



Gabinete de Promoção dos  
Programa Quadro ID&I

# Tecnologias da Informação e Comunicação (ICT)

João Mil-Homens

Castelo Branco

28/01/2015

**FCT**  
Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

 **ANI**  
AGÊNCIA NACIONAL  
DE INOVAÇÃO

Liderança em Tecnologias  
Facilitadoras e Industriais  
(LEIT)

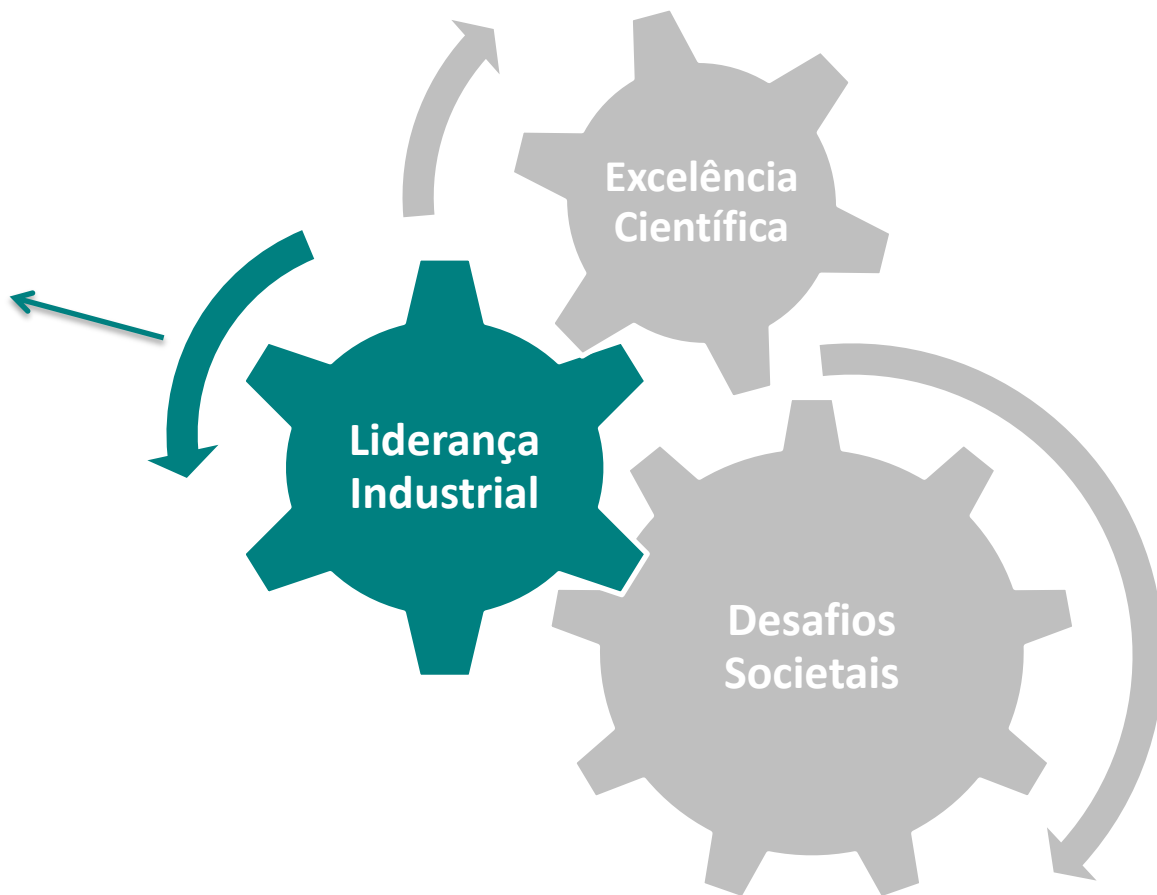
NMP+B

**TIC**

Espaço

Acesso a financiamentos  
de risco

Inovação em PME



*Liderança Industrial*

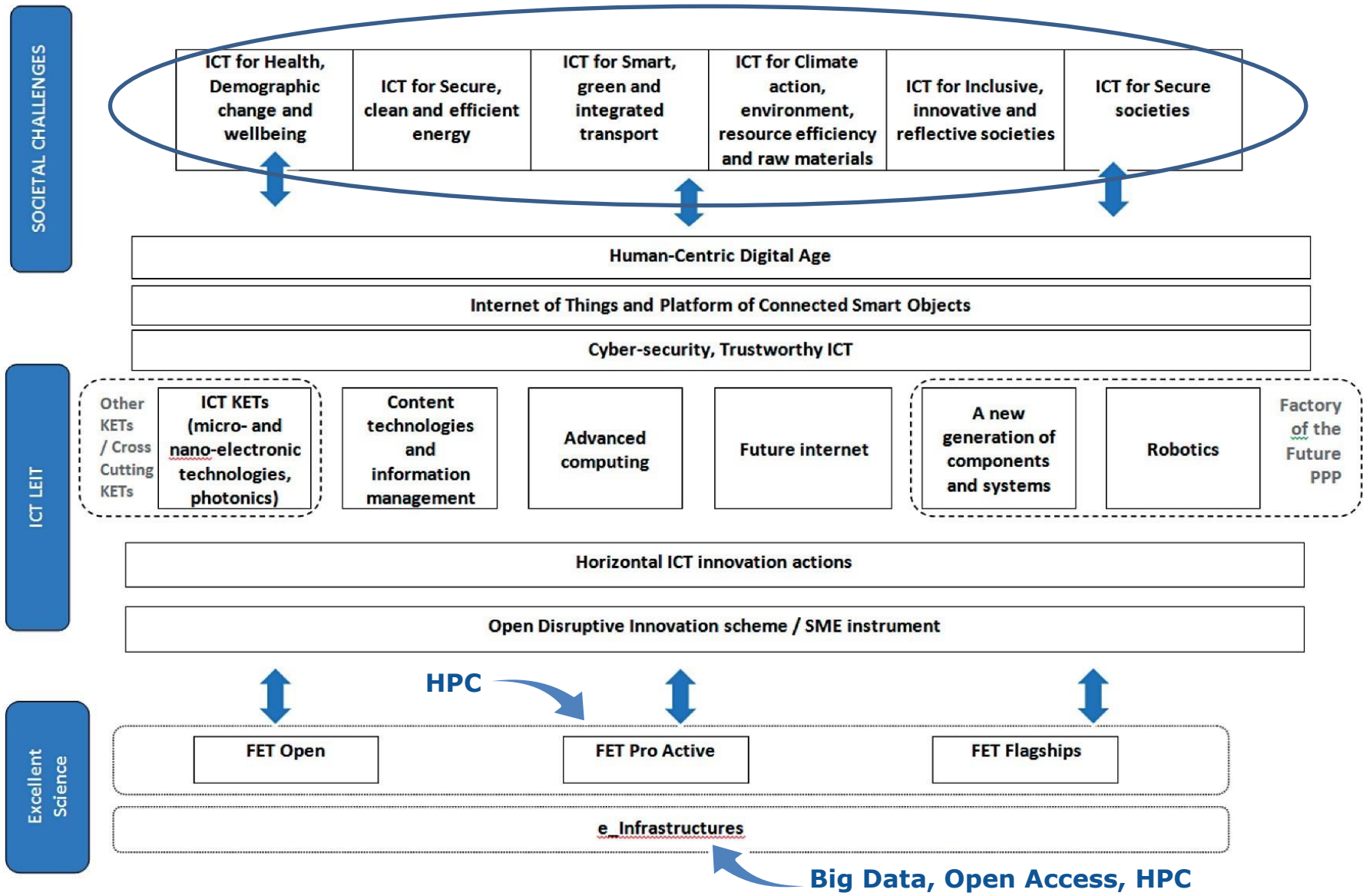
*Excelência Científica*



*Desafios Societais*



**ICT está em todos os pilares!**



- 1. Componentes e sistemas**
- 2. Computação Avançada**
- 3. Internet do Futuro**
- 4. Tecnologias de conteúdo e gestão de informação**
- 5. Robótica**
- 6. Tecnologias Facilitadoras:**
  - Micro- nano-eletrónica
  - Fotónica
- 7. Actividades Transversais em ICT:**
  - Internet das coisas, Era digital, Cibersegurança
- 8. Acções de Inovação em ICT:**
  - Acesso a financiamento, Políticas de Apoio à Inovação, Esquema de Inovação Disruptiva / Instrumento PMEs
- 9. Acções de cooperação internacional**

