

Oportunidades de Financiamento no H2020

Nanotecnologias, Materiais Avançados e Tecnologias de Produção (NMP)



Oportunidades na Liderança Industrial



Pilar II – Liderança Industrial

- ✓ **Tecnologias de Informação e Comunicação – micro-eletrónica, fotónica, sistemas embebidos, nova geração da computação, internet do futuro, robótica**
- ✓ **Nanotecnologias – nano-materiais, nano-dispositivos e nano-sistemas**
- ✓ **Materiais Avançados – novos materiais com novas funcionalidades e desempenho melhorado, maior eficiência energética e baixo impacto ambiental**
- ✓ **Biotecnologia – processos e produtos industriais para o sector da agricultura, florestas, alimentação, químico e saúde.**
- ✓ **Processos e Fabrico Avançados – tecnologias de produção e processos**

- Acesso a Financiamento de Risco**
- Inovação em PME**



Orçamento previsto: 4206 M€

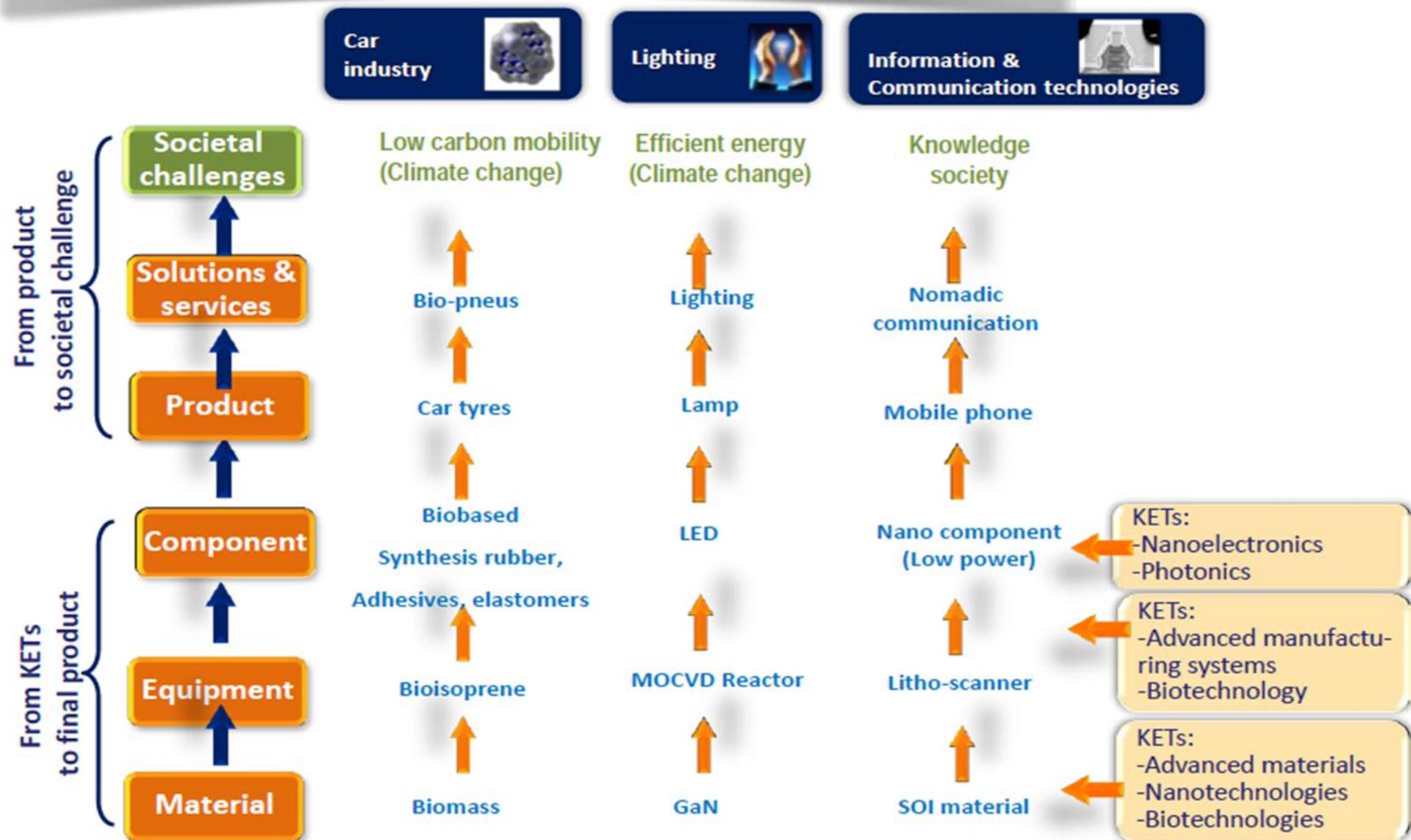
Key Enabling Technologies (KETs)

O que são KETs?

