

# Investigação e Inovação no domínio da Água - Oportunidades e Desafios do novo Ciclo 2014-2020

Rafaela de Saldanha Matos

Jornadas de Engenharia do Ambiente 2014 IST  
IST, 18 de Fevereiro de 2014

- > Inovação na Europa:  
Água - Onde estamos e para onde vamos?
- > Horizon 2020 e articulação com Fundos estruturais
- > *EU/EIP on Water* e **Parceria Portuguesa para a Água**
- > Portugal: Que oportunidades e que factores chave de sucesso?



# Inovação na Europa: Onde estamos e para onde vamos?



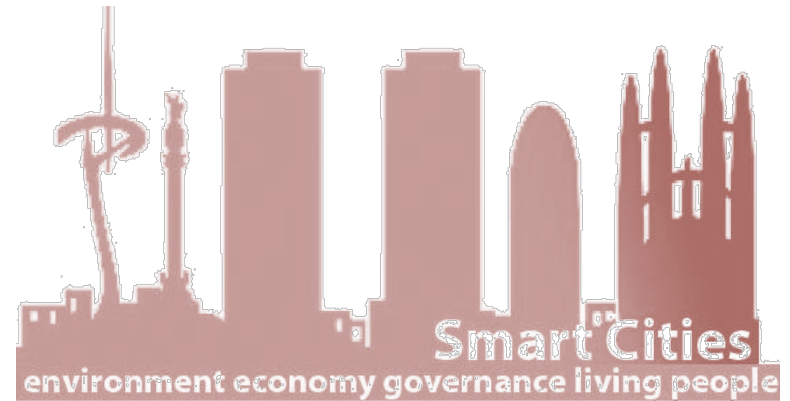
LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

Crescimento **ISI** (not easy)