**ICT**  
**2015**  
**(Deadline Abril)**

## 2. Computação Avançada - 57M€

**Computação de próxima geração, tecnologias e sistemas de computação avançados: Arquitetura de processadores e sistemas, tecnologias de interligação e localização de dados, computação em nuvem, computação em paralelo e software de simulação para todos os segmentos no domínio da computação.**

### **Tópico:**

- *ICT 4: Customised and low power computing (Budget: 57M, 2015)*

## 3. Internet do Futuro - 392M€

**Infraestruturas, redes, software e serviços, cibersegurança, privacidade e confiança, comunicações sem fios e todas as redes óticas, multimédia, ambientes interativos e imersivos, e domínio da empresa conectada do futuro.**

### **Tópicos:**

- *ICT 8: Boosting public sector productivity and innovation through cloud computing services (Budget: 22M, 2015)*
- *ICT 10: Collective Awareness Platforms for Sustainability and Social Innovation (Budget: 37M, 2015)*
- *ICT 12: More Experimentation for the Future Internet (Budget: 18M, 2015)*



## 4. Tecnologias de Conteúdo e Gestão de Informação - 260M€

**As TIC ao serviço dos conteúdos digitais e da criatividade: tecnologias no domínio das línguas, aprendizagem, interação, preservação digital, acesso a conteúdos e análise; sistemas inteligentes de gestão da informação com base em extração avançada de dados, análise estatística e tecnologias de computação visual.**

### **Tópicos:**

- *ICT 16: Big data – research (Budget: 39M, 2015)*
- *ICT 20: Technologies for better human learning and teaching (Budget: 52M, 2015)*

## 5. Robótica - 157M€

**Robótica e espaços inteligentes: robótica industrial e de serviços, sistemas cognitivos, interfaces avançadas e espaços inteligentes, máquinas pensantes, com base em melhorias no desempenho computacional e de ligação em rede e em progressos na capacidade para criar sistemas capazes de aprender, de se adaptar e de reagir.**

### **Tópicos:**

- *ICT 24: 2015 Robotics (Budget: 83M, 2015)*

## 6. Microelectrónica e nanoelectrónica - 50M€

**Investigação e inovação no âmbito das tecnologias facilitadoras essenciais (KETs), em particular, na conceção de processos avançados, linhas-piloto de fabrico, tecnologias de produção afins e ações de demonstração com vista a validar avanços tecnológicos e modelos empresariais inovadores.**

### **Tópico:**

- *ICT 25: generic micro- and nano-electronic technologies (Budget: 50M, 2015)*

## 6. Fotónica - 147M€

Investigação e inovação no âmbito das tecnologias facilitadoras essenciais (KETs), em particular na fotónica. Pretende abranger toda a cadeia de valor nos sectores onde a indústria fotónica europeia é forte (comunicações óticas , iluminação, fotónica para uso médico e tecnologias laser, etc).

### Tópicos:

- *ICT 27: 2015 Photonics KET (Budget: 44M, 2015)*
- *ICT 28: Cross-cutting ICT KETs (Budget: 56M): micro-nano (Budget: 8M) + photonics (Budget: 48M, 2015)*

## 7. Actividades Transversais

### Tópico:

- *ICT 30: Internet of Things and platforms for Connected Smart Objects (RIA, CSA) Budget: 51M*

## 8. Acções de Inovação

### Tópicos:

- *ICT 34: ICT contribution to pilot for co-investments by business angels in innovative ICT firms (Specific) Budget: 15M*
- *ICT 36: Pre-Commercial Procurement open to all areas of public interest requiring new ICT solutions (PCP) Budget: 4M*
- *ICT 37: Open Disruptive Innovation Scheme Budget: 90M*