- 6 tecnologias estratégicas
- Oportunidades de crescimento e competitividade
- Contribuição para resolver os Desafios Societais
- Intensivas em conhecimento e capital
- Aplicação em vários setores

- **Nanotechnologies**
- **Advanced Materials**
- **Micro- and nano-electronics**
- **Photonics**
- **Biotechnology**
- **Advanced Manufacturing**

KETs are strategic all along EU value chains



Elementos chave para 2014-2015

- Criar **inovação** com menos recursos e com um impacto ambiental reduzido
- Transferência dos resultados da I&D para a indústria: potenciar o **envolvimento industrial**, a alavancagem financeira, os pilotos e os **demonstradores (TRLs 4-7)**
- Ações transversais: segurança, comunicação, normalização, tecnologia de transferência, modelos de negócio
- Cooperação internacional transversal
- **Projetos orientados para os resultados** – foco no impacto.
- Cadeias de valor em nanotecnologia e materiais com aplicação em vários setores
- **Sinergias com outros fundos** e complementariedade com programas nacionais – Especialização Inteligente
- Resposta aos desafios societais: *Personalising health care; Smart cities and communities; Low-carbon energy; Waste as a resource; Water innovation*
- PPPs: Factories of the Future; SPIRE; Energy-efficient Buildings

Technology Readiness Levels

Laboratory → Industry → Market

TRL 1 – basic principles observe

TRL 2 – technology concept formulated

TRL 3 – experimental proof of concept

TRL 4 – technology validated in lab

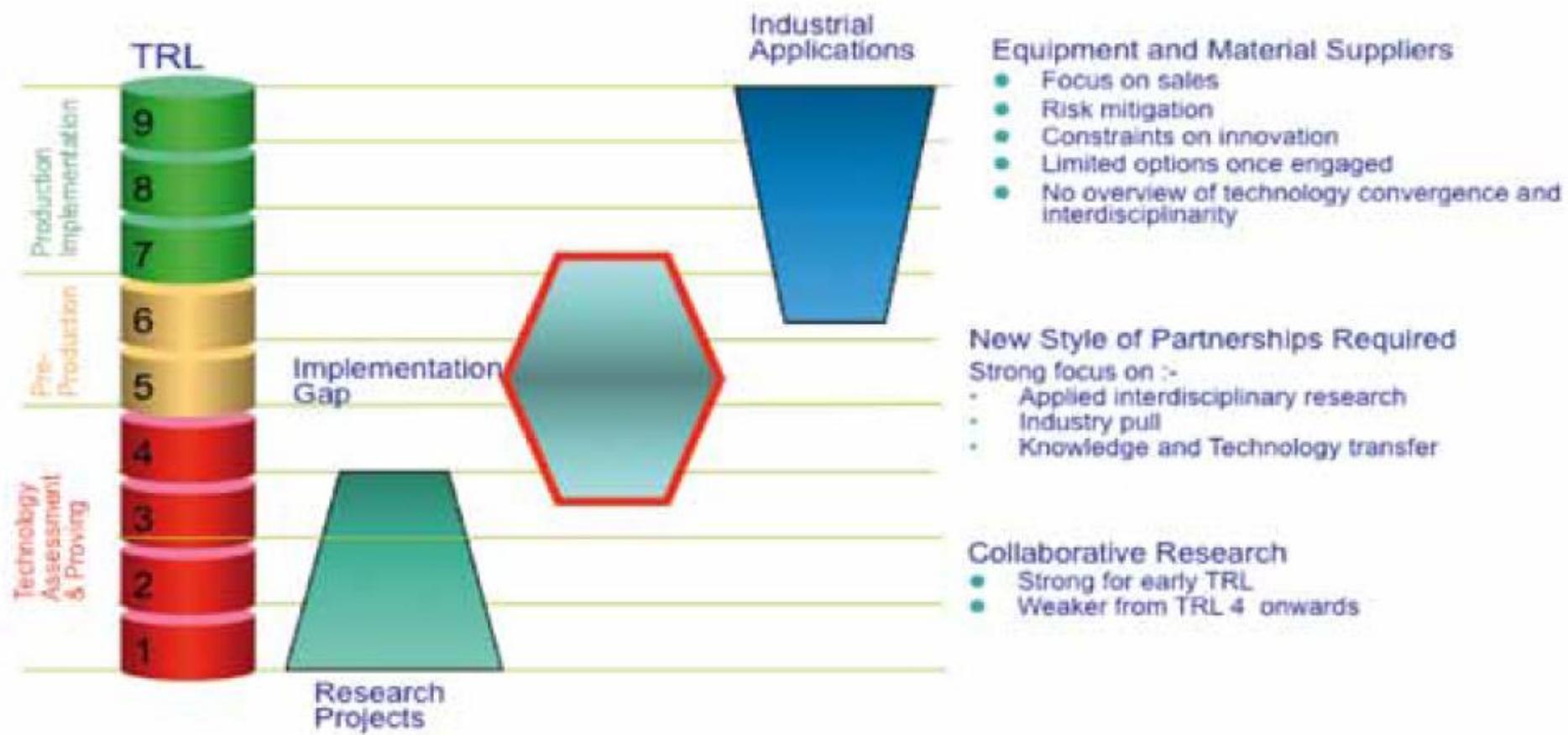
TRL 5 – technology validated in relevant environment (industrial environment in the case of KETs)