**I**nteligente

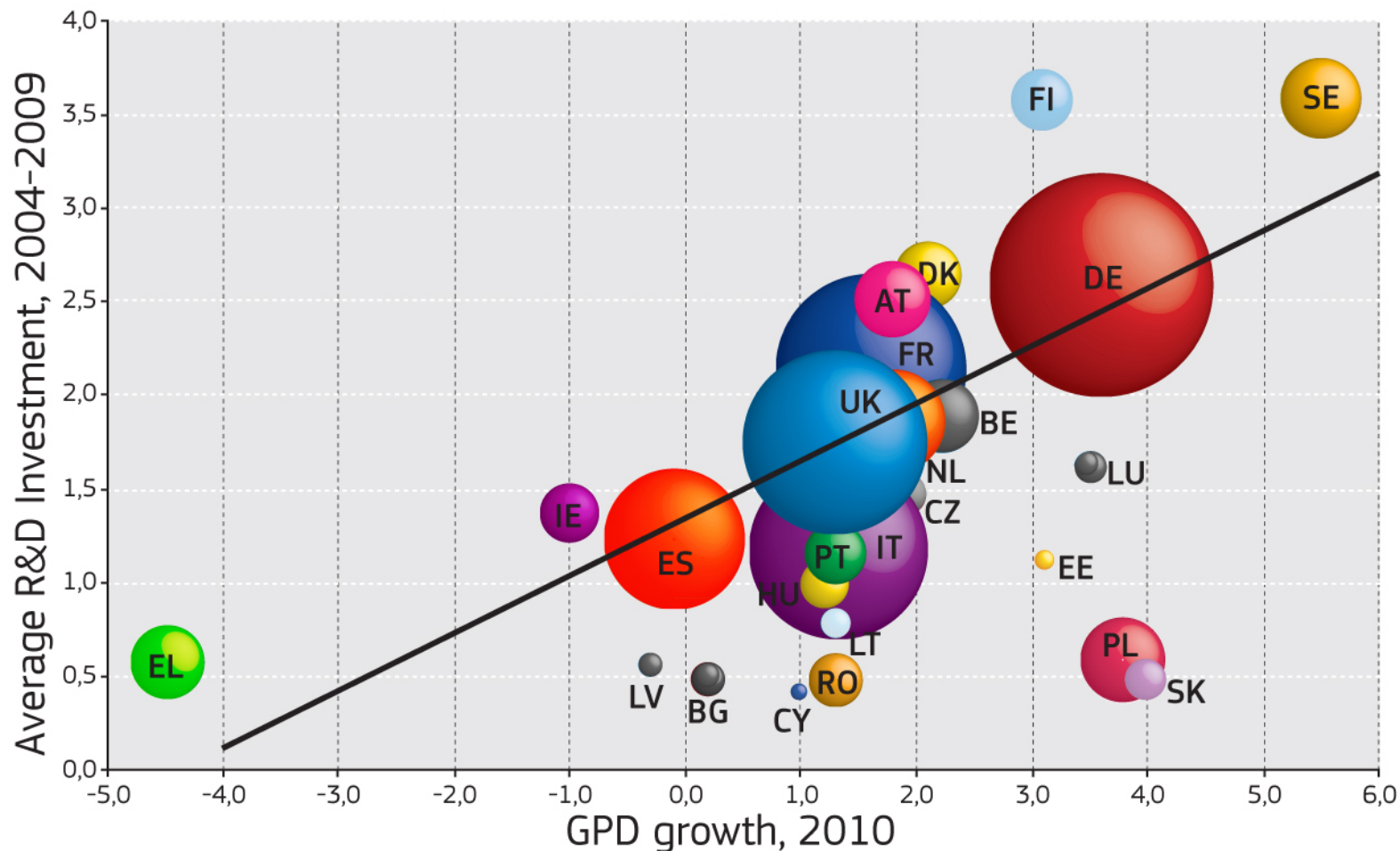
**S**ustentável

**I**nclusivo



# Aposta na Investigação e Inovação

## Parte da solução para ultrapassar a crise

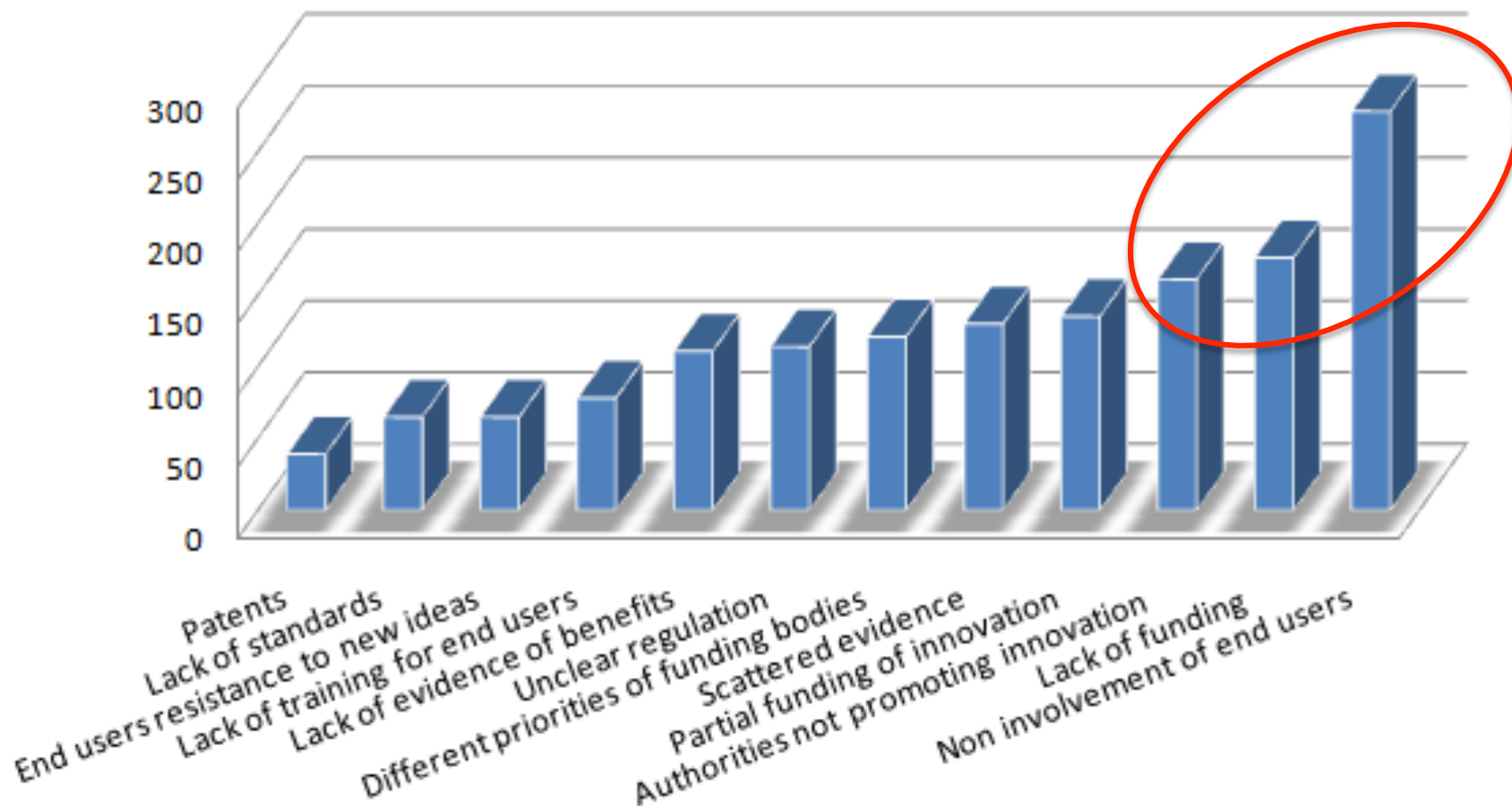


(Fonte: CE / DG R&I)