## 9. Cooperação Internacional

### Tópicos:

- *ICT 38: International partnership building and support to dialogues with high income countries (CSA) Budget: 3M*
- *ICT 39: International partnership building in low and middle income countries (RIA) Budget: 11M*
- *EUB: Brazil (advanced cyber infrastructure) (RIA) Budget: 7M*

**outras oportunidades**

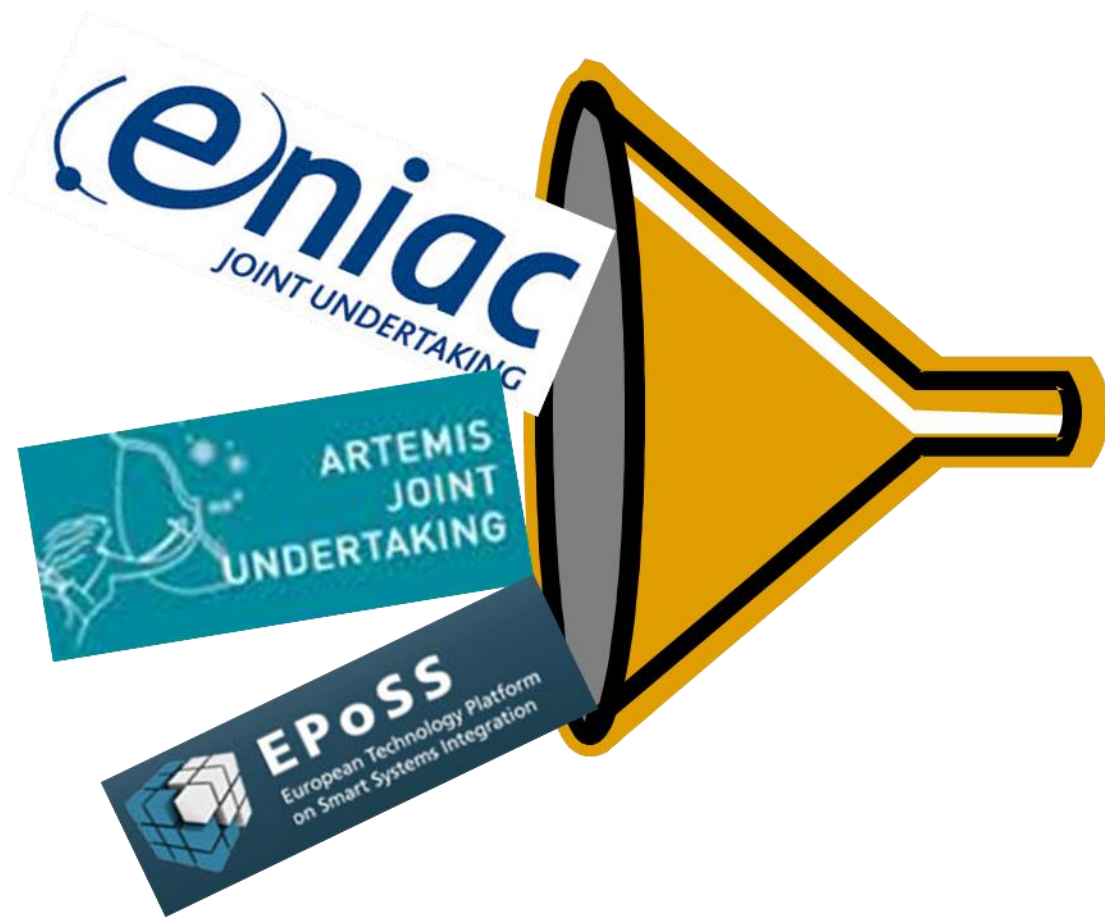


## Fábricas do Futuro (FoF cPPP)

**Promoção do crescimento industrial sustentável facilitando uma evolução estratégica na Europa, passando do fabrico baseado nos custos, a uma abordagem baseada na eficiência da utilização dos recursos e na criação de produtos de elevado valor acrescentado e num fabrico inteligente e de elevado desempenho apoiado nas tecnologias da informação e das comunicações num sistema integrado.**

