

# FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA



## HORIZONTE 2020

# Pilar Desafios Societais: os projetos em colaboração (Bioeconomia e Ação Climática)

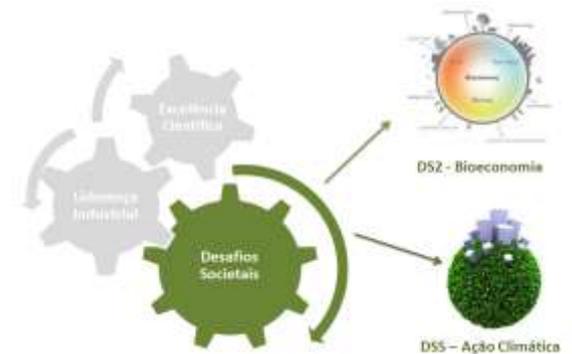
**Maria João Fernandes | Anabela Carvalho**

GPPQ/FCT

Pontos de Contacto Nacionais Horizonte 2020

# Estrutura da apresentação

- Implementação do programa Horizonte 2020
- O Pilar dos Desafios Societais:
  - DS2 Bioeconomia & *JTI BBI*
  - DS5 Ação Climática
- Informações úteis e serviços de apoio



# H2020 -> O Pilar dos Desafios Societais

Responde diretamente às prioridades políticas e aos desafios identificados na **Estratégia Europa 2020**, com o objetivo de estimular massa crítica e esforços investigação e inovação para alcançar os objetivos políticos da EU.

- Refere-se às **preocupações dos cidadãos e da sociedade / objetivos políticos da UE** (segurança alimentar, meio ambiente, energia, transportes, etc) que não podem ser alcançados sem inovação
- Soluções inovadoras resultam **de colaborações multidisciplinares**, incluindo as ciências sociais e humanas, que precisam de ser testadas, demonstradas e submetidas a um aumento de escala

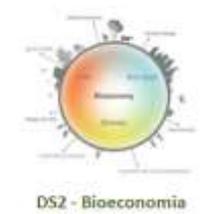
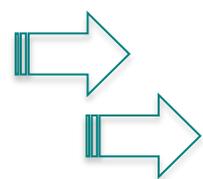


*Só é possível submeter uma ideia que esteja enquadrada num tópico aberto a concurso*

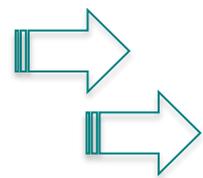


# H2020 -> Áreas de enfoque no WP 2014/15

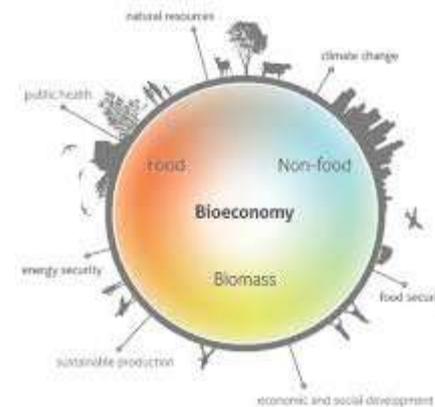
- Personalising health and care
- Sustainable food security**
- Blue growth: unlocking the potential of the oceans**
- Smart cities and communities
- Competitive low-carbon energy
- Energy Efficiency
- Mobility for growth
- Waste**
- Water innovation: boosting its value for Europe**
- Overcoming the crisis
- Disaster-resilience
- Digital security



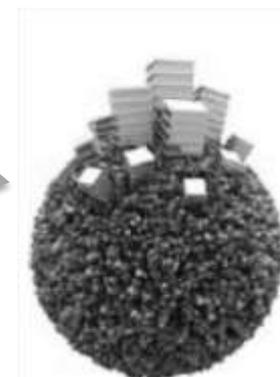
H2020-SFS-2014-2015  
H2020-BG-2014-2015