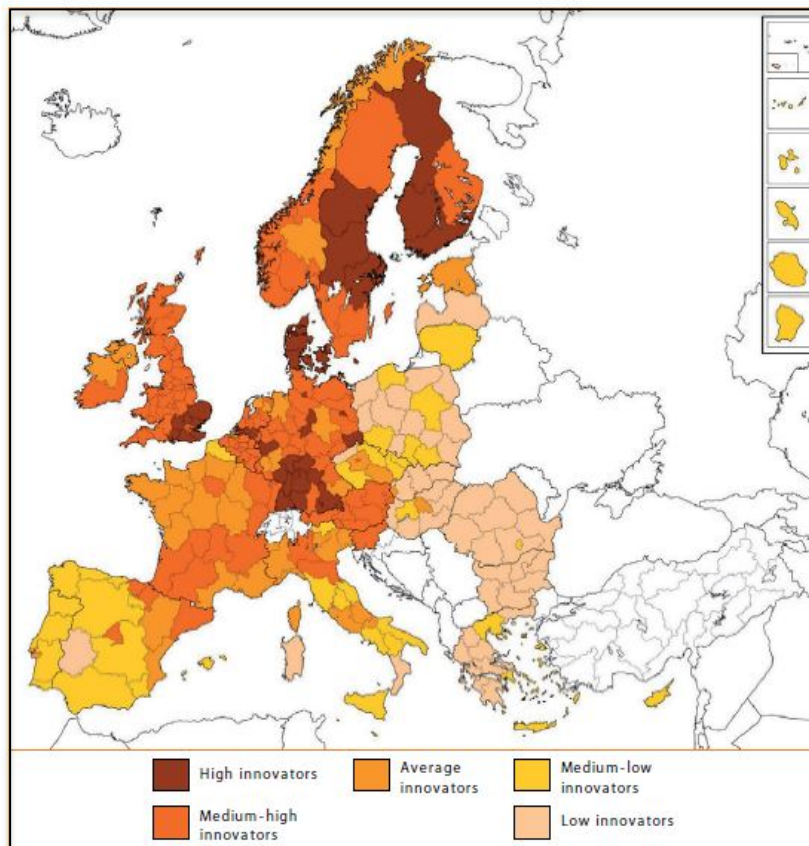


# Principais barreiras à Inovação

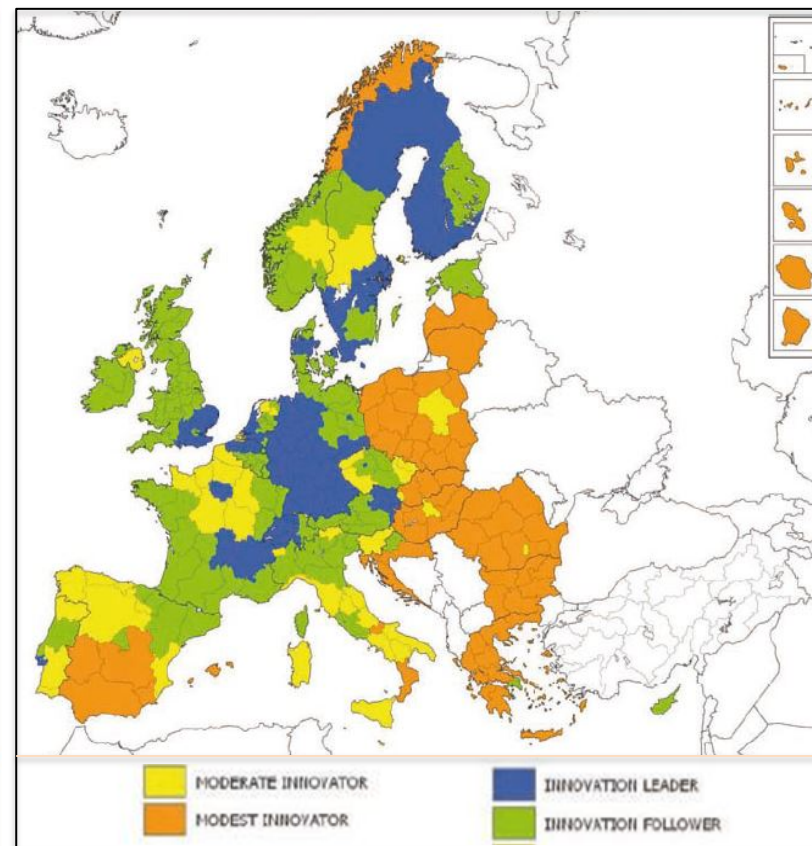
## Barriers



# Europa e performance de inovação regional



Fonte: Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2009



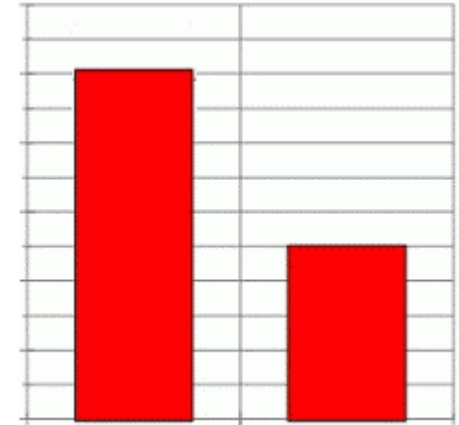
Fonte: Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2012

# Água na Europa – Alguns números (1)



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

- ✓ Em 2030, 40% da escassez global de água para consumo humano afectará grande parte da Europa.
- ✓ A escassez de água e a seca já afetam cerca de 1/3 do espaço da UE em todas as latitudes. A Europa sofreu mais de 175 cheias severas nas últimas 2 décadas. Os impactes das secas no período 1991-2008 duplicaram em área e em população relativamente ao período 1976-1990.
- ✓ Uma parte significativa das águas doces na Europa estão em risco de não cumprimento do requerido “*good status*” pela Directiva Quadro da Água (DQA), em 2015.



**Water  
Quality**

# Água na Europa – Alguns números (2)



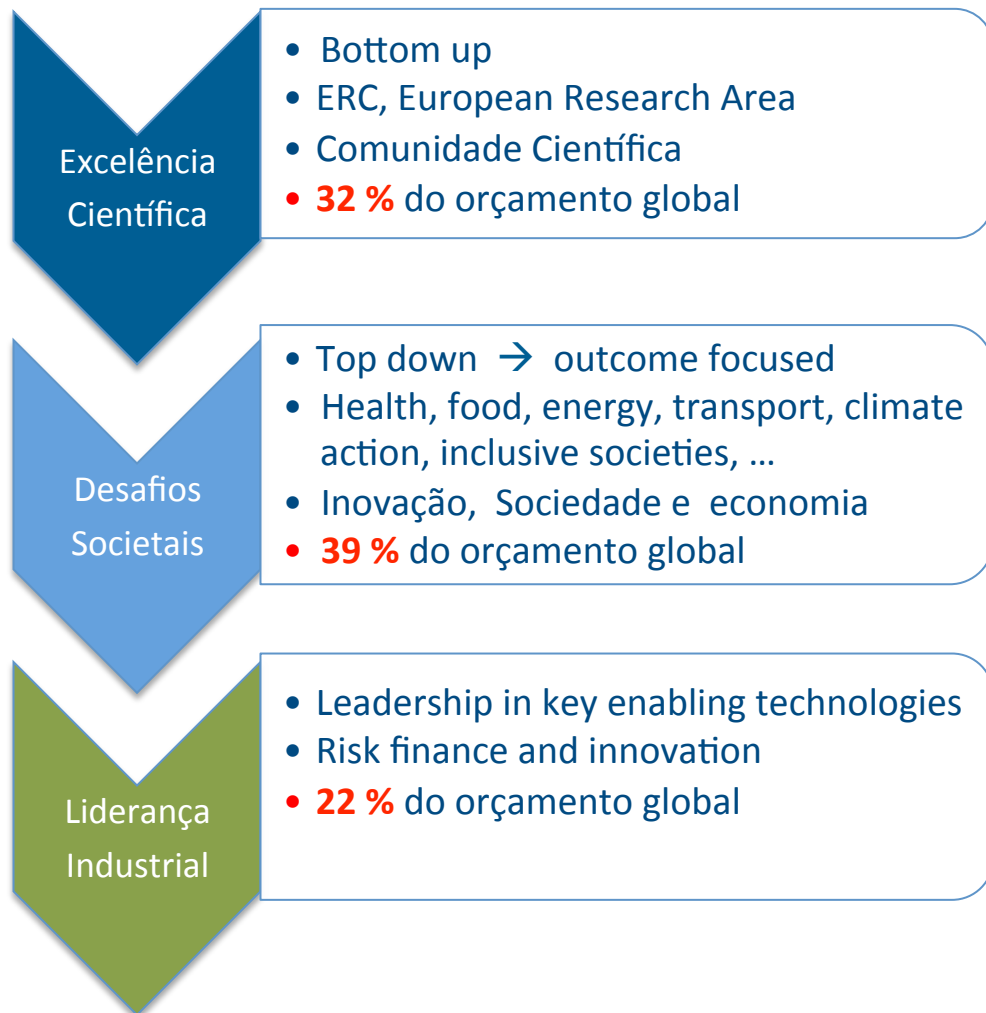
LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

- ✓ **1%** de crescimento da indústria da água na Europa poderá corresponder à criação de 10 000 a 20 000 novos postos de trabalho.
- ✓ O setor da água tem cerca de 9 000 PMEs ativas e o que corresponde a 600 000 empregos diretos só nas Entidades gestoras de água.
- ✓ Água - mercado global em crescimento – estimado em US\$ bilião em 2020, incluindo a gestão de infraestruturas, crescimento urbano, indústria e acção climática.