### Tópicos:

- *FoF 2: ICT-enabled modelling, simulation, analytics and forecasting technologies (Budget: 32M)*
- *FoF 3: ICT Innovation for Manufacturing SMEs (Budget: 36M)*



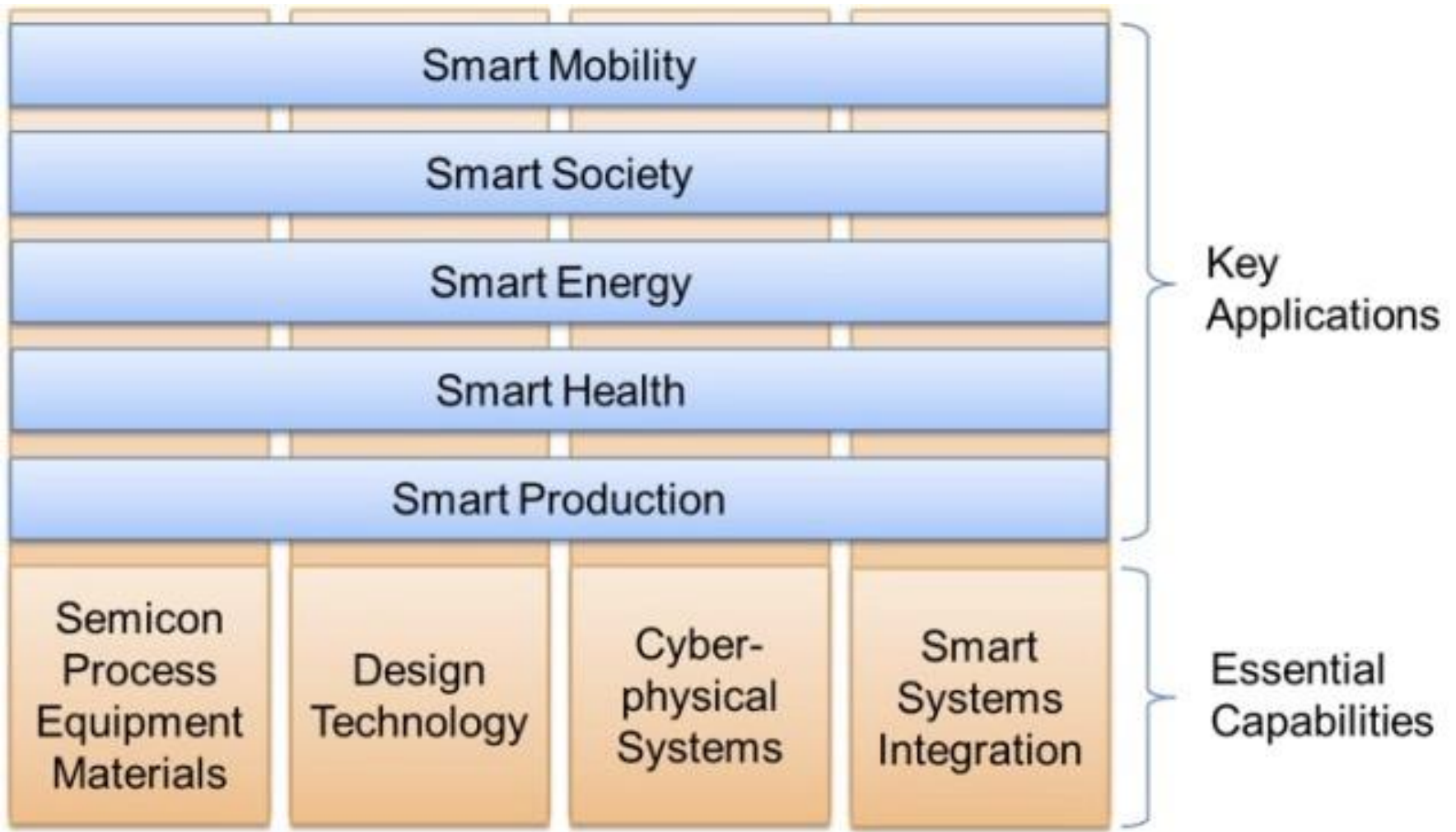
# ECSEL JTI

Electronic Components  
and Systems for  
European Leadership  
Joint Technology  
Initiative