H2020-WASTE-2014-2015  
H2020-WATER-2014-2015

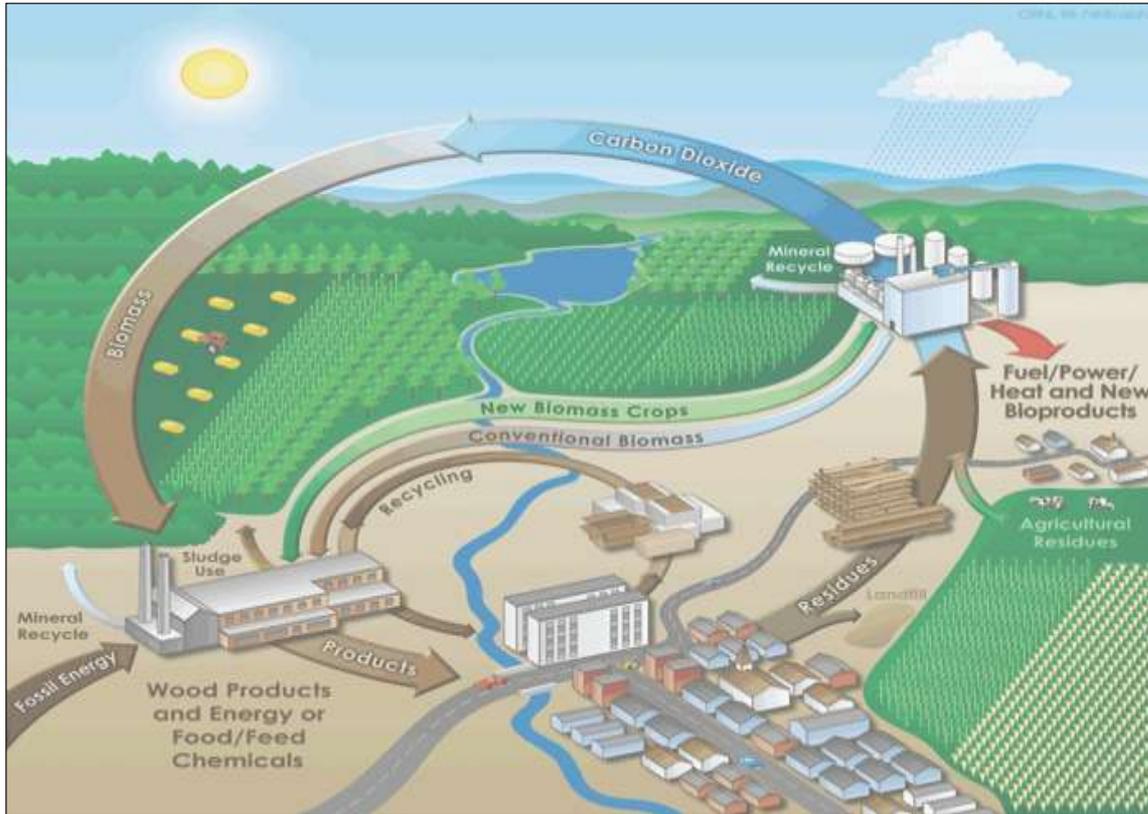


**DS2 - Bioeconomia**



**DS5 – Ação Climática**

# O conceito da Bioeconomia



COM(2012)60, 13/02/2012

Utilização da I&I na produção de matérias-primas renováveis e sustentáveis em agricultura, silvicultura, pesca e aquicultura ....

... para criar produtos de valor acrescentado nas indústrias alimentares, nas indústrias de base biológica e no sector energético

<http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/>

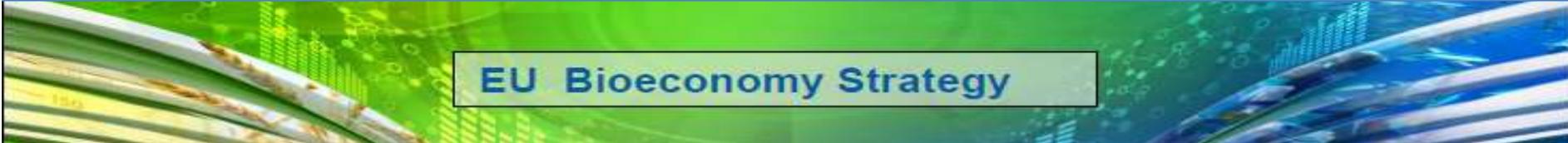
## Objetivos do DS2

# “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

*Orçamento proposto (2014-2020): 3851 M€*  
(5% orçamento H2020)

