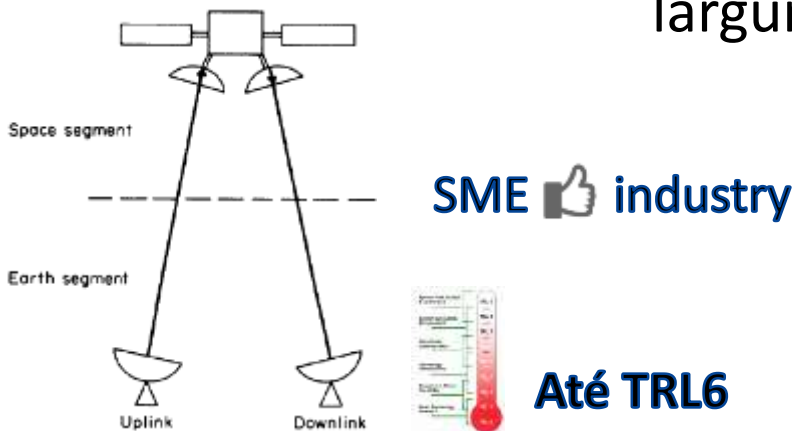
# H2020 Espaço

## Tópicos COMPET com contexto OT

### COMPET-3-2017: High speed data chain

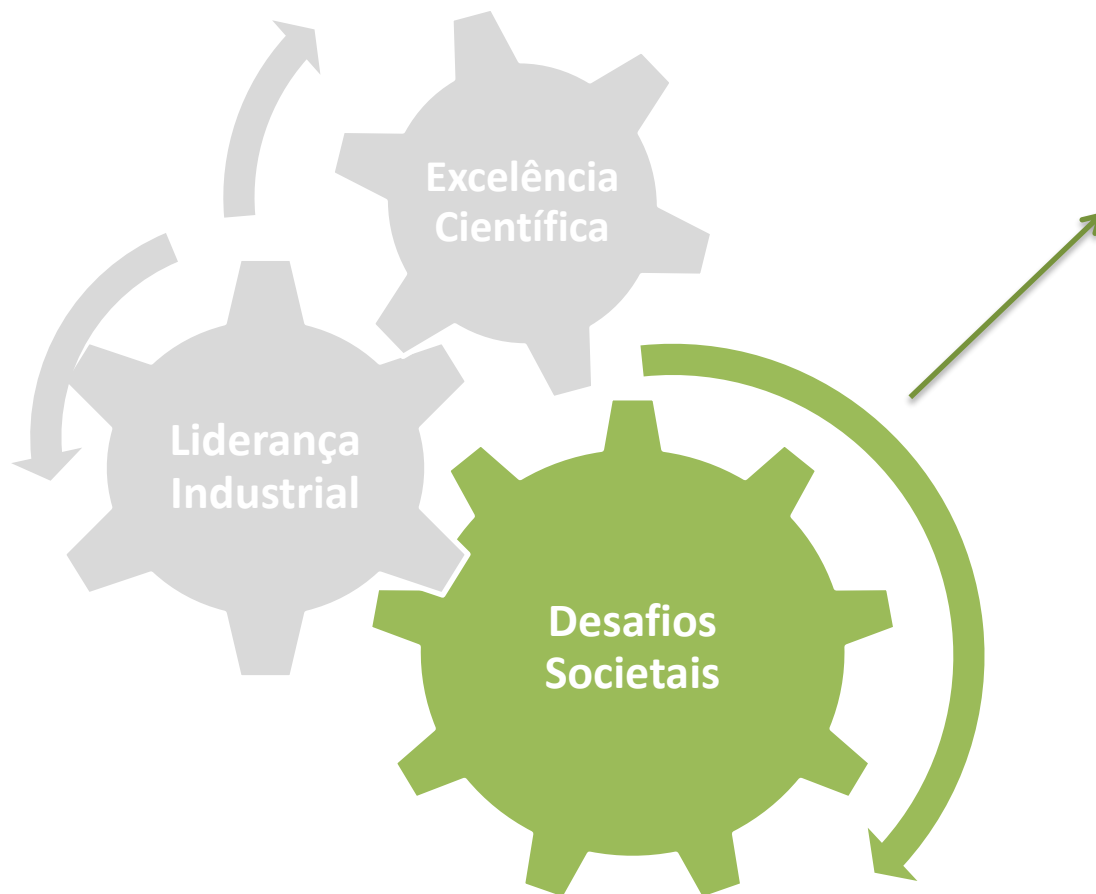
RIA total 10M€  
5-7M€ cadeia  
2-3 M€/aplicação