# HORIZON 2020 - 3 grandes Pilares

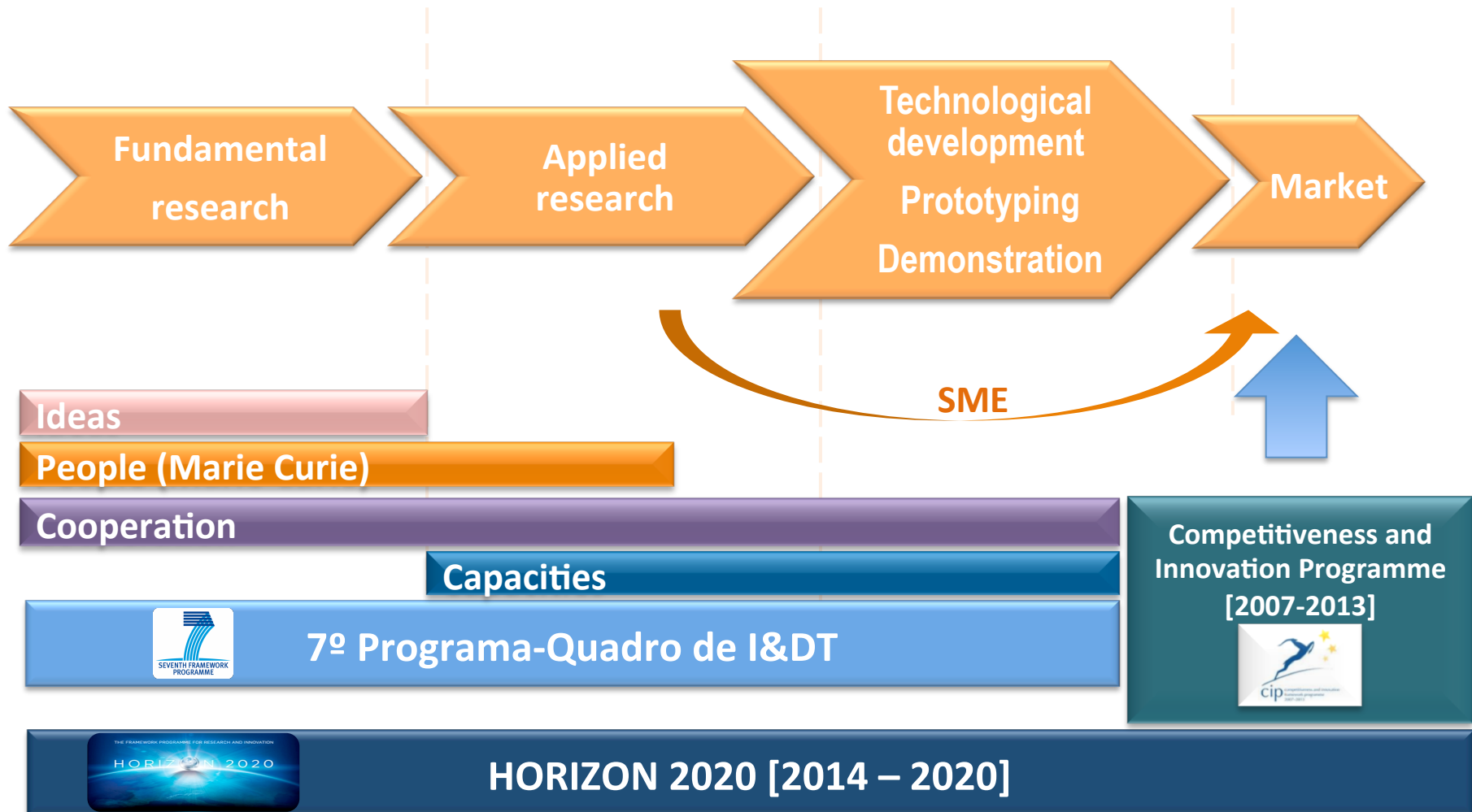
(Aprovado no PE a 21 de Nov p.p., 70.2 mil M€)



