

Horizonte 2020

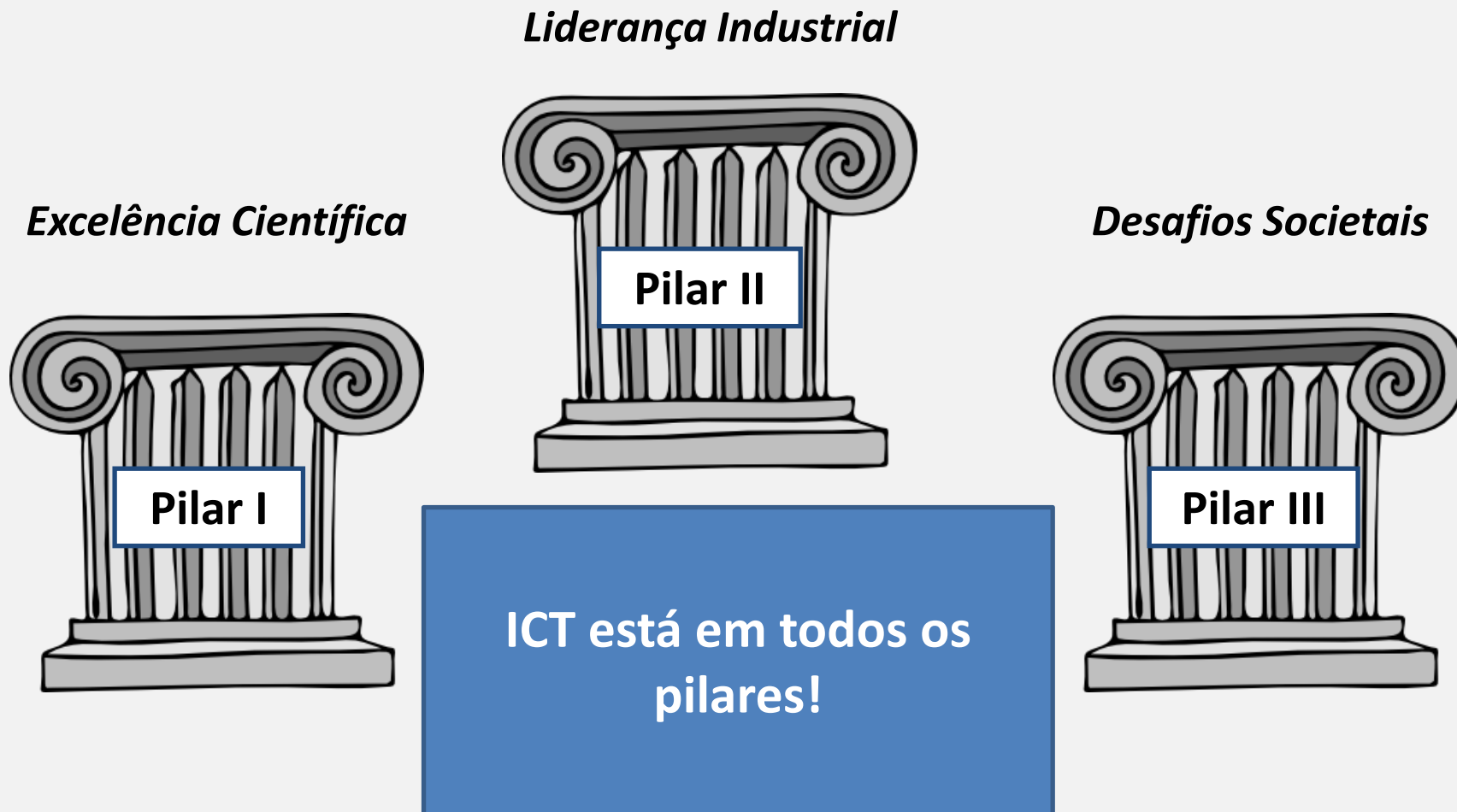
Pilar II – Liderança Industrial

Tecnologias da Informação e Comunicação (ICT)