Os requisitos dos próximos programas espaciais (incluindo COPERNICUS) vão obrigar a melhorar toda a cadeia de processamento e aumentar a capacidade de processamento, transferência de dados, armazenamento e largura de banda.



As propostas podem considerar toda a cadeia de processamento ou partes.

# HORIZONTE 2020 → Desafios Societais



DS1. Saúde

**DS2. Bioeconomia**

DS3. Energia

DS4. Transportes

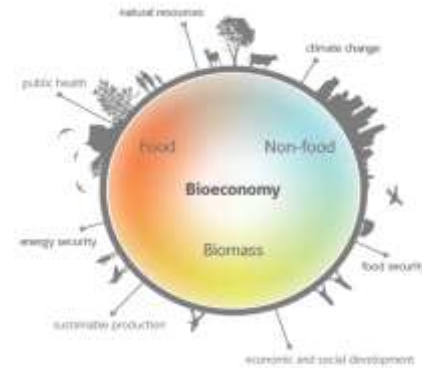
**DS5. Ação climática**

DS6. Sociedades inclusivas

DS7. Sociedades seguras

## Objetivos do DS2

# “Segurança alimentar, agricultura e silvicultura sustentáveis, investigação marinha, marítima e de águas interiores e a bioeconomia”



- ✓ Garantir o abastecimento adequado de alimentos seguros e de qualidade e outros produtos de base biológica
- ✓ Desenvolver sistemas de produção primária produtivos e eficientes na utilização de recursos
- ✓ Potenciar cadeias de abastecimento competitivas e hipocarbónicas

**Explorar de modo sustentável e eficiente os recursos biológicos**  
acelerando a transição para uma bioeconomia europeia sustentável

Imagem de fundo para a estratégia da UE, mostrando uma paisagem verde com colinas e um rio, com um gráfico de barras abstrato sobreposto.

**EU Bioeconomy Strategy**

# H2020 | Bioeconomia: Estrutura do Programa de Trabalho 2016/17



# SFS - Sustainable Food Security call



⇒ O objetivo é **desenvolver sistemas de produção competitivos e c/ máxima eficiência de recursos**, c/ especial ênfase na **resiliência da produção primária** tendo em conta a diminuição de recursos disponíveis e as alterações climáticas.

Tópico	Tipo proj	M€/proj	Orçamento disponível (M€)
MORE RESILIENT AND RESOURCE EFFICIENT VALUE CHAINS			
<b>SFS-05-2017: Robotics advances for precision farming</b>	RIA	2-4	7
SUPPORT TO THE IMPLEMENTATION OF THE EU-AFRICA PARTNERSHIP ON FOOD AND NUTRITION SECURITY AND SUSTAINABLE AGRICULTURE			
<b>SFS-43-2017: Earth observation services for monitoring of agricultural production in Africa</b>	RIA	10	10

**Deadlines:**  
14 Fev 2017

⇒ O objetivo é aprofundar os conhecimentos e identificar abordagens sustentáveis e inovadoras para enfrentar os desafios das alterações climáticas na região do Ártico.