TRL 6 – technology demonstrated in relevant environment (industrial environment in the case of KETs)

TRL 7 – system prototype demonstration in operational environment

TRL 8 – system complete and qualified

TRL 9 – Actual system proven in operational environment (competitive manufacturing in the case of KETs)



Elementos chave para 2014-2015

- Criar **inovação** com menos recursos e com um impacto ambiental reduzido
- Transferência dos resultados da I&D para a indústria: potenciar o **envolvimento industrial**, a alavancagem financeira, os pilotos e os **demonstradores (TRLs 4-7)**
- Ações transversais: segurança, comunicação, normalização, tecnologia de transferência, modelos de negócio
- Cooperação internacional transversal
- **Projetos orientados para os resultados** – foco no impacto.
- Cadeias de valor em nanotecnologia e materiais com aplicação em vários setores
- **Sinergias com outros fundos** e complementariedade com programas nacionais – Especialização Inteligente
- Resposta aos desafios societais: *Personalising health care; Smart cities and communities; Low-carbon energy; Waste as a resource; Water innovation*
- PPPs: Factories of the Future; SPIRE; Energy-efficient Buildings

Ações Transversais

- **Ciências Sociais e Humanidades (SSH)** – integradas ao longo do H2020 de modo a dar resposta aos desafios europeus
- **Questão do género no conteúdo da I&I** – incluída nos formulários da proposta
- Abordagem estratégica à **cooperação internacional** – abertura geral à participação internacional quando relevante
- **Restrição no financiamento automático para países terceiros** – justificar pedido de financiamento excepcional
- Outros: educação em ciência, acesso aberto a publicações científicas, ética, regulamentação, metrologia

É necessário ter em conta todos os assuntos que seja mencionados explicitamente no *scope* ou *expected impact* do tópico ou concurso

Numa proposta com sucesso é esperado encontrar todos os elementos aqui mencionados ou explicar o motivo pelo qual não é relevante para o caso.

Elementos chave para 2014-2015

- Criar **inovação** com menos recursos e com um impacto ambiental reduzido
- Transferência dos resultados da I&D para a indústria: potenciar o **envolvimento industrial**, a alavancagem financeira, os pilotos e os **demonstradores (TRLs 4-7)**
- Ações transversais: segurança, comunicação, normalização, tecnologia de transferência, modelos de negócio
- Cooperação internacional transversal
- **Projetos orientados para os resultados** – foco no impacto.
- Cadeias de valor em nanotecnologia e materiais com aplicação em **vários setores**
- **Sinergias com outros fundos** e complementariedade com programas nacionais – Especialização Inteligente
- Resposta aos desafios societais: *Personalising health care; Smart cities and communities; Low-carbon energy; Waste as a resource; Water innovation*
- PPPs: Factories of the Future; SPIRE; Energy-efficient Buildings

Disseminação e Exploração de Resultados

O plano de exploração é referido no formulário da proposta:

“2.2. Measures to maximise impact, a) Dissemination and exploitation of

Incluir uma primeira versão dos:

- **Plano de disseminação e comunicação dos resultados do projeto**
- **Plano de exploração de resultados do projeto**
- Descrever como o consórcio tenciona usar os resultados das atividades do projeto (ex: novas atividades de investigação e desenvolvimento, criar e vender um produto ou processo ou fornecer um serviço)
- Refletir atividades apropriadas à escala e ao estado de desenvolvimento (TRL)
- Fornecer informação sobre como os resultados passíveis de exploração contribuem para a estratégia de negócio e crescimento dos diferentes parceiros

Plano de Negócios – sempre que relevante

- **Resultados chave e respetivas áreas de aplicação** (ex: estado do desenvolvimento, factos e números que facilitem a análise do potencial impacto, diferenças dos principais produtos/serviços competidores existentes, principais questões de PI a definir no aordo de consórcio)
- **A equipa de exploração** (referir a experiência dos parceiros envolvidos nas atividades de exploração, qual a sua estratégia de negócio, necessidade de complementar com recursos externos, etc)
- **O mercado** (tamanho e geografia dos potenciais mercados, tendência de mercado, principais competidores e vantagem competitiva em relação aos mesmos)
- **O modelo de negócio** (estratégia de marketing, principais pontos de destaque, principais clientes, distribuição, etc)
- **As projeções financeiras** (previsão de vendas, investimento necessário, estratégias de financiamento, etc)
- **O Planeamento da Comercialização** (os passos necessário antes do produto estar pronto para o mercado: prova de conceito; prototipagem; demonstração do desempenho; eficiência de custos; ensaios de campo, questões de validação e regulamentação, barreiras e como ultrapassá-las)
- **A análise de risco** (riscos financeiros, comerciais e de produção e necessidades de regulamentação)