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



EU Bioeconomy Strategy

# 5 grandes atividades no Programa Específico do DS2



**Agricultura  
e silvicultura**

**Sector Agro-  
alimentar**

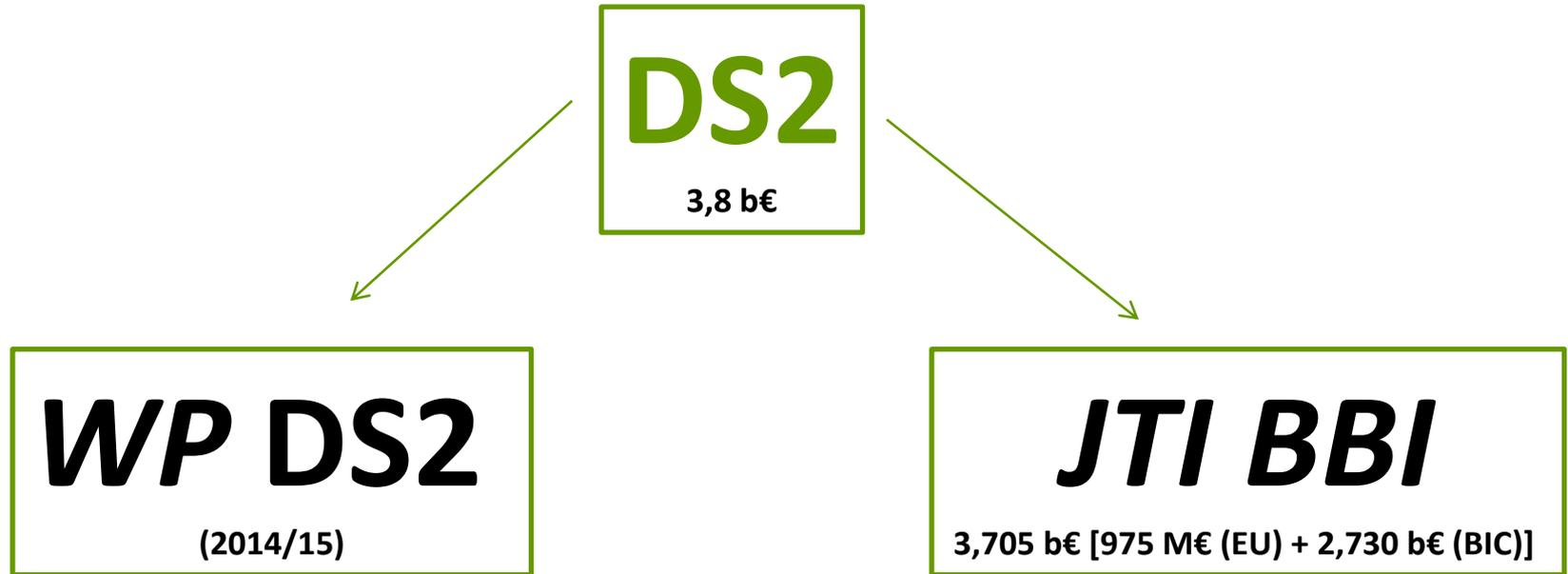
**Aquicultura e  
pescas**

**Bioindústrias  
e  
bioeconomia**

**Investigação  
marinha e  
marítima**



# H2020-DS2 -> Implementação



SUSTAINABLE FOOD  
SECURITY (SFS)



BLUE GROWTH (BG)



INNOVATIVE,  
SUSTAINABLE &  
INCLUSIVE  
BIOECONOMY  
(ISIB)



# -> Call SFS – Sustainable Food Security

## 'Sustainable Food Security' call (SFS)

**SFS-1c-2015:** Assessing sustainability of terrestrial **livestock production** (RIA)

**SFS-2b-2015:** Assessing **soil-improving** cropping systems (RIA)

**SFS-5-2015:** Strategies for **crop productivity**, stability and quality (RIA)

**SFS-7b-2015:** Management and sustainable use of **genetic resources**

**SFS-10b-2015:** Scientific basis and tools for preventing and mitigating **farmed mollusc diseases** (RIA)

**SFS-11b-2015:** Consolidating the **environmental sustainability** of European aquaculture (RIA)

**SFS-13-2015:** **Biological contamination** of crops and the food chain (RIA)

**SFS-14b-2015:** **Authentication** of food products (CSA)

**SFS-16-2015:** Tackling **malnutrition in the elderly** (RIA)

**SFS-18-2015:** Small farms but global markets: the role of **small and family farms** in food and nutrition security (RIA)

**SFS-20.2015:** Sustainable food chains through **public policies**: the cases of the EU quality policy and of public sector food procurement (RIA)

### Call H2020-SFS-2015

→ 11 tópicos, 104,5 M€

→ **Deadline:**

- **Two-stage:** 3/02/2015

- **Single-stage:** 11/06/2015



# -> Call ISIB – Innovative, Sustainable and Inclusive Bioeconomy

## *'Innovative, Sustainable and Inclusive Bioeconomy' call (ISIB)*

**ISIB 2–2015:** Closing the research and innovation divide: the crucial role of **innovation support services and knowledge exchange** (CSA)