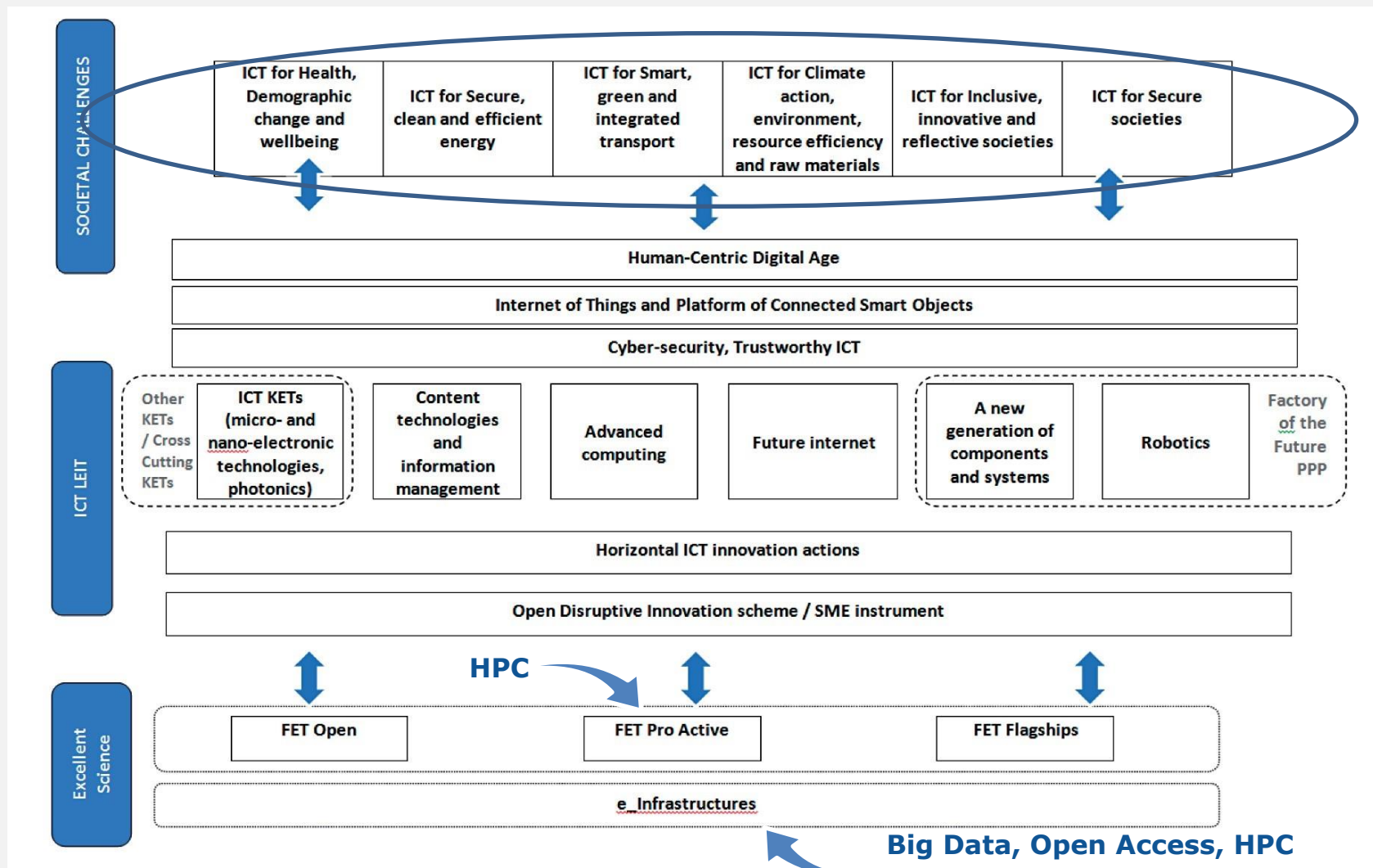
Elisabete Pires

Ponto de Contacto Nacional dos temas ICT & FET