Elementos chave para 2014-2015

- Criar **inovação** com menos recursos e com um impacto ambiental reduzido
- Transferência dos resultados da I&D para a indústria: potenciar o **envolvimento industrial**, a alavancagem financeira, os pilotos e os **demonstradores (TRLs 4-7)**
- Ações transversais: segurança, comunicação, normalização, tecnologia de transferência, modelos de negócio
- Cooperação internacional transversal
- **Projetos orientados para os resultados** – foco no impacto.
- Cadeias de valor em nanotecnologia e materiais com aplicação em vários setores
- **Sinergias com outros fundos** e complementariedade com programas nacionais – Especialização Inteligente
- Resposta aos desafios sociais: *Personalising health care; Smart cities and communities; Low-carbon energy; Waste as a resource; Water innovation*
- PPPs: Factories of the Future; SPIRE; Energy-efficient Buildings

Sinergias com outros fundos

➤ Planeamento além do projeto

- o financiamento adicional não é um critério de elegibilidade ou avaliação mas pode ter peso no critério do impacto.

"Wherever possible, proposers could actively seek synergies, including possibilities for cumulative funding, with relevant national/regional research and innovation programmes and/or European Structural and Investment Funds in connection with smart specialisation strategies."

➤ Financiamento adicional - não limitado ao ESIF; financiamento privado; financiamento bancário, programas nacionais de financiamento, etc.

➤ Não basta referir que um programa de financiamento nacional existe mas deverá ter sido feito um contacto inicial com as autoridades de gestão do programa.

➤ Ferramenta referente à *Smart Specialization* - [Eye@RIS3](#) onde é possível consultar as áreas prioritárias de cada região.

➤ Combinação de fundos (ex. explorar os resultados de atividades financiadas no âmbito do H2020 com financiamento ESIF).



Enabling synergies between European Structural and Investment Funds, Horizon 2020 and other research, innovation and competitiveness-related Union programmes

Guidance for policy-makers and implementing bodies



Guia

Elementos chave para 2014-2015

- Criar **inovação** com menos recursos e com um impacto ambiental reduzido
- Transferência dos resultados da I&D para a indústria: potenciar o **envolvimento industrial**, a alavancagem financeira, os pilotos e os **demonstradores (TRLs 4-7)**
- Ações transversais: segurança, comunicação, normalização, tecnologia de transferência, modelos de negócio
- Cooperação internacional transversal
- **Projetos orientados para os resultados** – foco no impacto.
- Cadeias de valor em nanotecnologia e materiais com aplicação em vários setores
- **Sinergias com outros fundos** e complementariedade com programas nacionais – Especialização Inteligente
- PPPs: Factories of the Future; SPIRE; Energy-efficient Buildings
- Resposta aos desafios sociais: *Personalising health care; Smart cities and communities; Low-carbon energy; Waste as a resource; Water innovation*

Tópicos do Programa de Trabalhos

- ***Specific Challenge:*** apresenta o contextos, o problema a resolver e explica a intervenção necessária.
- ***Scope:*** delineia o problema, especifica o foco e os limites da potencial ação mas sem descrever ou limitar a abordagem específica.
- ***Expected Impact:*** descreve os elementos chave do que é esperado conseguir em relação ao desafio.
- ***TRL*** – indicação do nível da tecnologia a que a maior parte das atividades devem ser desenvolvidas no projeto
- ***Requested contribution*** – indica o intervalo de valores que a comissão europeia considera adequados para a contribuição financeira pedida para cada projeto.
- ***Type of Action*** – indica o tipo de projeto e a taxa de financiamento

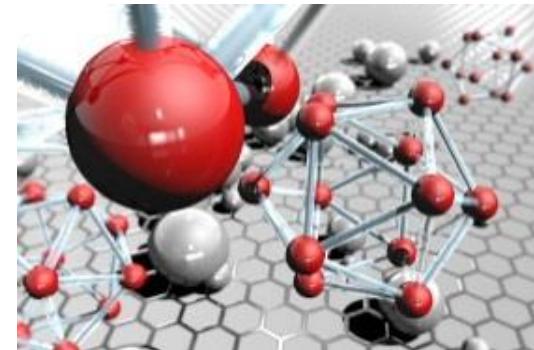
Key Enabling Technologies (KETs – NMP)

- **Nanotechnologies**
- **Advanced Materials**
- Micro- and nano-electronics
- Photonics
- Biotechnology
- Advanced Manufacturing

Call for Nanotechnologies, Advanced materials and KET support actions

Bridging the gap between nanotechnology research and markets

- 3 cadeias de valor industriais europeias chave:
 - Materiais multifuncionais leves e compósitos sustentáveis
 - Superfícies estruturadas
 - Fluidos funcionais



Atividades esperadas :

Exploração e introdução no mercado através do aumento de escala da escala laboratorial à escala industrial e através da demonstração da viabilidade e variedade das tecnologias de produção.