**ISIB 3–2015:** Unlocking the growth potential of rural areas through enhanced governance and **social innovation** (RIA)

**ISIB-4b-2015:** Improved **forest management models** (RIA)

**ISIB-6-2015:** **Converting CO2** into chemicals (RIA)

### Call H2020-ISIB-2015

-> 8 tópicos, 86,5 M€

-> **Deadline:**

- **Two-stage:** 3/02/2015

- **Single-stage:** 11/06/2015



INNOVATIVE,  
SUSTAINABLE &  
INCLUSIVE  
BIOECONOMY (ISIB)

# Iniciativa Tecnológica Conjunta sobre Bioindústrias (JTI BBI)

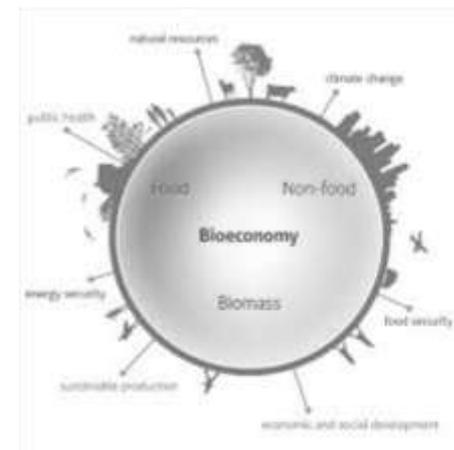


## Strategic Innovation & Research Agenda (SIRA)

<http://bbi-europe.eu>

- **Value Chain 1: From lignocellulosic feedstock to advanced biofuels, bio-based chemicals & biomaterials**  
realising the feedstock and technology base for the next generation of fuels, chemicals and materials
- **Value Chain 2: Next generation forest-based value chains**  
utilisation of the full potential of forestry biomass by improved mobilisation and realisation of new added value products and markets
- **Value Chain 3: Next generation agro-based value chains**  
realising the highest sustainability and added value by improved agricultural production, and new added value products and markets
- **Value Chain 4: New value chains from (organic) waste**  
from waste problems to economic opportunities by realising sustainable technologies to convert waste into valuable products
- **Value Chain 5: Integrated energy, pulp and chemicals biorefineries**  
realising sustainable bio-energy production, by backwards integration with biorefinery operations isolating higher added value components





DS2 - Bioeconomia



DS5 – Ação Climática

# Desenvolvimento sustentável objetivo global do Horizonte 2020

## Orçamento global do Horizonte 2020

- 60% desenvolvimento sustentável
- 35% clima



# HORIZONTE 2020- Desafios Societais

## *Acção climática, ambiente, eficiência de recursos e matérias primas*

**Objetivo:** potenciar uma **economia e uma sociedade eficiente em recursos e resiliente às alterações climáticas, protecção e gestão sustentável dos recursos naturais e dos ecossistemas e o fornecimento sustentável e utilização das matérias primas** de forma a garantir as necessidades de uma população crescente dentro dos limites de sustentabilidade dos recursos naturais do planeta

Sub-desafios

- Combate e adaptação às **alterações climáticas**
- Gestão sustentável dos **recursos naturais e ecossistemas**
- Garantia do abastecimento sustentável de **matérias-primas** não energéticas e não agrícolas
- Viabilização da transição para uma economia ecológica pela via da **eco-inovação**
- Desenvolvimento de **sistemas de observação e informação** globais abrangentes e sustentados
- **Património cultural**

Orçamento: 3081 M€

# Programa de Trabalhos do Desafio Societal 5 (2014-2015) Concurso 2015

... investir na inovação para uma economia verde

<http://www.gppq.fct.pt/h2020/docs/brochuras/env/Topicos-Investigacao-2015-DesafioSocietal5-H2020.pdf>

*Call  
Waste*

potenciar uma sociedade sem resíduos → 4 tópicos

2014: 73M€ | 2015: 58 M€

*Call  
Water*

inovação e tecnologia para o setor da água → 5 tópicos

2014: 67 M€ | 2015: 96 M€

*Call  
SC5*

Garantir uma economia eficiente em recursos, de baixo carbono e com o fornecimento sustentável de matérias-primas → 16 tópicos