Tópico	Tipo proj	M€/proj	Orçamento disponível (M€)
<b>BG-11-2017: Climate impacts on permafrost and its socio-economic impact, with a focus on coastal areas</b>	RIA single-stage	10	10



*Actions will contribute to implementing the Transatlantic Ocean Research Alliance*

**Deadlines:**

14 Fev 2017

# Desafio Societal Ação Climática, Ambiente, Eficiência de Recursos e Matérias-Primas: grandes linhas de orientação

*Orçamento proposto (2014-2020): 3081 M€*  
(4% orçamento H2020)

Combate e  
adaptação às  
**alterações  
climáticas**

Gestão  
sustentável dos  
**recursos naturais  
e ecossistemas**

Abastecimento  
sustentável de  
**matérias-primas**  
não energéticas e  
não agrícolas

Transição para  
uma economia  
verde através da  
**eco-inovação**

**Sistemas de  
observação e  
informação**  
globais,  
abrangentes e  
sustentados

**Património  
cultural**



# Desafio Societal Ação Climática

## Observação da Terra



- ✓ *maximising the benefits for European citizens of the Earth observation infrastructure*
- ✓ *developing innovative services to support more sustainable production and consumption patterns and resilient societies*
- ✓ *completing the in-situ component of GEOSS and Copernicus*
- ✓ *enabling the sharing and full, open and unrestricted access to validated Earth observation datasets*
- ✓ *engaging with the private sector to leverage emerging technologies and develop services*

# Programa de Trabalhos Desafio Societal Ação Climática 2017

## *Call Greening the Economy*

[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016\\_2017/main/h2020-wp1617-climate\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-climate_en.pdf)

## *Earth Observation*

**2017: 15 M€**

- Maximizar as infraestruturas de observação da Terra desenvolvendo **serviços inovadores** para o suporte a sociedades mais resilientes
- Desenvolver **soluções inovadoras para completar a componente *in situ* do GEOSS (*Global Earth Observation System of Systems*)** e do Copernicus e **tornar disponível um sistema (aberto, completo e sem restrições a dados validados)** de informação operaccional

→ Encerramento previsto em 2017: **7 mar 2017**

# Programa de Trabalhos Desafio Societal Ação Climática 2016-2017

## Tópico 2017

	Título tópico	tipo	M€/proj
SC5-18-2017	Novel in-situ observation systems	RIA	4-5 M€

up to 3 project

*need to extend and improve the in-situ component of the Global Earth Observation System of Systems (GEOSS) and of the EU Copernicus programme*

- develop new, in-situ Earth observation systems, taking advantage of new technology and the latest developments in sensor science*
- low energy sensors and communication systems, requiring less demanding maintenance*
- transfer and adaptation of new technologies into operational systems*
- take into account concepts such as citizens' observatories, disposable sensors, and the use of unmanned platforms*