Bridging the gap between nanotechnology research and markets

H2020-NMP-PILOTS-2015

Fecho do concurso: 26-03-2015

Orçamento: 64,43M€

Topic	TRL	Instrum
<u>NMP-02-2015: Integration of novel nano materials into existing production lines</u> EC contribution:5-8M€	5-6; 7	IA
<u>NMP-03-2015: Manufacturing and control of nanoporous materials</u> EC contribution:5-8M€	4-5; 6	IA
<u>NMP-06-2015: Novel nanomatrizes and nanocapsules</u> EC contribution:3-5M€	4-5	RIA
<u>NMP-07-2015: Additive manufacturing for tabletop nanofactories</u> EC contribution:3-5M€	4-5	RIA

Call for Nanotechnologies, Advanced materials and KET support actions

Nanotechnology and Advanced Materials for more effective Healthcare

- Potencial de fomentar terapias mais eficazes e diagnóstico em doenças importantes.
- Desenvolvimento até ao ponto em que são consideradas *fit for purpose* para a preparação de ensaios clínicos, ainda que o ensaio clínico em si não seja considerado
- Questões de género e a diversidade de diferentes pacientes deve ser tida em consideração



Nanotechnology and Advanced Materials for more effective Healthcare

H2020-NMP-2015-two-stage

Fecho do concurso:

1^a Fase: 26-03-2015

2^a Fase: 8-09-2015

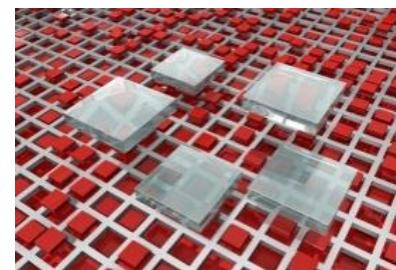
Orçamento: 148,37M€

Tópico	TRL	Instrum
<u>NMP 11–2015: Nanomedicine therapy for cancer</u> EC contribution:6-9M€	4/5 – 6/7	RIA
<u>NMP12–2015: Biomaterials for treatment and prevention of Alzheimer's disease</u> EC contribution:6-8M€	5	RIA

Call for Nanotechnologies, Advanced materials and KET support actions

Nanotechnology and Advanced Materials for low-carbon energy technologies and Energy Efficiency

- Apoiar os objetivos da UE de aumentar as fontes de energia renováveis e melhorar a eficiência energética.
- Demonstrar o nível de maturação da tecnologia para ser aplicada pelos desafios sociais.
- Contribuir o *Materials Roadmap Enabling Low Carbon Energy Technologies*
- O tempo para a entrada no mercado deve ter em consideração as metas da estratégia Europa 2020.



Nanotechnology and Advanced Materials for low-carbon energy technologies and Energy Efficiency

H2020-NMP-2015-two-stage

Topic	TRL	Instrum
<u>NMP-16-2015: Extended in-service service of advanced functional materials in energy technologies (capture, conversion, storage and/or transmission of energy)</u> EC contribution: 6-10M€	6	IA
<u>NMP-15-2015: Materials innovations for optimisation of cooling in power plants</u> EC contribution: 6-10M€	6	IA

Call for Nanotechnologies, Advanced materials and KET support actions

Exploiting the cross-sector potential of Nanotechnologies and Advanced materials to drive competitiveness and sustainability

- Impulsionar a competitividade industrial e contribuir para uma economia sustentável
- Promover o potencial multi-sectorial através do desenvolvimento e soluções avançadas com potencial disruptivo.
- A cooperação internacional é particularmente apropriada.



Exploiting the cross-sector potential of Nanotechnologies and Advanced materials to drive competitiveness and sustainability

H2020-NMP-2015-two-stage

Topic	TRL	Instrum
<u>NMP 19 – 2015: Materials for severe operating conditions, including added-value functionalities</u> EC contribution:6-8M€	5	RIA
<u>NMP 22 – 2015: Fibre-based materials for non-clothing applications</u> EC contribution:6-8M€	5-6	IA
<u>NMP 23: Novel materials by design for substituting critical materials</u> EC contribution:3-5M€	3-4	RIA
<u>NMP 24: Low-energy solutions for drinking water production</u> EC contribution:3-5M€	4/5-6/7	IA

Call for Nanotechnologies, Advanced materials and KET support actions

Safety of nanotechnology-based applications and support for the development of regulation

- **Gestão do Risco** de forma a tornar-se parte integrante da cadeia de valor
- Todos os projetos devem estar alinhados com o **EU Nanosafety Cluster** e outras atividades internacionais.
- **A cooperação international** é encorajada, em particular com nações líderes em nanotecnologia (US, Canada, Australia, Korea, Japan, China, Brazil)



Safety of nanotechnology-based applications and support for the development of regulation

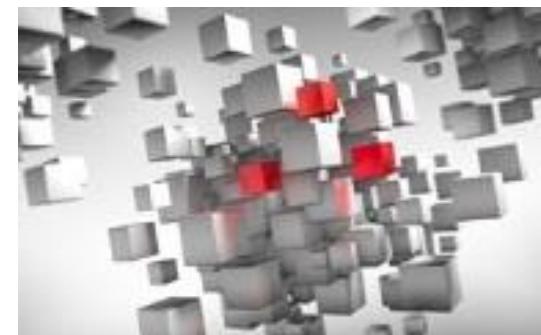
H2020-NMP-2015-two-stage

Topic	TRL	Instrum
<u>NMP-29-2015: Increasing the capacity to perform nano-safety assessment</u> EC contribution:4-8M€	4	RIA
<u>NMP-30-2015: Next generation tools for risk governance of nanomaterials</u> EC contribution:6-8M€	5	RIA