- **Parceria Público-Privada (PPP)**
- **Financiamento tripartido**
  - **Comissão Europeia**
  - **Estados Membros e Países Associados**
  - **Associações Industriais:**
    - **ARTEMIS - Advanced Research & Technology in Embedded Intelligence and Systems**
    - **AENEAS (ENIAC) - European Nanoelectronics Initiative Advisory Council**
    - **EPoSS - European Technology Platform on Smart Systems Integration**

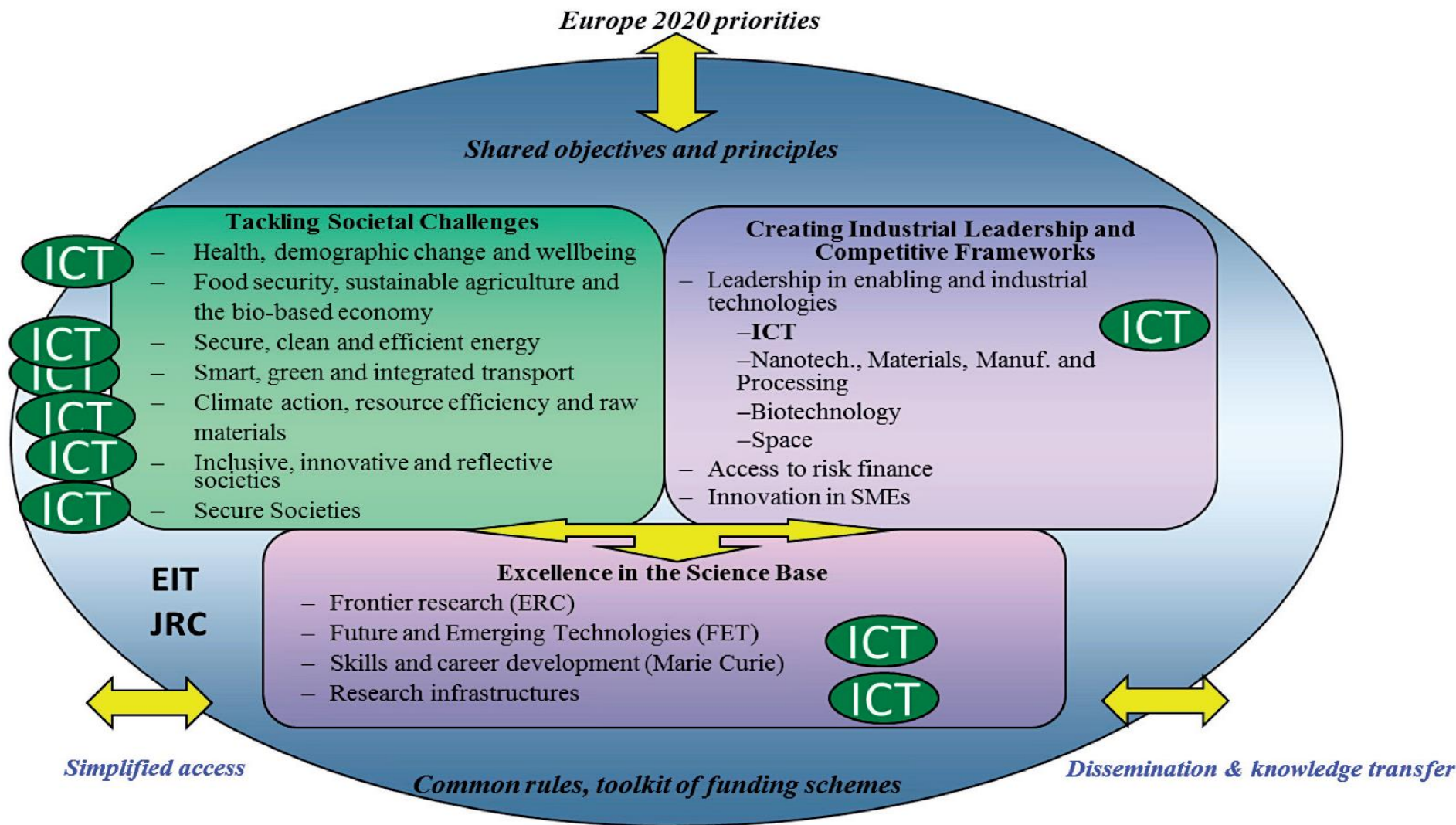
**Apoiar a competitividade da indústria electrónica e de todas as indústrias cujo potencial de inovação depende da electrónica, através da definição e implementação de uma Agenda de Investigação que apoie o desenvolvimento de projectos e pilotos que englobem toda a cadeia de valor.**