# Programa de Trabalhos Desafio Societal Ação Climática 2016-2017

## Tópicos 2017

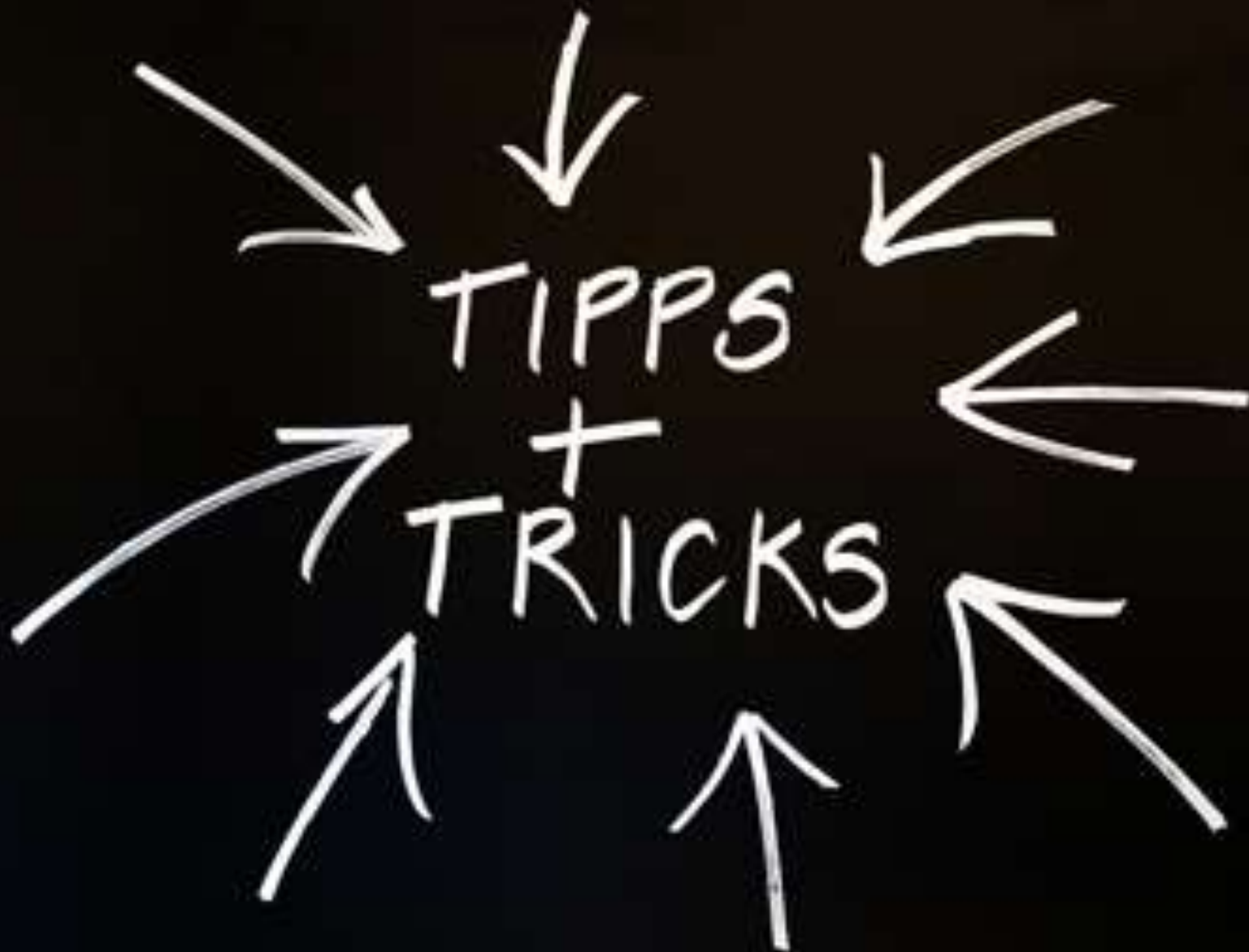
up to 1 project

	Título tópico	tipo	M€/proj
SC5-19-2017	Coordination of citizens' observatories initiatives	CSA	1 M€

***citizens' observatories can enable authorities to obtain evidence and inform environmental policy making; There is a need to create a citizens' observatories knowledge base***

- *bring environmental citizens' observatories ... benchmark and pinpoint best practices, identify barriers and synergies, promote standards, facilitate integration and stronger cooperation solutions, and **stimulate a gradual uptake by public authorities of these new technological and methodological approaches.***
- ***technologies and methodologies for engaging citizens, social innovation opportunities, sustainability approaches***
- *include a broad range of stakeholders, including public bodies, private sector representatives, research institutions – including from social sciences and humanities – NGOs and citizens' associations*

<http://www.citizen-obs.eu/>



TIPPS  
+  
TRICKS

A hand-drawn diagram on a black background. The central text reads "TIPPS + TRICKS" in white, uppercase, hand-drawn letters. The text is surrounded by eight white arrows of varying lengths and directions, all pointing towards the central text. The arrows are drawn with a simple, sketchy style, suggesting a hand-drawn or chalkboard aesthetic.

# H2020

## Recomendações – O Consórcio

- ✓ **Nº parceiros:** Incluir apenas os parceiros estritamente necessários e que se complementam
- ✓ **Confiança:** Preferir parceiros com quem já tenham experiência prévia ou com provas dadas
- ✓ **Networking:** Participe em todos os eventos internacionais (infodays, workshops) para socialização e networking

# H2020

## Recomendações – a Proposta

- ✓ **Clareza**: Propostas simples e claras, para facilitar tarefa avaliadores (1dia/proposta)
- ✓ **Curta**: Propostas curtas e diretas ao assunto. Focar propostas no essencial
- ✓ **Herança**: Explicar bem o background do consórcio para o tópico
- ✓ **Exaustiva**: Responder aos 3 critérios de avaliação e aos 9 subcritérios. Explicar bem o que propõe para cumprir com cada critério e subcritério. Não divagar
- ✓ **Completa**: Prioridade às propostas que cobrem todos os itens. Propostas parciais dificilmente serão financiadas, mesmo que excelentes.
- ✓ **Diferenciadora**: Propostas diferenciadas para sobressaírem da média