Call for Nanotechnologies, Advanced materials and KET support actions

Addressing generic needs in support of governance, standards, models, and structuring in NMP

- Responder às necessidades de áreas como:
 - infraestruturas;
 - metrologia e *standards*;
 - competências e *networking*;
 - disseminação;
 - modelos de negócio



Addressing generic needs in support of governance, standards, models, and structuring in NMP

H2020-NMP-2015-CSA

Fecho do concurso: 26-03-2015

Orçamento: 2,65M€

Topic	Instrum
<u>NMP 32: Societal engagement on responsible nanotechnology</u> <i>No more than one proposal will be funded</i>	EC contribution:0,5 -1M€ CSA
<u>NMP-40-2015: Support for clustering and networking in the micro- & nanofluidics community</u> <i>No more than one proposal will be funded</i>	EC contribution:0,25 -0,5M€ CSA



[valu4nano](#)



[Nanomedicine](#)



[EUMAT](#)

**NanoSafety
Cluster**



[Nanosafety Cluster](#)



[ETPIS](#)



Making Standards for Europe

[CEN/CENELEC](#)

Key Enabling Technologies (KETs – NMP)

- Nanotechnologies
- Advanced Materials
- Micro- and nano-electronics
- Photonics
- Biotechnology
- **Advanced Manufacturing**

Parcerias Públco Privadas

FoF

EeB

SPIRE

Call for Factories of the Future (FOF)

Objetivo: ajudar a indústria europeia (incl.PME) na adaptação às pressões competitivas globais

Como:

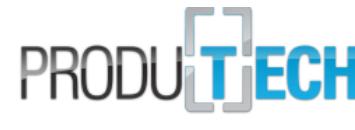
- Desenvolver tecnologias necessárias a vários sectores;
- Corresponder às exigências do consumidor global de produtos de elevada qualidade, personalizados e ecológicos;
- Transitar para uma indústria movida pela procura com menor consumo de energia e menor produção de resíduos;

Actividades:

- Projetos orientados para a indústria (incl. demonstração)
- Projetos trans-setoriais, correspondendo às necessidades das PME
- Envolvimento das TICs



[Pólo Engineering & Tooling](#)



[Produtech](#)



[Manufuture](#)



[EFFRA](#)

Call for Factories of the Future (FOF) - 2015

Modelação e simulação; Customização; Fabrico flexível; Processos de junção e assemblagem; Re-utilização e Re-fabricação; e Design e Gestão da produção.

Budget: 143,17M€ Deadline: 4-02-2015	TRL	Instr.
<u>FoF10–2015: Manufacturing of custom made parts for personalised products</u>	3-6M€ 4-6	RIA
<u>FoF11–2015: Flexible production systems based on integrated tools for rapid reconfiguration of machinery and robots</u>	4-7M€ 5-7	IA
<u>FoF12–2015: Industrial technologies for advanced joining and assembly processes of multi-materials</u>	4-7M€ 5-7	IA
<u>FoF13–2015: Re-use and re-manufacturing technologies and equipment for sustainable product life cycle management</u>	3-6M€ 4-6	RIA
<u>FoF14–2015: Integrated design and management of production machinery and processes</u>	3-6M€ 4-6	RIA

Energy-efficient Buildings (EeB)

Objetivo: Promover a criação de uma indústria da construção high-tech

Transformar a eficiência energética num negócio sustentável

Aumentar a competitividade do sector da construção a nível global

Como:

- Reduzir o consumo de energia e as emissões de CO₂ nos edifícios novos e existentes;
- Integração efetiva das tecnologias chave nas operações do sector da construção para uma competitividade sustentável e a longo termo;
- Contribuir para a liderança da indústria europeia e os grandes desafios sociais;
- Participação das autoridades públicas - detentor de grande parte do parque imobiliário europeu



[Cluster Habitat](#)



[PTPC](#)



[ECTP](#)



[E2B](#)

Energy-efficient Buildings (EeB)

Design de ferramentas de recuperação; Armazenamento de energia térmica; Avaliação do desempenho energético; Recuperação de edifícios residenciais; Design de novos edifícios com elevado desempenho energético;

Budget: 62,48M€ Deadline: 4-02-2014	TRL	Instrument
EeB-05-2015: Innovative design tools for refurbishing of buildings at district level	4-7M€ 5-7	IA
EeB-06-2015: Integrated solutions of thermal energy storage for building applications	3-6M€ 4-6	RIA
EeB -08-2015: Integrated approach to retrofitting of residential buildings	4-7M€ 5-7	IA
EeB-07-2015: New tools and methodologies to reduce the gap between predicted and actual energy performances at the level of buildings and blocks of buildings	4-7M€ 5-7	IA

