

FCT

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



HORIZONTE 2020

Oportunidades de Financiamento nas áreas do ambiente, agricultura e mar

Anabela Carvalho | Maria João Fernandes

Ponto de Contacto Nacional H2020

GPPQ/FCT

H2020

Oportunidades no Desafio Societal 2 e no Desafio Societal 5



Saúde

Bioeconomia

Energia

Transportes

Ação climática

Sociedades inclusivas

Sociedades seguras

Objetivos do Desafio Societal 2 (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

A banner image for the EU Bioeconomy Strategy. It features a background of green and blue abstract patterns, possibly representing biological or technological processes. The text 'EU Bioeconomy Strategy' is centered in a white box with a blue border.

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**



-> Estrutura do Programa de Trabalho 2015

SUSTAINABLE FOOD SECURITY (SFS)

-> 11 tópicos

call H2020-SFS-2015 - 104,5 M€



BLUE GROWTH (BG)

-> 4 tópicos

call H2020-BG-2015– 43 M€



Call 2015

**23 tópicos
189,5 M€**

INNOVATIVE, SUSTAINABLE & INCLUSIVE BIOECONOMY (ISIB)

->8 tópicos

call H2020-ISIB-2015 – 86.5 M€



Deadline:

Two-stage -> 3/02/2015

(RIA & IA)

Single-stage -> 11/06/2015

(CSA)

-> Estrutura do Programa de Trabalho 2015

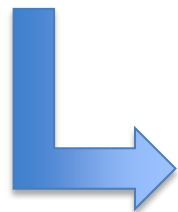
<http://www.gppq.fct.pt/h2020/docs/brochuras/bioeco/Programa-Trabalhos2015-DS2.pdf>

Referência tópico	Título	Identificação da call	Tipo de projeto	M€ por projeto*	Orçamento disponível (M€)	Deadline
<i>SFS - Sustainable Food security</i>						
SFS-1c-2015	Assessing sustainability of terrestrial livestock production	H2020-SFS-2015-2**	RIA	5-7	7	3 Feb 2015
SFS-2b-2015	Assessing soil-improving cropping systems		RIA	7	7	
SFS-5-2015	Strategies for crop productivity, stability and quality		RIA	3-5	15	
SFS-7b-2015	Management and sustainable use of genetic resources		RIA	5-7	18	
SFS-10b-2015	Scientific basis and tools for preventing and mitigating farmed mollusc diseases		RIA	4	11	
SFS-11b-2015	Consolidating the environmental sustainability of European aquaculture		RIA	7	11	
SFS-13-2015	Biological contamination of crops and the food chain		RIA	3-5	10	
SFS-14b-2015	Authentication of food products	H2020-SFS-2015-1	CSA	0,5	0,5	11 Jun 2015
SFS-16-2015	Tackling malnutrition in the elderly	H2020-SFS-2015-2**	RIA	7	7	3 Feb 2015
SFS-18-2015	Small farms but global markets: the role of small and family farms in food and nutrition security		RIA	4-5	5	
SFS-20-2015	Sustainable food chains through public policies: the cases of the EU quality policy and of public sector food procurement		RIA	7	7	
<i>ISIB - Innovative, Sustainable and Inclusive Bioeconomy</i>						
ISIB-2-2015	Closing the research and innovation divide: the crucial role of innovation support services and knowledge exchange	H2020-ISIB-2015-1	CSA	2	10	11 Jun 2015
ISIB-3-2015	Unlocking the growth potential of rural areas through enhanced governance and social innovation	H2020-ISIB-2015-2**	RIA	5-6	5,5	3 Feb 2015
ISIB-4b-2015	Improved forest management models		RIA	4	4	
ISIB-6-2015	Converting CO2 into chemicals		RIA	5,5	5,5	
ISIB-12c-2015	Monitoring and mitigation of agricultural and forestry greenhouse gases (GHG)	H2020-ISIB-2015-1	ERA-NET Cofund	5	15	11 Jun 2015
ISIB-12e-2015	Sustainable livestock production		ERA-NET Cofund	5		
ISIB-12f-2015	Biomarkers for nutrition and health		ERA-NET Cofund	5		
ISIB-13-2015	Coordination action in support of the implementation by participating States of a Joint Porogramming Initiative on 'A Healthy Diet for Healthy Life'		CSA	2	2	11 Jun 2015