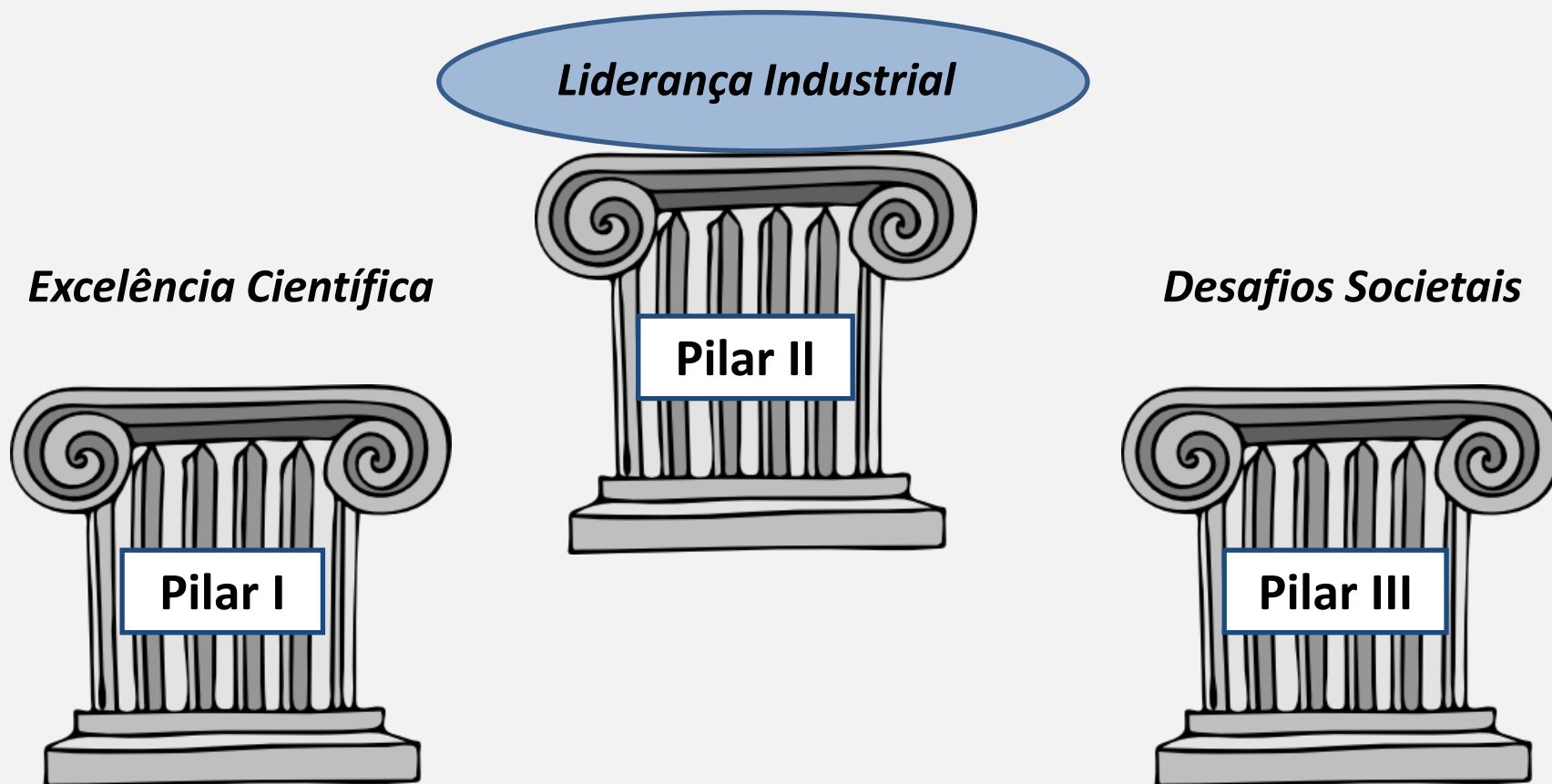
TIC no Horizonte 2020



TIC no H2020