2014: 166 M€ | 2015: 185 M€

+

2 tópicos *Blue Growth*; 3 tópicos *Disaster Resilience*

30

# EXEMPLO de um TÓPICO a CONCURSO de suporte à PEI Água e à PEI Agricultura

**CALL  
WATER**

## **WATER-4b-2015: Water management solutions for agricultural sector, thematic networks**

**3 M€ /proposta; *Coordination and Supporting Action (CSA)*  
Financiamento de 1 projeto**

***Deadline: 21 Abr 2015***

Objetivos principais:

- a) Implementar medidas para a transferência de soluções de gestão de água para os utilizadores do setor agrícola para promover o uso eficiente e a qualidade da água nas práticas agrícolas
- b) Focalizar em vários tipos de agricultura e diferentes zonas pedo-climáticas
- c) Construir uma rede temática sobre a utilização da água na agricultura com envolvimento de todos os atores do setor ao nível Europeu
- d) Suporte à integração da temática da água na PEI da Agricultura e ligação aos grupos operacionais e ações da PEI da Água

**CALL  
WASTE**

## WASTE-7-2015: Ensuring sustainable use of agricultural waste, co-products and by-products

**7 M€ /proposta; *Research and Innovation Action (RIA)*  
Financiamento de 2 projeto**

**Deadline: 21 Abr 2015  
8 Set 2015**

- a) Avaliar as técnicas existentes e desenvolver abordagens inovadoras para o uso eficiente dos resíduos agrícolas e desperdícios de forma a criar cadeias de valor sustentáveis nos setores da produção agrícola e do processamento
- b) Os casos de estudo devem abranger vários setores (em termos de fontes de resíduos e utilização) assim como cobertura geográfica
- c) O enfoque da investigação e inovação deve centrar-se nos resíduos de colheitas e/ou nos efluentes da produção animal
- d) Forte participação do setor privado principalmente PME
- e) Encorajamento à participação de parceiros Chineses
- f) Abordagem multi-actor (garantir que todos os atores chave estão envolvidos)

# Encontre o tópico mais adequado

- Leia cuidadosamente a descrição do tópico
- Verifique se está alinhado com a sua experiência, conhecimento e necessidade
- Avalie o nível de competição que poderá encontrar

# Crie uma proposta ganhadora

- Tenha sempre presente os critérios de avaliação (excelência | impacto | implementação)
- Use linguagem clara
- Não assuma que o avaliador é um perito na área – explique e fundamente
- Use explicações visuais



# ALGUMAS DICAS....

- **Verifique os projetos já financiados no 7ºPQ** nas temáticas do seu interesse (e.g., verificar os parceiros, estabelecer sinergias, planificação do trabalho, ...)
- **Explore os programas e estratégias internacionais na temática**
- **Alinhar os objetivos da proposta com as estratégias e políticas da UE** (e.g., Parceria Europeia de Inovação para a Água, Diretiva Quadro da Água,...)
- **Promova a transdisciplinaridade** (e.g., socio-economia, envolvimentos dos utilizadores finais, ...)
- ....



Agricultural Knowledge and Innovation Systems Towards 2020

Working Committee on Agricultural Research 2004  
L'Observatoire européen de l'agriculture

... an orientation paper on bringing innovation and research



# Prepare o seu caminho para o HORIZONTE 2020

Potencie o **networking** e as relações com potenciais parceiros

- Quem são os **atores chave**?
- Quem tem estado envolvido em **projectos anteriores/grupos de interesse**?
- Como é que pode **conhecer os atores chave**?
  - Participando em eventos nacionais/internacionais
  - Inscrevendo-se na base de dados de **avaliadores da UE**  
(<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/page/experts>)
  - Associar-se às **Plataformas Tecnológicas Europeias**  
(<http://cordis.europa.eu/technology-platforms/>) ou a outros grupos de interesse relevantes como as **Parcerias Europeias de Inovação (EIP)**
  - Base de dados de **projetos financiados**  
([http://cordis.europa.eu/projects/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/projects/home_en.html))
  - **Procura/oferta** de parcerias  
(<https://cordis.europa.eu/partners/web/guest/home>)

# O APOIO do GPPQ

## Rede de Pontos de Contacto Nacionais (NCPs)

20 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
- ☑ ...



# FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA

Explore o calendário de eventos de disseminação  
do Horizonte 2020 que está disponível  
no site do GPPQ

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



NCP PME, SSH

[claudia.oliveira@fct.pt](mailto:claudia.oliveira@fct.pt)



NCP Bioeconomia

[mariajoao.fernandes@fct.pt](mailto:mariajoao.fernandes@fct.pt)



NCP Ambiente

[anabela.carvalho@fct.pt](mailto:anabela.carvalho@fct.pt)