# HORIZON 2020 - Financiamento do ciclo de I+D+I – enfoque Inovação e Mercado



LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL



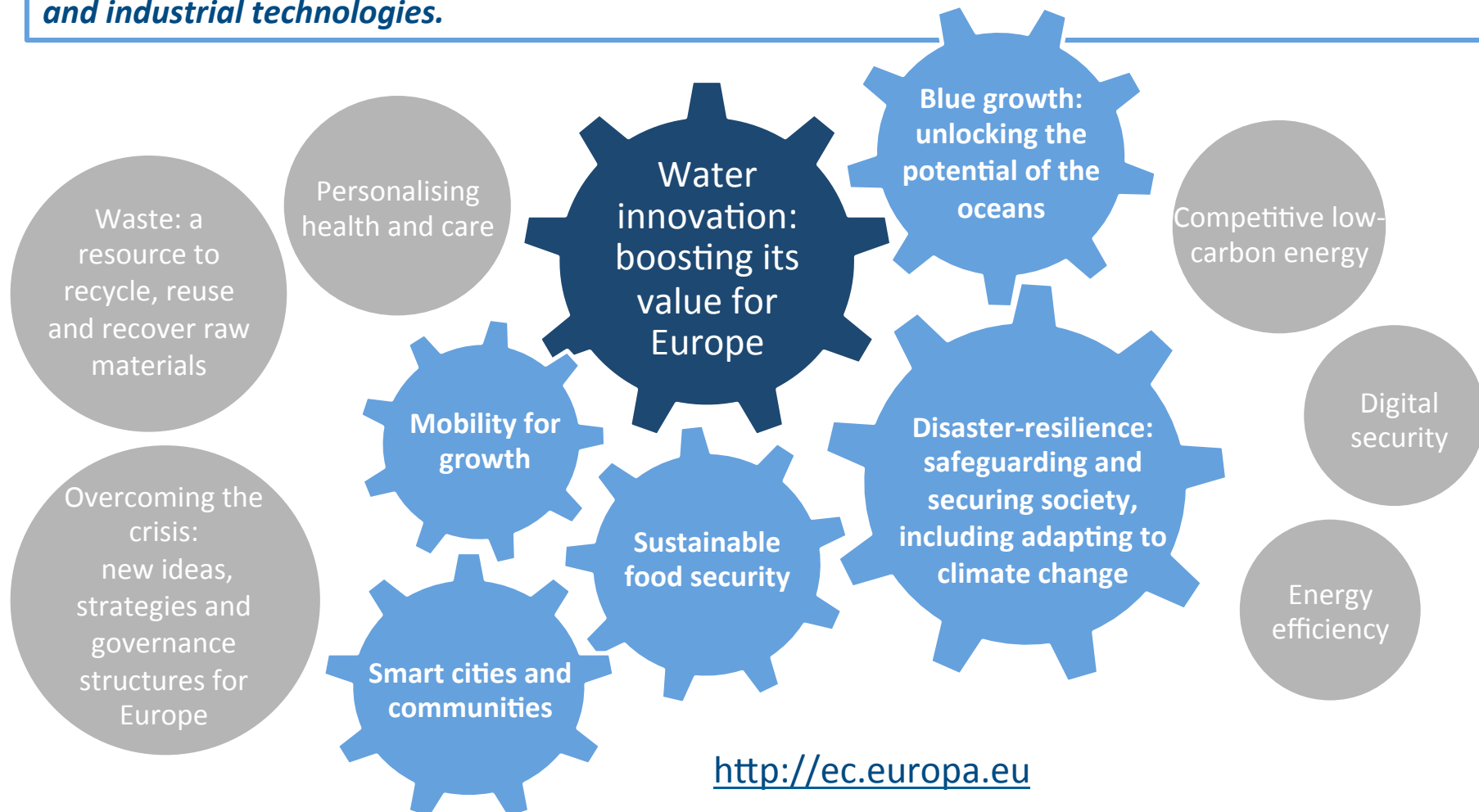


# HORIZON 2020 - Pilar Desafios Societais

## 12 Áreas Focais



*Focus areas are located in the Horizon 2020 societal challenges, in many cases taking elements from several challenges, while strongly underpinned by the innovation potential of key enabling and industrial technologies.*

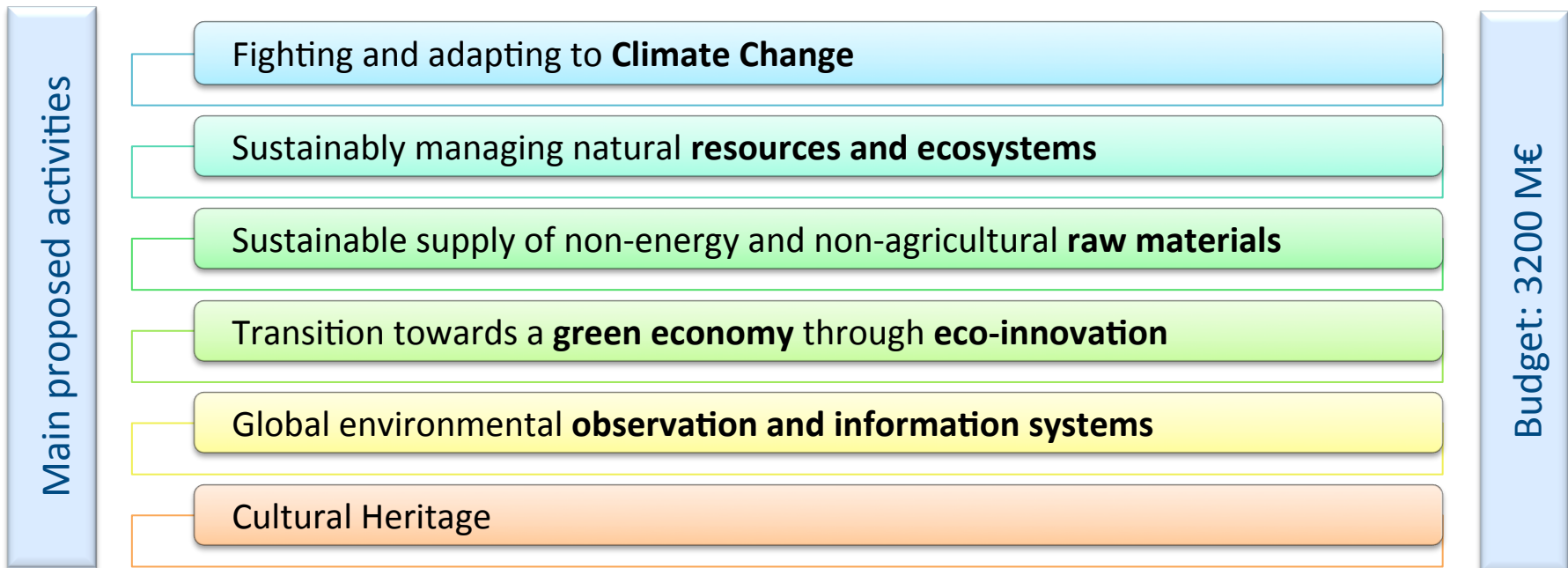
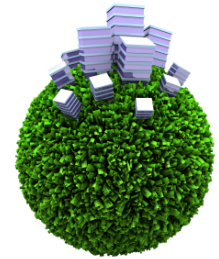


<http://ec.europa.eu>

# HORIZON 2020 – Societal Challenge

## Climate action, environment, resource efficiency and raw materials

*OBJECTIVE: “to achieve a resource – and water – efficient na climate change resilient economy and society, the protection and sustainable management of natural resources and ecosystems, and a sustainabel supply and use of raw materials, in order to meet the needs of a growing global population within the sustainabel limits of the planet’s natural reosurces and ecosystems”*





# Desafio Societal 5 – Ação climática, ambiente, eficiência de recursos e utilização sustentável de matérias primas

*... investing in innovation for a green economy*

*waste and water have been selected as particular priorities, on the grounds of their substantial potential for business opportunities and job creation*

**A.1 Call  
Waste**

*towards a near-zero waste society → 7 topics*

**A.2 Call  
Water**

*Treasuring our water → 5 topics*

**A.3 Call**

*Growing a low C, resource efficient economy with a sustainable supply of raw materials → 20 topics*

**+**

*4 topics Blue Growth; 1 topic Smart Cities;  
1 topic Energy Efficiency; 3 topics Disaster Resilience*

41

# Calls Water 2014-2015

## Temas e envelope financeiro



**2014: 68 M €**

**2015: 96 M€**

- **Water 1** – *Bridging the gap: from innovative water solutions to market replication* (40 M€)
- **Water 2** – *Integrated Approaches to Water and Climate Change* (13 M€)
- **Water 3** – *Stepping up EU R&I Cooperation: Integrated Water and Climate* ( JPI and ERA-net link) (10 M€)
- **Water 4** – *Harnessing EU R&I results for industry , agriculture, policy makers and citizens* (2.5 M€)
- **Water 5** – *Strengthening international R&I cooperation in the field of Water* (2.5 M€)

Pequenos projetos **2-3 M€** / Grandes Projectos **6-8 M€**

Nota: Os valores limite dos orçamentos dos projetos são indicativos, podendo ser excedidos se justificado