# H2020

## Recomendações – a Proposta

- ✓ **Ambiciosa**: Olhos no horizonte, fasquia elevada, para lá do estado da arte
- ✓ **Cuidada**: A diferença entre ganhar e perder é ténue e TODOS os aspetos contam. Pedir revisão das propostas por pares ou pelos NCP.
- ✓ **Empate**: Para mitigar a possibilidade de empate de pontuação com outras propostas, ponderar gênero dos investigadores e maior parcela para SME.
- ✓ **Riscos**: prever TODOS os riscos possíveis e propor ações de mitigação. OS riscos é vistos à lupa pelos avaliadores. Risco de equipas pequenas é elevado.
- ✓ **Plano de negócio**: Incluir objetivos e perspetivas razoáveis. Referir dados concretos, estudos de mercado ou inquéritos realizados. Evitar afirmações infundadas.



# H2020

## Recomendações – a Avaliação

- ✓ **Processo:** Avaliação é feita por tópico e em 6 fases :
  - Avaliação individual: Cada avaliador tem 10 dias para avaliar várias propostas (web) e produz um relatório individual. Tempo é curto, evitar propostas densas!
  - Preliminar: Rapporteurs revêm relatórios individuais e homogeneizam
  - Consenso: Reunião entre equipas de avaliadores por tópico para conseguir consenso de classificação. Discussão rápida (90(120min). Propostas simples ajudam avaliadores...
  - Super Rapporteur calibra os critérios e harmoniza comentários para incluir no Evaluation Summary Report (ESR) de forma a reduzir probabilidade de erros e eventuais riscos de REDRESS.
  - Revisão cruzada: Propostas são revistas em diferentes painéis para revisão e controlo de qualidade. Aspectos transversais são tratados em painéis específicos.
  - Revisão por painel: Todos os avaliadores e observador discutem todas as propostas e elaboram ranking list por tópico.

# H2020

## Recomendações – a Avaliação

- ✓ **Maturidade:** Avaliadores consideram processo maduro, “bullet proof” e justo.
- ✓ **Cuidado:** Proposta são lidas e relidas. Atenção aos detalhes, às palavras e objetividade. 80% das propostas falham nos detalhes ou num dos 3 critérios.
- ✓ **Blindagem:** A proposta é a base do contrato. Não há fase de negociação, pelo que as propostas devem ser blindadas e prever todas as situações.
- ✓ **Capacidade:** A capacidade operacional do consórcio é avaliada. Atenção aos recursos a afetar, à experiência passada, ao plano financeiro, ao esforço previsto em cada WP



# Gabinete de Promoção dos Programa Quadro ID&I

[www.gppq.pt](http://www.gppq.pt)

Espaço  
Widening



Ana Sutcliffe

✉ [ana.sutcliffe@gppq.pt](mailto:ana.sutcliffe@gppq.pt)  
☎ +351 21 391 76 55

Ação Climática  
JRC  
EURATOM - Fissão



Anabela Carvalho

✉ [anabela.carvalho@gppq.pt](mailto:anabela.carvalho@gppq.pt)  
☎ +351 92 440 60 91

Apoio a PME  
Ação Climática



Cristina Gouveia

✉ [cristina.gouveia@gppq.pt](mailto:cristina.gouveia@gppq.pt)  
☎ +351 21 391 76 55

Infraestruturas  
Bio Economia



José Antão

✉ [jose.antaogppq.pt](mailto:jose.antaogppq.pt)  
☎ +351 21 391 76 46

Bio Economia  
BBT  
Biotecnologia



Maria João Fernandes

✉ [mariajoao.fernandes@gppq.pt](mailto:mariajoao.fernandes@gppq.pt)  
☎ +351 91 841 79 20



Gabinete de Promoção dos Programas Quadro ID&I  
Fundação para a Ciência e Tecnologia | Agência Nacional de Inovação