Sustainable Process Industries (SPIRE)

Contribuição da indústria de processos para os objetivos EU2020

- Processos e sistemas para um aumento da eficiência de energia e de materiais
- Assegurar o crescimento e os postos de trabalho

Passos na direção de processos ecológicos:

- Redução da intensidade das energias fósseis até 30% até 2030
- Contribuição para redução da pegada de carbono

ID para integrar e demonstrar pelos menos 40 tecnologias e sistemas inovadores:

- Processos adaptáveis usando feedstocks alternativos, redução dos resíduos e da utilização de água; redução de CO₂, novos materiais verdes, simbiose industrial, ..

Iniciativa de 8 setores de processos industriais:

Químico, Aço, Engenharia de Processos,
Minerais, Metais não-ferrosos, Cimentos,
Cerâmica e Água

Associação SPIRE



Sustainable Process Industry through
Resource and Energy Efficiency

[**SPIRE**](#)

Sustainable Process Industries (SPIRE)

Budget: 75,17M€ Deadline: 4-02-2015

PROCESS:

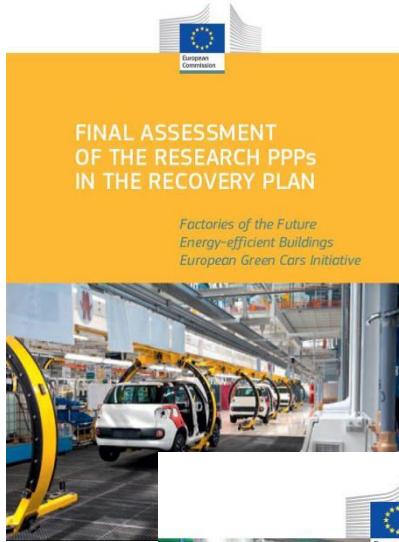
- SPIRE 5 - 2015 New adaptable catalytic reactor methodologies for Process Intensification – RIA, TRL 3-5, EU contribution 3-6M€
- SPIRE 6 – 2015 Energy and resource management systems for improved efficiency in the process industries – RIA, TRL 4-6, EU contribution 3-6M€

WASTE2RESOURCE

- SPIRE 7 - 2015 Recovery technologies for metals and other minerals – IA, TRL 5-7, EU contribution 6-10M€

APPLICATIONS

- SPIRE 8 – 2015: Solids handling for intensified process technology – IA, TRL 5-7, EU contribution 6-10M€



http://ec.europa.eu/research/industrial_technologies/research-ppp_en.html



SUSTAINABLE PROCESS INDUSTRY

Multi-annual roadmap
for the contractual PPP
under Horizon 2020

Prepared by **SPIRE** Sustainable Process Industry through
Resource and Energy Efficiency



ENERGY-EFFICIENT BUILDINGS

Multi-annual roadmap
for the contractual PPP
under Horizon 2020

Prepared by **EBCB** Energy Efficient
ECP Policy Research



FACTORIES OF THE FUTURE

Multi-annual roadmap
for the contractual PPP
under Horizon 2020

Prepared by **EFFRA** European Factories of the Future Research Institute

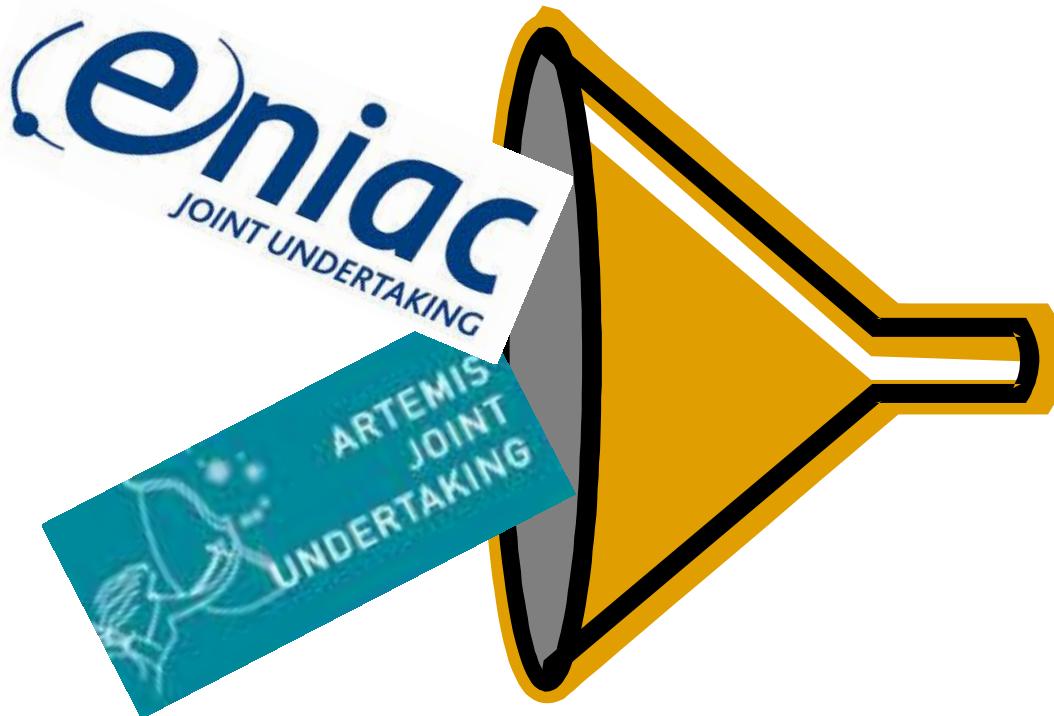


Information and Communication Technologies (ICT)