# Oportunidades de Inovação



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

## > Inovação na Europa

- ✓ R+D+I – Universidades e Centros de Investigação
- ✓ Lado Indústria – SMEs

## > Inovação nos Países de Língua Portuguesa

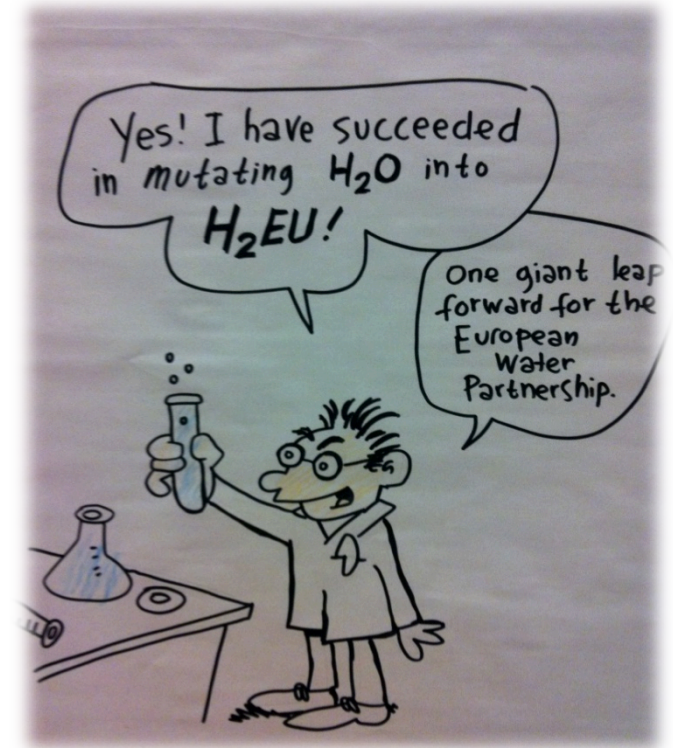
- ✓ Economias em crescimento: Angola, Brasil, Cabo Verde, Moçambique ...
- ✓ Lusofonia a funcionar para a economia
- ✓ Planear de forma estruturada e sinérgica

## > Inovação na China e na Índia

- ✓ (Plataformas EU – China e EU – Índia)

## > Inovação nos Países da Bacia do Mediterrâneo

- ✓ Sérvia, Croácia, Macedónia ...
- ✓ Magrebe (Marrocos, Argélia, Tunísia, Líbia..)



# Alinhar Horizon 2020 e Fundos Estruturais Portugal 2020 (novo QREN) !!



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

Aprovado no PE o Quadro Legislativo e Financeiro da Política de Coesão 2014-2020

FEDER / FSE / FC/ FE ADR /FE AMP

## > Programas Nacionais (4):

- ✓ **Competitividade e Internacionalização**
- ✓ **Capital Humano**
- ✓ **Sustentabilidade e Eficiência dos Recursos**
- ✓ **Inclusão Social e Emprego**

**Portugal : 19,6 mil M€** (a preços de 2011)

- **Norte, Centro, Alentejo e Açores – 93% da totalidade**
- **Algarve, Lisboa e Madeira – 7%**

## > Programas Regionais ganham peso em relação aos Nacionais – (40% do total )



# European Innovation Partnership on Water



LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL

<http://www.eip-water.eu/>



## A common vision for European Water Innovation

November 2012

**The future for Water Innovation**

Dear WssTP members,

As you know, the European Innovation Partnership (EIP) on Water has been an ongoing key strategic target of WssTP over the last two years. It was also a key element of our 2012 Water Innovation Europe stakeholder event where Commissioner Potocnik addressed us on the EIP Water.

**Contributing to the EIP on Water**

We are proud to count many new WssTP members and the contribution of Robert Schroder from DG Environment who has been hugely influential in the establishment of the EIP on water. Today, we are proud to count WssTP members as active contributors to the EIP Task Force and as members of the High Level Steering Group.

**Horizon 2020**

WssTP has also been successful in securing a framework...

**EIP on Water: Challenges ahead!**

by Robert Schroder, DG Environment

The development of the European Innovation Partnership is well under way. The Task Force of the EIP on Water has started its task to draft the Strategic Implementation Plan (SIP) and to define the scope of the priorities. The SIP will identify targets and activities which can significantly impact innovation opportunities with regard to water. The Task Force, established this autumn, is working on a tight schedule to finalize the draft of the Strategic Implementation Plan. It should be ready for adoption by the Steering Group on December 18<sup>th</sup>.

The priorities, targets and actions of the Strategic Implementation Plan will shape the future of the EIP on Water. This...





# PPA – Parceiro ativo na *EIP on Water*



LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL

Seminário sobre  
**Inovação para a Competitividade no Sector da Água**  
 Porto, Hotel Porto Palácio, Sala 3 Rios  
 9 de Fevereiro de 2012