# A Participação das Empresas

**Cristina Gouveia | João Mil-Homens | Marta Candeias**

Pontos de Contacto Nacionais do H2020

# Participação nacional no H2020:

- **Propostas: 5151**
- **Projetos aprovados: 658**
- **Projetos coordenados: 173**
- **Participantes: 939**
- **Financiamento para PT 293M€**



**77M€**

**para empresas nacionais**

**oportunidades  
para empresas**

# H2020 cobre toda a cadeia de inovação





# Financiamento para empresas

- **Projetos em consórcio - 6 mil M€**

# Financiamento para empresas

- **Projetos em consórcio - 6 mil M€**
- **SME instrument - 3 mil M€**
- **Fast Track to Innovation - 100 M€/ano**

# Financiamento para empresas

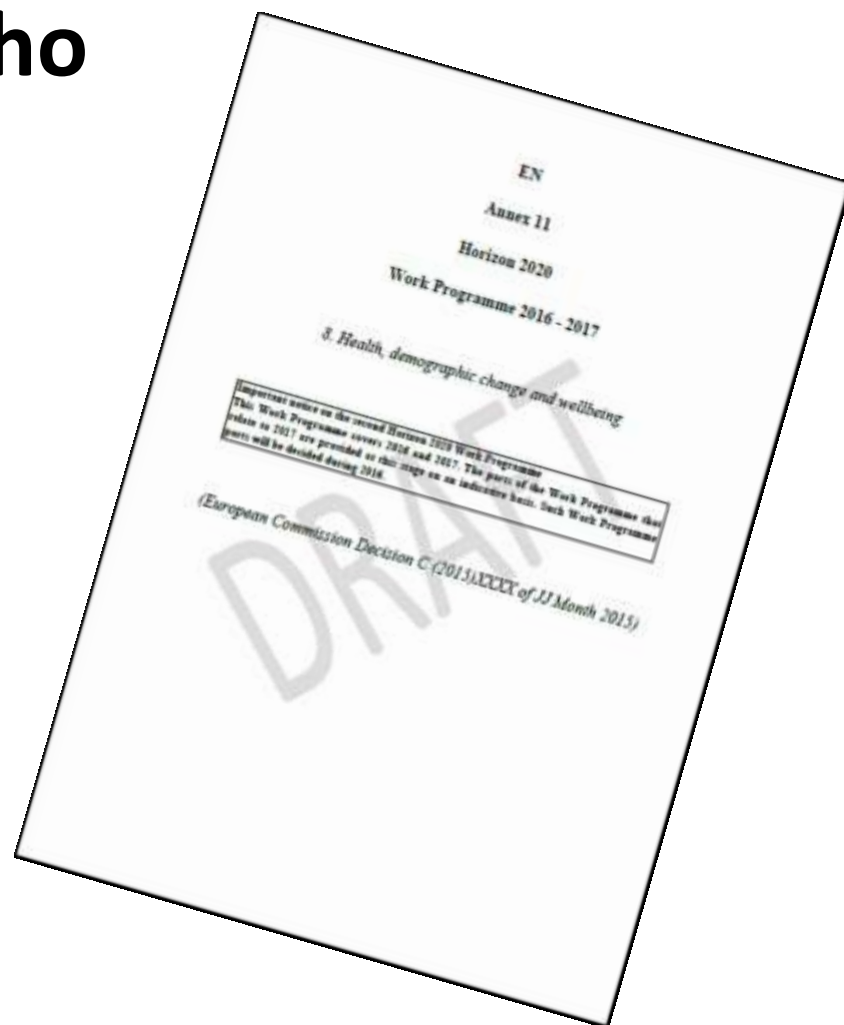
- **Projetos em consórcio - 6 mil M€**
- **SME instrument - 3 mil M€**
- **Fast Track to Innovation - 100 M€/ano**
- **Innovation Associate - 7,2 M€**
- **Marie Skłodowska-Curie**
- **Inovação em PME - 617 M€**
- **Financiamento de Risco - 3 mil M€**

# projetos em consórcio

# Vantagens para as empresas

- Oportunidade de *networking*
- Aumento das competências de I&DI
- Explorar novas ideias com risco reduzido
- Acesso ao conhecimento gerado