-> Estrutura do Programa de Trabalho 2015

Horizon 2020 dedicated SME instrument						
SFS-08-2015 (1ª fase)	Resource-efficient eco-innovative food production and processing	H2020-SMEINST-1-2015	SME instrument	50k€	1,7	18 Mar 2015 17 Jun 2015
BG-12-2015 (1ª fase)	Supporting SMEs efforts for the development - deployment and market replication of innovative solutions for blue growth	H2020-SMEINST-1-2015	SME instrument	50k€	0,5	17 Set 2015 (cut-off dates)
SFS-08-2015 (2ª fase)	Resource-efficient eco-innovative food production and processing	H2020-SMEINST-2-2015	SME instrument	0,5-2,5	14,96	18 Mar 2015 17 Jun 2015
BG-12-2015 (2ª fase)	Supporting SMEs efforts for the development - deployment and market replication of innovative solutions for blue growth	H2020-SMEINST-2-2015	SME instrument	0,5-2,5	4,40	17 Set 2015 (cut-off dates)

BG - Blue Growth: Unlocking the potential of Seas and Oceans						
BG-1-2015	Improving the preservation and sustainable exploitation of Atlantic marine ecosystems	H2020-BG-2015-2**	RIA	8-12	20	3 Feb 2015
BG-2-2015	Forecasting and anticipating effects of climate change on fisheries and aquaculture		RIA	4-5	10	
BG-7-2015	Response capacities to oil spills and marine pollutions		RIA	4-6	6	
BG-16-2015	Coordination action in support of the implementation of the Joint Programming Initiative on 'Healthy and Productive Seas and Oceans'	H2020-BG-2015-1	CSA	2	2	11 Jun 2015



Enfoque no Oceano Atlântico
Call multidisciplinar (DS2+DS3+DS4+DS5)
Apoio à estratégia de 'crescimento azul' da UE
http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth/



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

Desafio específico: Diversidade genética em agricultura e silvicultura é pré-requisito p/ garantir a segurança alimentar, a produtividade e a resistência das culturas, das florestas e dos animais às ameaças bióticas e abióticas em ambientes em mudança. Fornece a base p/ produtos c/ identidade regional c/ interesse crescente do consumidor.

Âmbito: Implementação de ações integradas p/ promover a utilização de coleções genéticas europeias em atividades agrícolas (incluindo a produção animal) e florestais

Impacto:

- Melhoria da gestão, avaliação, utilização de recursos genéticos pelo setor agropecuário
- Produtividade e ganhos económicos nos setores tradicionais e biológicos
- Promoção de culturas tradicionais e/ou subutilizadas
- Disponibilidade diversificada de produtos de elevada qualidade (e.g. efeitos benéficos p/ saúde dos consumidores)
- Benefícios económicos p/ agricultores, PME, economias regionais, através da expansão/criação de novos produtos e mercados
- Contribuição p/ cumprimento compromissos internacionais (e.g. Convenção sobre a Diversidade Biológica)

BG 1–2015: Improving the preservation and sustainable exploitation of Atlantic marine ecosystems

Desafio específico: Atlântico Norte é uma região marinha com ecossistemas importantes e frágeis e que garantem bens e serviços essenciais

Âmbito: Aprofundar a compreensão dos padrões biogeográficos, a biodiversidade, a biogeoquímica e os serviços do ecossistema em diferentes ecossistemas marinhos na bacia oceânica e em escalas de gestão relevantes e prever as alterações na dinâmica dos ecossistemas do Atlântico Norte. Abordagem multidisciplinar e inclusão de *stakeholders* locais. Considerar a participação de instituições dos EUA e Canadá

Impacto:

- Melhorar a gestão de recursos (abordagem ecossistémica) nomeadamente biodiversidade, biogeoquímica, serviços dos ecossistemas e governança
- Melhorar a cooperação entre EM/parceiros internacionais na investigação dos ecossistemas no atlântico
- Contribuição p/ implementação de estratégias europeias (Política Marítima Integrada)
- Contribuição p/ implementação de acordos internacionais (e.g., *Galway Statement*)

RIA | 8-12 M€ | Financiamento até 2 projetos

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€

-> Estrutura do Programa de Trabalho 2015

Waste: A Resource to Recycle, Reuse and Recover Raw Materials → 4 tópicos
call H2020-WASTE-2015 - **58 M€**



Water Innovation: Boosting its value for Europe → 5 tópicos
call H2020-WATER-2015 – **96 M€**



Growing a Low Carbon, Resource Efficient Economy with a Sustainable Supply of Raw Materials → 16 tópicos
call H2020-SC5-2015– **185 M€**



Deadline:
Two-stage → 21 Abr 2015
→ 8 Set 2015

Single-stage → 21Abr 2015

Call 2015

30 tópicos
339 M€

-> Estrutura do Programa de Trabalho 2015

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

Referência tópico	Título	Ano	Tipo de projeto	M€ por projeto	Concurso	Deadline
Call Waste: a resource to recycle, reuse and recover raw materials						
WASTE-4d-2015	WASTE-4d-2015: Raw materials partnerships	2015	CSA	1,5	Single-stage	21 Abr 2015
WASTE-6a-2015	WASTE-6a-2015: Eco-innovative solutions	2015	IA	8-10	Two-stage	1ª fase: 21 Abr 2015 2ª fase: 8 Set 2015
WASTE-6b-2015	WASTE-6b-2015: Eco-innovative strategies	2015	RIA	4-5	Two-stage	1ª fase: 21 Abr 2015 2ª fase: 8 Set 2015
WASTE-7-2015	WASTE-7-2015: Ensuring sustainable use of agricultural waste, co-products and by-products	2015	RIA	7	Two-stage	1ª fase: 21 Abr 2015 2ª fase: 8 Set 2015
Call Water innovation: boosting its value for Europe						
WATER-1b-2015	WATER-1b-2015: Demonstration/pilot activities	2015	IA	6-8	Two-stage	1ª fase: 21 Abr 2015 2ª fase: 8 Set 2015
WATER-2b-2015	WATER-2b-2015: Integrated approaches to food security, low-carbon energy, sustainable water management and climate change mitigation:	2015	RIA	6-8	Two-stage	1ª fase: 21 Abr 2015 2ª fase: 8 Set 2015
WATER-4b-2015	WATER-4b-2015: Water management solutions for agricultural sector, thematic networks	2015	CSA	3	Single-stage	21 Abr 2015
WATER-5b-2015	WATER-5b-2015: A coordination platform	2015	CSA	3	Single-stage	21 Abr 2015
WATER-5c-2015	WATER-5c-2015: Development of water supply and sanitation technology, systems and tools, and/or methodologies	2015	RIA	2-3	Two-stage	1ª fase: 21 Abr 2015 2ª fase: 8 Set 2015
Call Growing a low carbon, resource efficient economy with a sustainable supply of raw materials						
Fighting and adapting to climate change						
SCS-4-2015	SCS-04-2015: Improving the air quality and reducing the carbon footprint of European cities	2015	RIA	6-8	Two-stage	1ª fase: 21 Abr 2015 2ª fase: 8 Set 2015
SCS-5b-2015	SCS-05b-2015: Earth-system modelling and climate services	2015	CSA	-	Single-stage	21 Abr 2015
Protecting the environment, sustainably managing natural resources, water, biodiversity and ecosystems						
SCS-7-2015	SCS-07-2015: More effective ecosystem restoration in the EU	2015	RIA	5-7	Two-stage	1ª fase: 21 Abr 2015 2ª fase: 8 Set 2015
SCS-10c-2015	SCS-10c-2015: An EU support mechanism for evidence-based policy on biodiversity & ecosystems services	2015	CSA	-	Single-stage	21 Abr 2015