- Nanotechnologies
- Advanced Materials
- **Micro- and nano-electronics**
- **Photonics**
- Biotechnology
- Advanced Manufacturing

Data de abertura: 15-10-2014

Fecho do concurso: 14-04-2015



ECSEL
JTI Electronic
Components and
Systems for
European
Leadership

ECSEL – 3 main research areas:

- Micro- and nano-electronics
- Embedded systems
- Smart Systems

FET

ICT

ECSEL



Elisabete Pires

 GPPQ

Av. D. Carlos I, nº126, 1º andar
1249-074 LISBOA

elisabete.pires@fct.pt

+351 21 391 15 61

ICT

Apoyo a PME



João Mil-Homens

 GPPQ

Av. D. Carlos I, nº126, 4º andar
1249-074 LISBOA

joao.mh@fct.pt

FET

ICT

Energia



Eunice Ribeiro

 GPPQ

Av. D. Carlos I, nº126, 4º andar
1249-074 LISBOA

eunice.ribeiro@fct.pt

Oportunidades na Excelência Científica



ERC, 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.



Concurso	Data de Abertura	Data de fecho	Orçamento
<u>ERC-StG-2015: ERC Starting Grant</u>	07-10-2014	03-02-2015	430M€
<u>ERC-CoG-2015: ERC Consolidator Grant</u>	13-11-2014	12-03-2015	585M€
<u>ERC-ADG-2015: ERC Advanced Grant</u>	10-02-2015	02-06-2015	630M€

Coordenadora Adjunta

ERC | Marie Curie

Widening



Ana Mafalda Dourado



Av. D. Carlos I, nº126, 4º andar
1249-074 LISBOA

 ana.mafalda@fct.pt

 +351 21 391 76 36

ERC

Fissão

Fusão



Alexandra Veiga



Av. D. Carlos I, nº126, 4º andar
1249-074 LISBOA

 alexandra.veiga@fct.pt



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”).

- FET-Open - Novel ideas for radically new technologies - Research Projects
- FET-PROACTIVE - EMERGING THEMES AND COMMUNITIES
- FET FLAGSHIPS - TACKLING GRAND INTERDISCIPLINARY SCIENCE AND TECHNOLOGY CHALLENGES



Concurso	Cut off dates	Orçamento
<u>FETOPEN-RIA-2014-2015: FET-Open research projects</u>	31-03-2015	154M€
	29-09-2015	

FET
ICT
ECSEL



Elisabete Pires



Av. D. Carlos I, nº126, 1º andar
1249-074 LISBOA



elisabete.pires@fct.pt



+351 21 391 15 61

FET
ICT
Energia



Eunice Ribeiro



Av. D. Carlos I, nº126, 4º andar
1249-074 LISBOA



eunice.ribeiro@fct.pt



+351 21 391 76 41

Oportunidades nos Desafios Societais



- 1. Health, demographic change and wellbeing**
- 2. Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy**
- 3. Secure, clean and efficient energy**
- 4. Smart, green and integrated transport**
- 5. Climate action, environment, resource efficiency and raw materials**
- 6. Europe in a changing world – Inclusive, innovative and reflective societies**
- 7. Secure societies – Protecting freedom and security of Europe and its citizens**

ERC
Fissão
Fusão



Alexandra Veiga
 GPPQ
Av. D. Carlos I, nº126, 4º andar
1249-074 LISBOA
 alexandra.veiga@fct.pt


Energia
Transportes
FCH-JU



Ana Raposo
 GPPQ
Av. D. Carlos I, nº126, 4º andar
1249-074 LISBOA
 ana.raposo@fct.pt
 +351 21 391 76 38

Ação Climática
Fissão



Anabela Carvalho
 GPPQ
Av. D. Carlos I, nº126, 4º andar
1249-074 LISBOA
 anabela.carvalho@fct.pt
 +351 21 391 76 41 | +351 234 378 122

NMP+B
APOIO A PME



Marta Candeias



GPPQ
Av. D. Carlos I, nº126, 4º andar
1249-074 LISBOA

 marta.candeias@fct.pt

 +351 21 391 76 49

NMP+B



Sofia Azevedo



GPPQ
Av. D. Carlos I, nº126, 4º andar
1249-074 LISBOA

 sofia.azevedo@fct.pt

 +351 21 391 76 41