- ***Top-down*** – prioridades definidas nos Programas de Trabalho



# SME Instrument

***“O nosso objectivo é criar uma Liga dos Campeões para a Inovação Europeia – uma elite de empresas que irá levar a Europa para a frente no mercado global da investigação, inovação e crescimento”***





The image features the title "SHARK TANK" in large, bold, blue 3D letters with a white outline. The letter 'S' is uniquely designed to contain a shark's head. The text is centered against a blue background that depicts a city street from a low-angle perspective, looking up at tall buildings. Numerous sharks are scattered throughout the scene, swimming in the air as if in an underwater environment. The overall color palette is dominated by various shades of blue.

# SHARK TANK

# Quem deve concorrer?

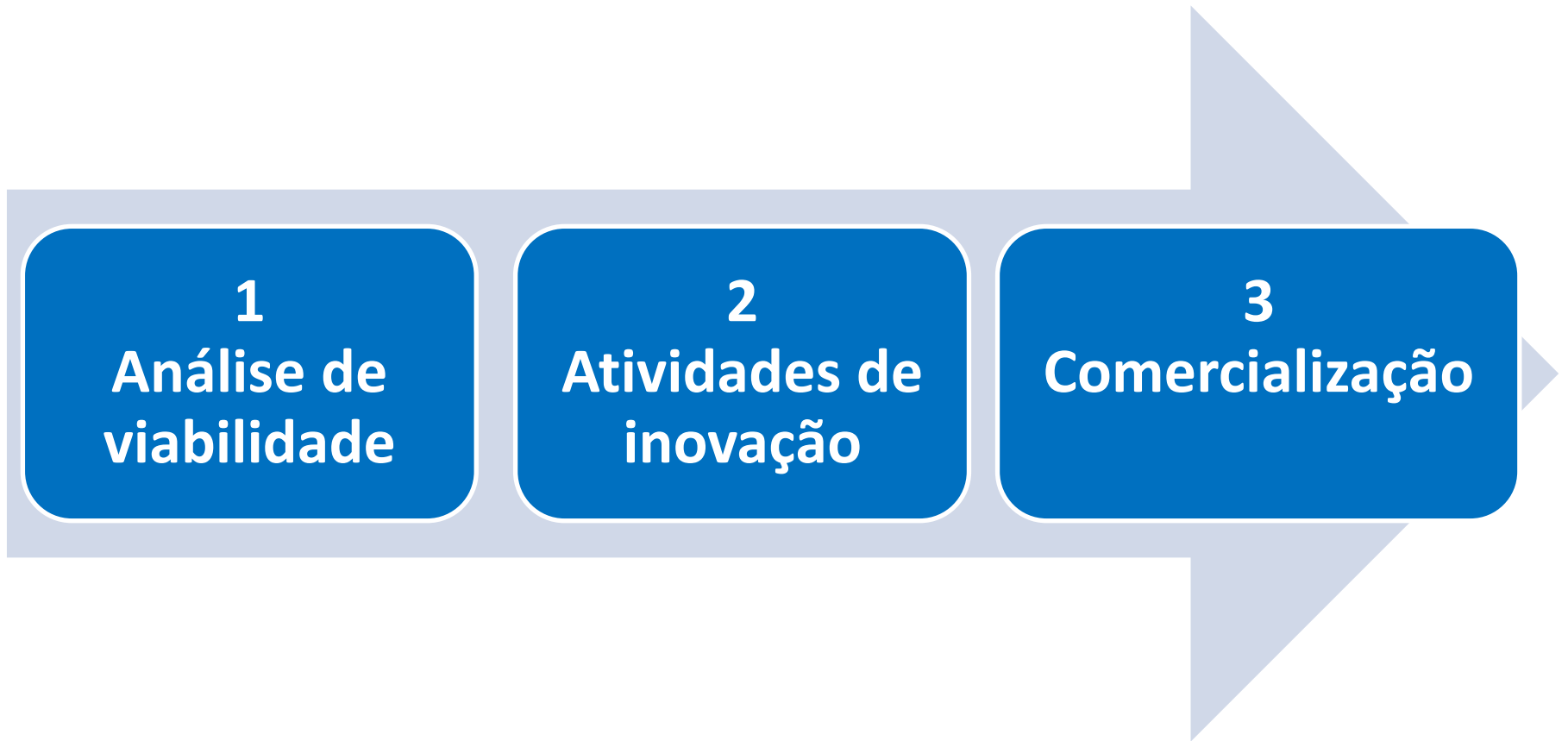
**PMEs de vocação altamente inovadora, de rápido crescimento e com ambições globais, com capacidade de introduzir alterações disruptivas nos mercados actuais.**