-> Estrutura do Programa de Trabalho 2015

Referência tópico	Título	Ano	Tipo de projeto	M€ por projeto	Concurso	Deadline
Ensuring the sustainable supply of non-energy and non-agricultural raw materials						
SC5-11c-2015	SC5-11c-2015: Deep mining on continent and in sea-bed	2015	RIA	2-8	Single-stage	21 Abr 2015
SC5-11d-2015	SC5-11d-2015: New sustainable exploration technologies and geomodels	2015	RIA	2-8	Single-stage	21 Abr 2015
SC5-11e-2015	SC5-11e-2015: New metallurgical systems	2015	RIA	2-8	Single-stage	21 Abr 2015
SC5-12b-2015	SC5-12b-2015: Materials under extreme conditions	2015	RIA	2-5	Single-stage	21 Abr 2015
SC5-13c-2015	SC5-13c-2015: Innovation friendly minerals policy framework	2015	CSA	2	Single-stage	21 Abr 2015
SC5-13d-2015	SC5-13d-2015: Raw materials research and innovation coordination	2015	CSA	1	Single-stage	21 Abr 2015
SC5-13e-2015	SC5-13e-2015: Raw materials intelligence capacity	2015	CSA	2	Single-stage	21 Abr 2015
SC5-13f-2015	SC5-13f-2015: Strategic international dialogues and cooperation with raw materials producing countries and industry	2015	CSA	1,5	Single-stage	21 Abr 2015
Developing comprehensive and sustained global environmental observation and information systems						
SC5-17-2015	SC5-17-2015: Demonstrating the concept of 'Citizen Observatories'	2015	IA	3-5	Two-stage	1ª fase: 21 Abr 2015 2ª fase: 8 Set 2015
SC5-18b-2015	SC5-18b-2015: Integrating North African, Middle East and Balkan Earth Observation capacities in GEOSS	2015	CSA	-	Single-stage	21 Abr 2015
Cross-challenge topics						
SC5-19b-2015	SC5-19b-2015: Mapping Member State research and innovation in climate change, environment, resource efficiency and raw materials	2015	CSA	-	Single-stage	21 Abr 2015
SC5-20-2015-1 (1ª fase)	SC5-20-2015-1: Boosting the potential of small businesses for eco-innovation and a sustainable supply of raw materials	2015	SME instrument** (1ª fase)	50k€	-	Cut-off dates: 18 Mar 2015 17 Jun 2015 17 Set 2015 16 Dez 2015
SC5-20-2015-2 (2ª fase)	SC5-20-2015: Boosting the potential of small businesses for eco-innovation and a sustainable supply of raw materials	2015	SME instrument** (2ª fase)	0,5 – 2,5	-	Cut-off dates: 18 Mar 2015 17 Jun 2015 17 Set 2015 16 Dez 2015

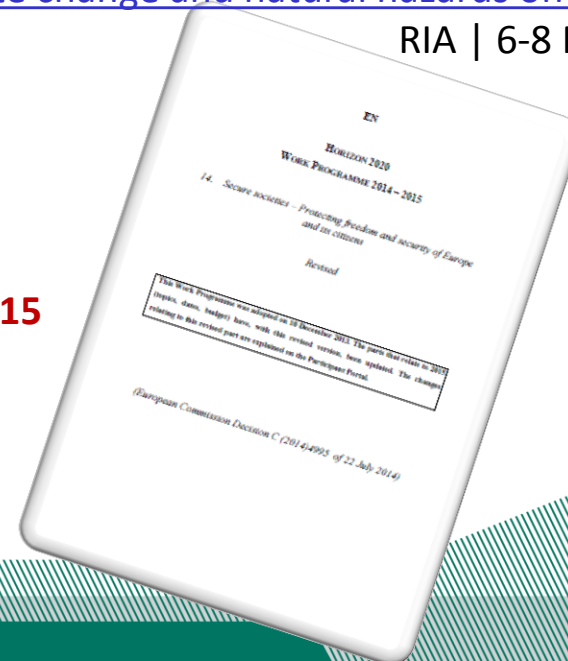
Programa de Trabalhos do Desafio Societal

Sociedades Seguras (2014-2015)