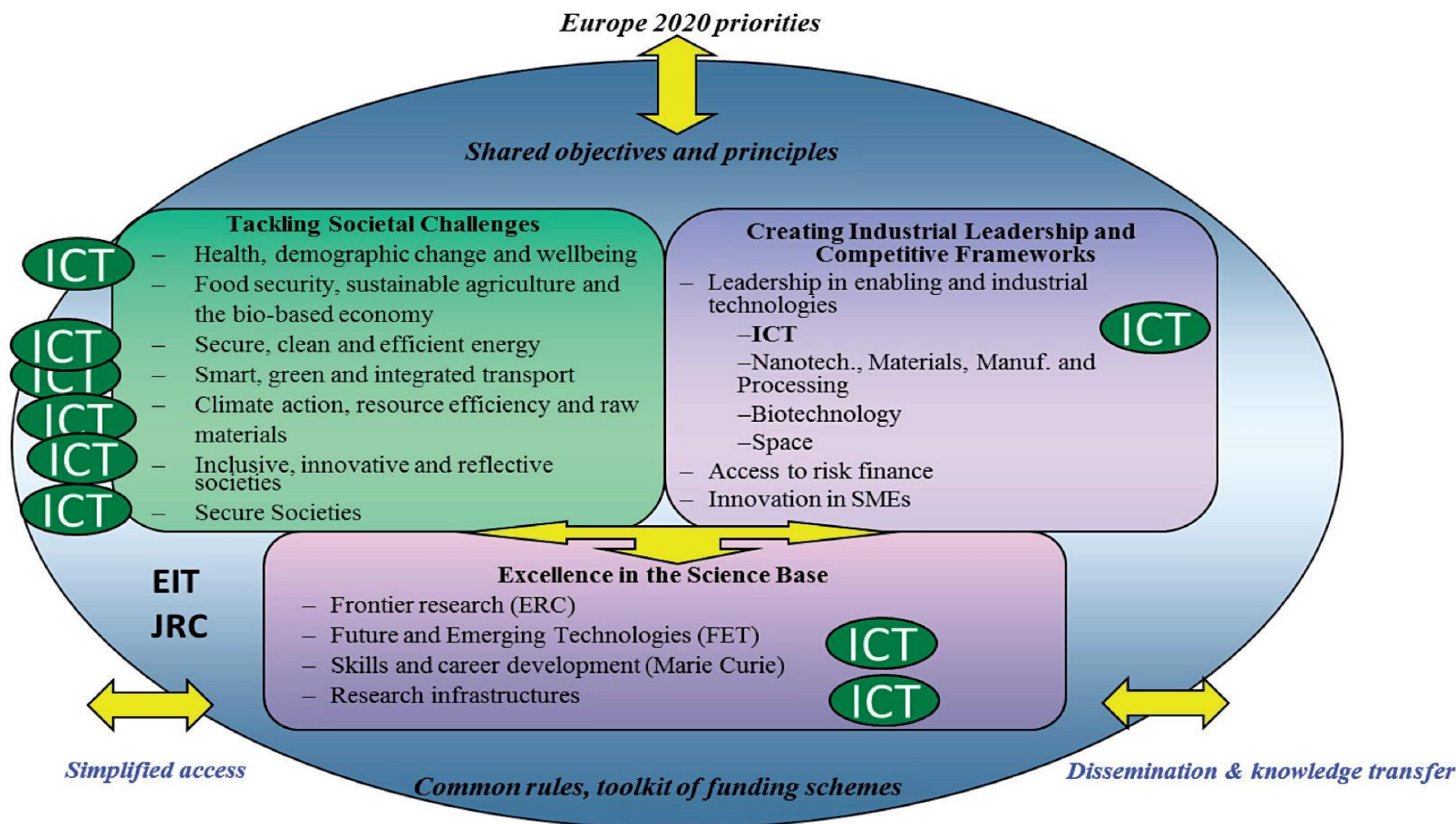
TIC no Horizonte 2020



As TIC nos desafios sociais (2014-2015)