# maturidade

**inovação**

**empresa**

# Fases do SME Instrument



<h2>Fase 1</h2> <p>Análise da viabilidade</p>	<h2>Fase 2</h2> <p>ID, Demonstração, Replicação</p>	<h2>Fase 3</h2> <p>Comercialização</p>
<p>Viabilidade do conceito Análise de Risco Regime de PI Procura de Parceiros Estudo de Design Testes de utilização Aplicação Piloto</p>	<p>Demonstração Testes Prototipagem Pilotos Miniaturização Scale-up Design Market replication</p>	<p>financiamento privado certificação qualidade formação networking mecanismos financeiros (<i>debt e equity facility</i>)</p>
<p><b>50.000 €</b> ~ 6 meses</p>	<p><b>0,5 a 2,5 M€</b> ~ 12 a 24 meses</p>	<p><b>Sem financiamento direto</b></p>

**business coach** 

# Proposta

- Fase 1 - 10 páginas (2+1 meses)
- Fase 2 - 30 páginas (4+2 meses)

# Prazos

- Concurso contínuo
- Fase 1 - 07/09/2016
- Fase 2 - 13/10/2016

# Fase 1 – Viabilidade

34 PMEs  
1,7M€

# Fase 2 - Demonstração

2 PME  
≈2M€

OptiSigma energia e ambiente

eixodigital

W TAKE THE WIND

livedrive

STAB vida  
Your easy genetics laboratory

P3d  
PERCEIVED

AVELEDA

ENERGY  
PULSE  
SYSTEMS

boereboom  
invitro portugal

UBQ  
MADEIRA

stratio

Unbabel

ENERMETER

bluecover

CROSS BORDER TALENTS

prisma

Ar  Diagnostic

ORIZONVISION  
Making Vision Happen

GEPACK  
CREATING LIFE PACKAGING

U-ORBIT

XHOCKWARE

SWORD HEALTH

Omniflow

stemcell2MAX

EQS<sup>TM</sup>  
MANAGING YOUR RISK

CoolFarm

ynvisible

PETsys  
Electronics





**BioMimetx**

Inspired by Nature. Engineered for you.

**LOGISTEMA**



**MAGNOMICS**

NANOTECH FOR LIFE SCIENCES



**VISIONSPACE**

TECHNOLOGIES



**mobiag**  
clever mobility

**73 MIL**   
 **E 100** 

SETENTA E TRÊS MIL E CEM, LDA.

# Fast Track to Innovation

Única medida **totalmente aberta**  
(*bottom-up*) que promove atividades de  
**inovação próximas do mercado** acessível  
a todo o tipo de participantes.

**€100 milhões/ano**

# Requisitos

- **Consórcios de 3 a 5 entidades**
- **Maioria empresas ou 60% orçamento para empresas**
- **Market take-up: 3 anos**
- **Projectos de 1 a 3M€**
- **Financiamento a 70%**
- **Concurso sempre aberto, 3 cut-offs – 5 Outubro 2016**
- **As propostas têm de incluir um plano de negócios**

# Participação nacional no FTI

- Propostas coordenadas: **14**
- Propostas c/ participante PT: **76**
- Projetos coordenados: **1**
- Projetos aprovados: **3**
- Financiamento: **2M€**

**João Mil-Homens**

joao.mh@gppq.pt

918 721 636

**Cristina Gouveia**

cristina.gouveia@gppq.pt

213 917 655

**Marta Candeias**

marta.candeias@gppq.pt

932 003 841



# Obrigada

**Anabela Carvalho | Ana Sutcliffe | Cristina Gouveia**  
Pontos de Contacto Nacionais do H2020