Concurso 2015

- **Call Disaster resilience – safeguarding and securing society, including adapting to climate change**
 - [DSR-9c-2015: Science and innovation for adaptation to climate change: from assessing costs, risks and opportunities to demonstration of options and practices](#) IA | 6-8 M€ | one-stage
 - [DRS-10-2015: Natural Hazards: Towards risk reduction science and innovation plans at national and European level](#) CSA | 2-3 M€ | one-stage
 - [DSR-11-2015: Mitigating the impacts of climate change and natural hazards on cultural heritage sites, structures and artefacts](#) RIA | 6-8 M€ | one-stage

Call H2020-DSR-2015 encerra a **27 de Agosto de 2015**



SC5-7-2015: More effective ecosystem restoration in the EU

Desafio específico: a recuperação dos ecossistemas providencia ganhos em termos económicos e preserva o capital natural

Âmbito:

- desenvolvimento de ferramentas, abordagens e metodologias para avaliar e prever a eficácia das medidas de recuperação ambiental tendo em conta a eficiência económica e benefícios para a preservação da biodiversidade e serviços do ecossistema
- Envolvimento de todos os atores (empresas, academia incluindo ciências socioeconómicas, administração pública e sociedade civil)
- Utilizar casos de estudos ou projetos piloto incluindo a fase de demonstração

Impacto:

- Integração mais eficaz da “agenda de recuperação” nos objetivos políticos relacionados com o crescimento, a criação de emprego, o desenvolvimento rural e urbano, a resiliência às alterações climáticas
- Mecanismos de política inovadores que podem promover a recuperação de ecossistemas
- Contribuição para os objetivos da Estratégia UE2020 para a Biodiversidade e para a Diretiva Quadro da Água

SC5-11c-2015: Deep mining on continent and in sea-bed

Desafio específico: a maioria dos novos depósitos na Europa encontra-se a grandes profundidade ou em ambientes extremos tal como no fundo do mar ou no Artico

Âmbito:

- desenvolvimento de novas tecnologias para mineração sustentável a grandes profundidades no continente e/ou no fundo do mar
- Processamento dos minerais *in-situ* nomeadamente em termos de viabilidade industrial, exposição dos trabalhadores, impacto em terra e no ambiente marinho e na redução de inertes

Impacto:

- Melhorar a eficiência na prospeção e dos recursos e aumentar o rendimento das matérias-primas
- Reduzir os custos de prospeção através de tecnologias mais eficientes economicamente
- Suporte à Parceria Europeia de Inovação (EIP) para as Matérias-Primas

RIA | 2-8 M€ | financiamento de 1-2 projetos | *one-stage*

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

Standing Committee on Agricultural Research (SCAR)
Collaborative Working Group AKIS-2

— an orientation paper on linking innovation and research



European Research on Climate Change

Funded by the Seventh Framework Programme

Research and innovation



EU research

Water

Research and innovation



A decade of EU-funded

animal production research

Research and innovation

- Participando em **eventos nacionais/internacionais**
 - **InfoDay** Desafio Societal Ação Climática – 17 Novembro, Bruxelas
http://ec.europa.eu/easme/en/environment_en.htm
 - **InfoDay** Desafio Societal Bioeconomia – 21 Novembro, Bruxelas
<http://ec.europa.eu/research/bioeconomy>
 - 2ª Conferência da Parceria Europeia de Inovação (**EIP**) para a Água → 5 Nov 2014, Barcelona
<http://www.eip-water.eu/eip-water-conference-2014-5-november-barcelona?sid=1105>
 - **Atlantic Stakeholder Platform** → 2 Dez 2014, Porto
http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/sea_basins/atlantic_ocean/call-for-workshops/index_en.htm
- Inscrevendo-se na base de dados de **avaliadores da UE**
(<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/experts/index.html>)
- 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)
- **Procura/oferta** de parcerias
(<https://cordis.europa.eu/partners/web/guest/>)

FCT

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



NCP Bioeconomia
mariajoao.fernandes@fct.pt

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

www.gppq.fct.pt



NCP Ação Climática
anabela.carvalho@fct.pt