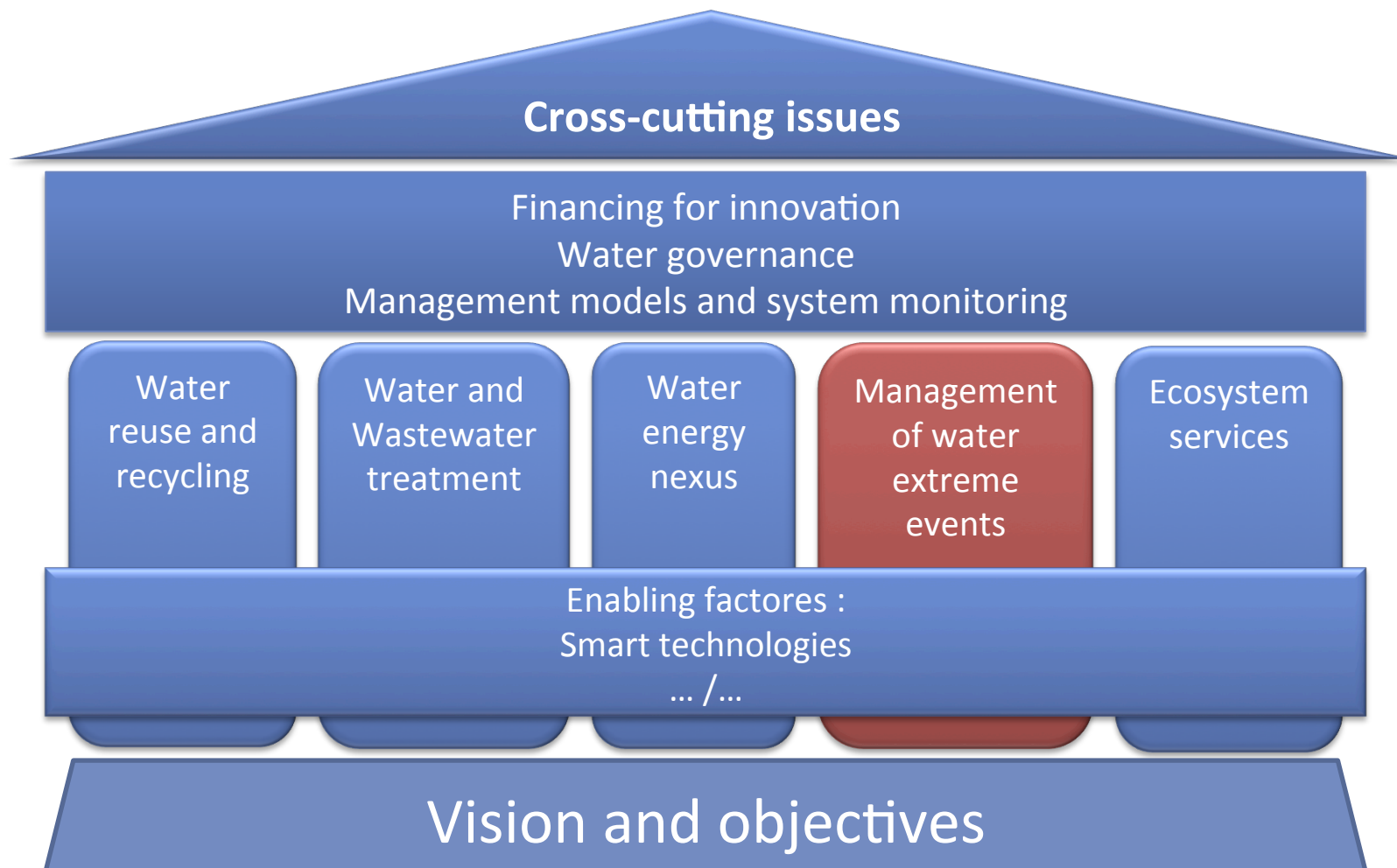
Horas	Sessão	Intervenientes	Objectivos da sessão
09h30-10h15	Sessão de Abertura	Francisco Nunes Correia (PPA) - A aposta da PPA na Inovação para a Competitividade Jorge Reis (AEP) - Importância da Inovação para a internacionalização Rafaela Matos (PPA) - Objectivo e programa do Seminário	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enquadramento PPA – J.J.M.</li> </ul>
10h15-11h00	A água no novo ciclo de fundos comunitários	Paulo Areosa Feio (Observatório do QREN) - O novo ciclo 2014-2020: Inovação e fundos estruturais no sector da água Luisa Prista (CE, DG Investigação e Inovação, I2- Tecnologias Ambientais) - A Parceria Europeia para a Inovação "Water Efficiency"	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enquadramento PPA – Um fórum privilegiado na criação de sinergias para a Inovação e Competitividade no Sector da Água</li> <li>PPA – Um interlocutor privilegiado da Parceria Europeia para a Inovação no Sector da Água e parcerias homólogas de países europeus</li> <li>PPA – Um posicionamento estratégico e tático no alinhamento de projectos internacionais</li> <li>Apresentação dos objectivos específicos do seminário</li> </ul>
11h00-11h20	Perguntas dos participantes		
11h20-11h40	Pausa para café		
11h40-12h20	Percursos de sucesso – Que modelos?	José Rui Marques (Nova Bas Distribuição) António Aires Messias (E	
12h20-12h40	Apresentação dos workshops	António Cunha Pereira (Ecoins Alexandre Fernandes (NovaBas	
12h40-14h00	Almoço (networking)		



# Participação ativa no Plano Estratégico de implementação (SIP) da *EIP on Water*



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL



# 1ª EIP on Water Conference Brussels, 21 Novembro 2013



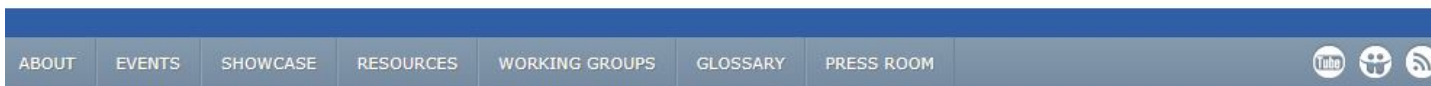
LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

<http://eip-water.eu>

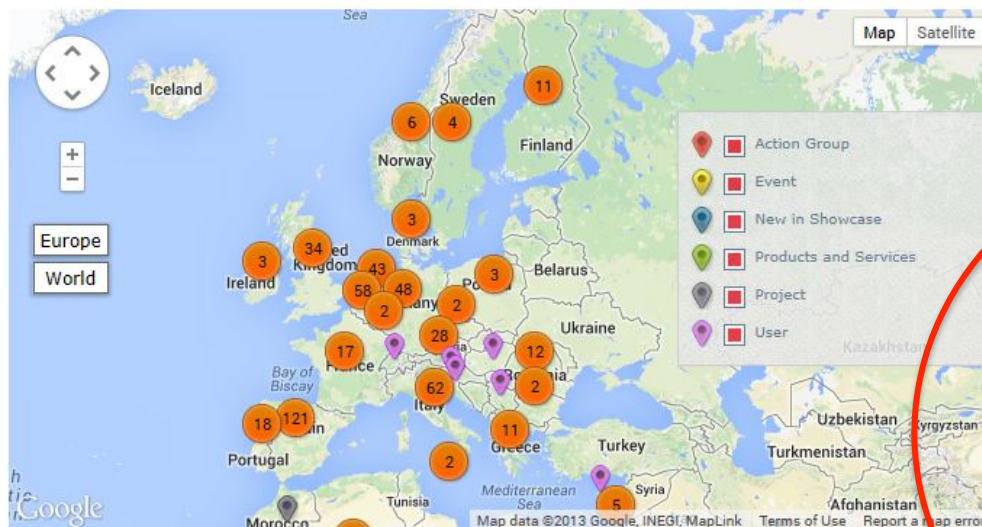


[EU water policy](#) | [Contact](#) | [Register](#) | [Login](#)

Subscribe our news  [Subscribe](#)  
Browse the archive



**i** The European Innovation Partnership on Water - EIP Water in short - aims to boost opportunities for innovation in the water sector. It facilitates the development of innovative solutions and...  
[Read more](#)



[News](#) | [Showcase](#) | [Events](#)

Nov 25, 2013 | Water Briefing

**3M's Scotchkote Manhole Repair System wins Water Dragons 2013**

**FEATURED**

**1st EIP Water Conference in Brussels a big success**

The first conference of the European Innovation Partnership on Water themed "Networking – Interacting – Innovating" was held on 21 November, in...

[read more](#)

**MY MARKET PLACE**

Your exclusive area for information exchange, matchmaking and teaming-up (How to register).