## ECSEL MASP - Multi-Annual Strategic Plan



ICT nos

# Desafios Societais



Desafios Societais	Total	ICT	%
<b>1. Saúde</b> , alterações demográficas e bem-estar	1 804	269	15%
<b>2. Bioeconomia</b> , incluindo segurança alimentar, agricultura e florestas sustentáveis, investigação marinha, marítima, em lagos e em rios	687	0	0%
<b>3. Energia</b> segura, eficiente e sustentável	1 447	72	5%
<b>4. Transportes</b> inteligentes, verdes e integrados	1 542	92	6%
<b>5. Ação Climática</b> , eficiência na utilização de recursos e matérias primas	745	26	3,5%
<b>6. A Europa num Mundo em mudança - Sociedades inclusivas, inovadoras e pensadoras</b>	310	82	26%
<b>7. Sociedades seguras</b> - proteção da segurança da Europa e dos seus cidadãos	393	100	25%

Call	Data limite de submissão
<b>H2020-ICT-2015</b> <i>(Call 2)</i>	14 de abril de 2015
<b>H2020-EUB-2015</b> <i>(EU-Brazil Call)</i>	21 de abril de 2015
<b>H2020-FoF-2015</b> <i>(Factory of the Future)</i>	20 de maio de 2015





João Mil-Homens

🏠 GPPQ

Av. D. Carlos I, n°126, 4° andar  
1249-074 LISBOA

✉️ [joao.mh@fct.pt](mailto:joao.mh@fct.pt)



Eunice Ribeiro

🏠 GPPQ

Av. D. Carlos I, n°126, 4° andar  
1249-074 LISBOA

✉️ [eunice.ribeiro@fct.pt](mailto:eunice.ribeiro@fct.pt)

☎️ +351 21 391 76 41



Elisabete Pires

🏠 GPPQ

Av. D. Carlos I, n°126, 1° andar  
1249-074 LISBOA

✉️ [elisabete.pires@fct.pt](mailto:elisabete.pires@fct.pt)

☎️ +351 21 391 15 61

## Saúde (DS1):

- *H2020-PHC-2015 (Personalising Health and Care)*

Data limite: 21 abril 2015

## Energia (DS3):

- *H2020-EEB-2015 (Energy Efficient Building)*

Data limite: 04 fevereiro 2015

- *H2020-EE-2015-2 (Energy Efficiency)*

Data limite: 10 junho 2015

- *H2020-LCE-2015-3 (Low Carbon Energy)*

Data limite: 05 maio 2015

- *H2020-SCC-2015 (Smart Cities and Communities)*

Data limite: 05 maio 2015

## Transportes (DS4):

- *H2020-MG-2015 (Mobility for Growth)*

Data limite: 31 março 2015 e 27 agosto 2015

- *H2020-GV-2015 (Green Vehicles)*

Data limite: 27 agosto 2015

## Ação climática (DS5):

- *H2020-WASTE-2015 (Waste)*

Data limite: 21 abril 2015

- *H2020-WATER-2015 (Water Innovation):*

Data limite: 21 abril 2015

## Sociedades (DS6)

- *H2020-REFLECTIVE-6-2015 (Reflective Societies)*

Data limite: 28 maio 2015

## Segurança (DS7)

- *H2020-DS-2015-1 (Digital Security)*

Data limite: 28 agosto 2015