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

TIC no Horizonte 2020



TIC na Liderança Industrial

- 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. Ações de cooperação internacional (EU-Brasil, EU-Japão)**

Atividades Transversais em ICT:

- Internet das coisas
- Era digital
- Cibersegurança

Ações de Inovação em ICT

- Acesso a financiamento
- Políticas de Apoio à Inovação
- Esquema de Inovação Disruptiva (Instrumento PME)

2. Computação Avançada (Orçamento: 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.**
- Complementariedade com Internet do futuro e com as FET do pilar excelência Científica

Tópico:

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

3. Internet do Futuro (Orçamento: 392M€) – I

- **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 (Orçamento: 260M€) – I

- **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 (Orçamento: 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 (Orçamento: 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.**
 - Desenvolvimento tecnológico com ênfase nos *Technology Readiness Levels (TRLs)*

Tópico:

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

6. Fotónica (Orçamento: 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. Ações de Inovação, Cooperação Internacional e Actividades Transversais

➤ Ações de Inovação:

- *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 (SME Inst) Budget: 90M*

➤ Cooperação Internacional:

- *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*

➤ Actividades Transversais:

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

8. 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)*

Consursos de tópicos ICT nos Desafios Societais 2015

- **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

Consursos de tópicos ICT nos Desafios Societais 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

Consursos de tópicos ICT nos Desafios Societais 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

Resumo dos convites à apresentação de propostas na Liderança Industrial (2014-15)

<i>Call</i>	Data de publicação	Data limite de submissão
<i>H2020-ICT-2014 -2</i> <i>(5G Future Internet)</i>	11 de dezembro de 2013	24 de novembro de 2014
<i>H2020-FoF-2015</i> <i>(Factory of the Future)</i>	11 de dezembro de 2013	20 de maio de 2015
<i>H2020-ICT-2015</i> <i>(Call 2)</i>	15 de outubro de 2014	14 de abril de 2015
<i>H2020-EUB-2015</i> <i>(EU-Brazil Call)</i>	15 de outubro de 2014	21 de abril de 2015

Joint Programming Initiative (JTI)



Co-financiamento Nacional

ECSEL

Electronic Components and
Systems for European Leadership

- Duração: 1 de Janeiro de 2014 a 31 de Dezembro de 2024
- Orçamento: 4.815 B€
- Financiamento:
 - União Europeia até 1.215 B€
 - Estados Membros até 1.2 B€
 - Indústria até 2.4 B€

ECSEL

Electronic Components and Systems for European Leadership

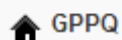
- Indústria forte e competitiva a nível mundial e na UE de componentes e sistemas eletrónicos e sua disponibilidade para responder aos desafios sociais => Desafio: duplicação da quota de mercado de componentes da UE
- Maior crescimento económico e do emprego na UE => Desafio: 250 000 postos de trabalho e mais de 100 B € de investimentos adicionais
- Crescimento da capacidade de fabricação de semicondutores e de sistema inteligente na Europa, incluindo a liderança na fabricação de equipamentos e processamento de materiais;
- Um ecossistema dinâmico envolvendo Pequenas e Médias Empresas (PME) inovadoras

Contactos

FET
ICT
ECSEL



Elisabete Pires



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

✉ elisabete.pires@fct.pt

☎ +351 21 391 15 61

ICT
Apoio a PME



João Mil-Homens



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

✉ joao.mh@fct.pt



FET
ICT
Energia



Eunice Ribeiro



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

✉ eunice.ribeiro@fct.pt

☎ +351 21 391 76 41

Gabinete de Promoção do Programa-Quadro – GPPQ