[Sign In / Register](#)

**Today's Market Place Index**

Members		451
Searches		1315
Matches		60

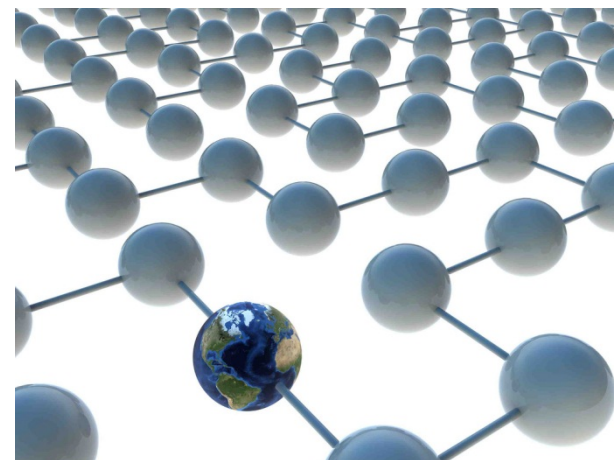
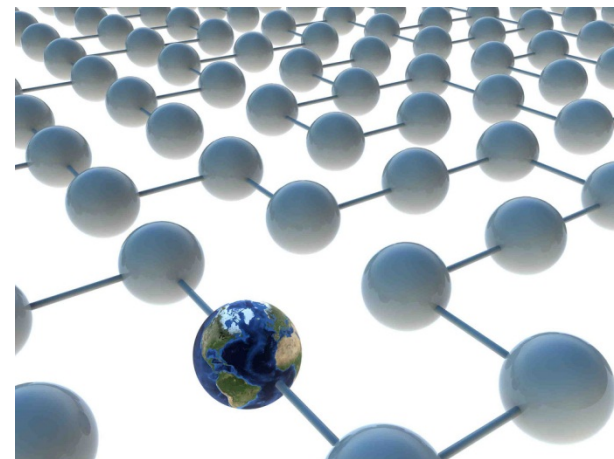


# Portugal :

## Que oportunidades e que fatores de sucesso?



- **E**xcelentes oportunidades!
- **P**ercurso crescente de sucesso, com derivada muito positiva nos últimos anos
- **S**etor com Reconhecimento externo
- **E**mpresas mais preparadas, cientes da inovação como valia competitiva
- **C**omunidade científica mais empreendedora
- **H**orizon 2020 - excelente trabalho de equipa de que foi Relatora uma Deputada Portuguesa
- **T**ransversalidade do Programa é um desafio que nos traz vantagens

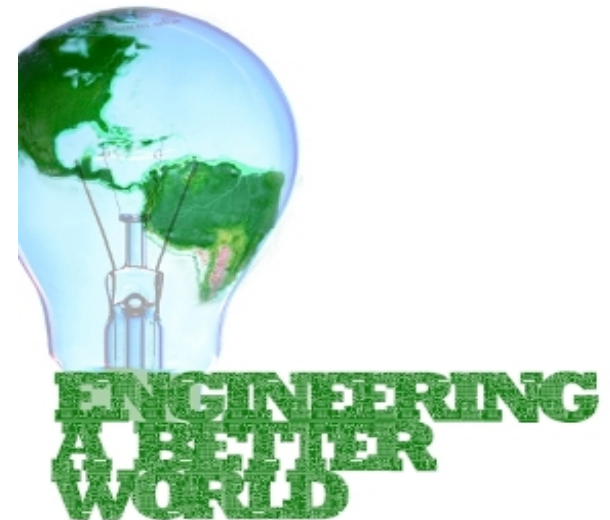
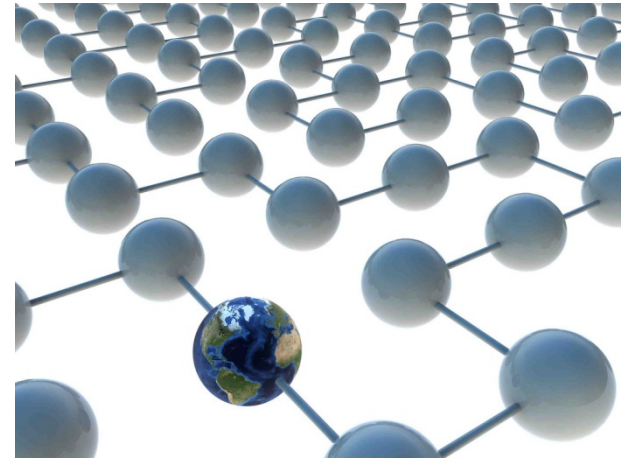


# Portugal :

## Que oportunidades e que fatores de sucesso?



- **A**ntecipação ..... um imperioso de sucesso (saber precoce, trabalhar + as fases iniciais do processo, conhecer as linhas e as entrelinhas)
- **L**obbying (mostrar a valia / o interesse / a vontade de / saber quem é quem/)
- **E**xecução das candidaturas com elevado profissionalismo ( interno + outsourcing)
- **S**aber correr riscos – ex: exercício da liderança de propostas
- **A**prender com os insucessos e persistir

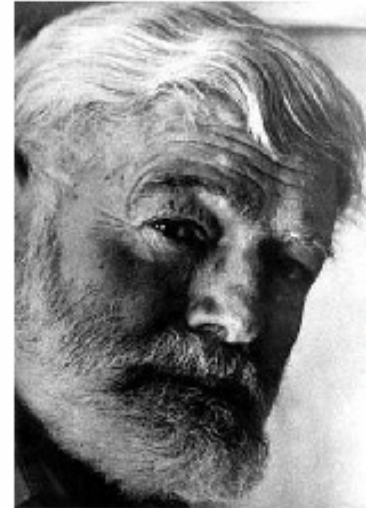


# Espírito ganhador

Knowing is not enough; we  
must apply. Willing is not  
enough; we must do.



Johann Wolfgang von Goethe



**Never  
Confuse  
Motion  
with  
Action**

Ernest Hemingway,  
escritor norte-americano.



*The pessimist sees  
difficulty in every  
opportunity.*

***The optimist sees  
the opportunity in  
every difficulty***

*Winston Churchill*



“The best way  
to predict  
the future is  
to invent it.”

**Alan Kay**  
(Apple Computer Inc.)





# World Water Congress

Lisboa, 21-26 setembro 2014

21 – 26 September 2014

Lisbon

IWA World Water  
Congress & Exhibition  
will take place in Lisbon  
in 2014

*We count on your presence!*

O Congresso Mundial  
da Água da IWA vai  
realizar-se em Lisboa  
em 2014

*Contamos com a sua presença!*



OBRIGADA PELA VOSSA ATENÇÃO