

## PARTICIPAÇÃO DE SUCESSO NO 7.º PROGRAMA QUADRO

Seminário "O 7.º Programa Quadro e as Oportunidades no Horizonte 2020"

Sebastião Feyo de Azevedo

Professor catedrático

Diretor da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

[diretor@fe.up.pt](mailto:diretor@fe.up.pt)

25 de novembro de 2013

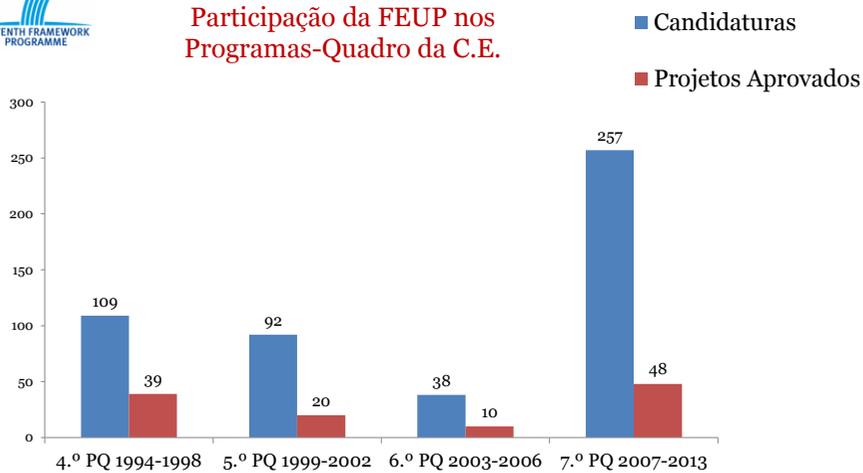
### ESTRUTURA DA APRESENTAÇÃO

- I. Participação da FEUP no 7.º Programa Quadro
  - i. Números da participação da FEUP no 7.º Programa Quadro
  - ii. Parcerias Empresariais Portuguesas no 7.º Programa Quadro
  - iii. Projetos do 7.º PQ por áreas de competências
  
- II. Gabinete Horizonte 2020
  - i. Compromisso FEUP 2020
  - ii. Missão e Objetivos
  - iii. Metas (Métricas de Sucesso)

## NÚMEROS DA PARTICIPAÇÃO DA FEUP NO 7.º PROGRAMA QUADRO



### Participação da FEUP nos Programas-Quadro da C.E.



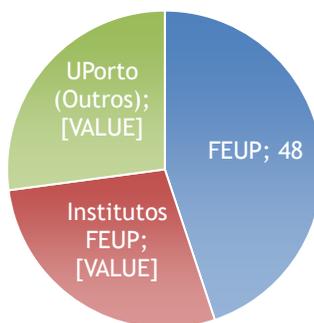
SFA, Workshop Horizon, FEUP, 25 de novembro de 2013



## NÚMEROS DA PARTICIPAÇÃO DA FEUP NO 7.º PROGRAMA QUADRO



### 7.º PQ UPORTO | 107 PROJETOS APROVADOS



Orçamento Total Aprovado para a FEUP: 19M€  
Média de 2,7 M€ por ano

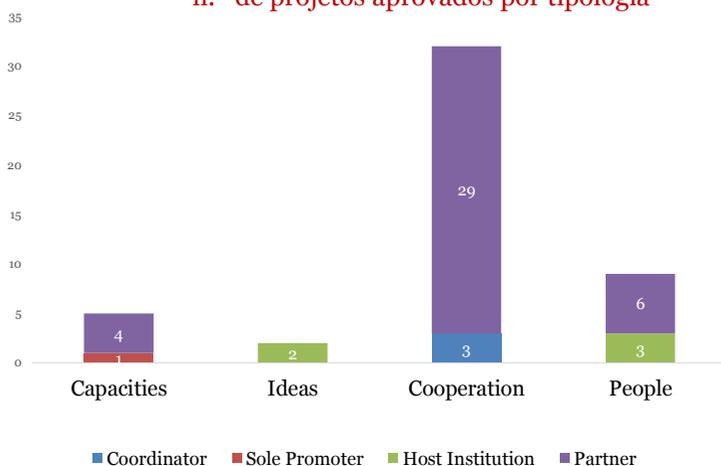
SFA, Workshop Horizon, FEUP, 25 de novembro de 2013



## NÚMEROS DA PARTICIPAÇÃO DA FEUP NO 7.º PROGRAMA QUADRO



### Participação da FEUP no 7.º PQ n.º de projetos aprovados por tipologia



SFA, Workshop Horizon, FEUP, 25 de novembro de 2013



## PARCERIAS EMPRESARIAIS PORTUGUESAS NO 7.º PROGRAMA QUADRO



SFA, Workshop Horizon, FEUP, 25 de novembro de 2013



## PROJETOS DO 7.º PQ POR ÁREAS DE COMPETÊNCIA



### Gestão e Segurança da Água

**SECUREAU** - Security and decontamination of drinking water distribution systems following a deliberate contamination

**CLEAN WATER** - Water detoxification using innovative vi-nanocatalysts

**MONACAT** - Monolithic reactors structured at the nano and micro levels for catalytic water purification

**DEWFORA** - Improved drought early warning and forecasting to strengthen preparedness and adaptation to droughts in Africa

**ECOWATER** - Meso-level eco-efficiency indicators to assess technologies and their uptake in water use sectors

**COROADO** - Technologies for water recycling and reuse in Latin American context

SFA, Workshop Horizon, FEUP, 25 de novembro de 2013



## PROJETOS DO 7.º PQ POR ÁREAS DE COMPETÊNCIA



### Energia I

**NANOPEC** - Nanostructured Photoelectrodes for Energy Conversion

**EUROBIOREF** - European multilevel integrated biorefinery design for sustainable biomass processing

**HY2SEPS-2** - Hybrid membrane -pressure swing adsorption (PSA) hydrogen purification systems

**EERA-DTOC** - EERA Design Tools for Offshore Wind Farm Cluster

**BEINGENERGY** - Integrated low temperature methanol steam reforming and high temperature polymer electrolyte membrane fuel cell

**WIND SCANNER** - WindScanner.eu - the European Wind Scanner facility

**MACADEMIA** – MOFs as Catalysts and Adsorbents: Discovery and Engineering of Materials for Industrial Applications

SFA, Workshop Horizon, FEUP, 25 de novembro de 2013



## PROJETOS DO 7.º PQ POR ÁREAS DE COMPETÊNCIA



### Energia II

BI-DSC - Building integrated dye sensitized solar cells

REELCOOP - Research cooperation in renewable energy technologies for electricity generation

MEDOW - Multi-terminal DC grid for offshore wind

PEM-Beyond - PEMFC system and low-grade bioethanol processor unit development for back-up power applications

PECDEMO - Photoelectrochemical Demonstrator Device for Solar Hydrogen Generation

FluidCELL - Advanced m-CHP fuel CELL system based on a novel bio-ethanol Fluidized bed membrane reformer

GPSMB - A new hybrid solution for the propone/propylene separation: the gas-phase simulated moving bed PP splitter

SFA, Workshop Horizon, FEUP, 25 de novembro de 2013



## PROJETOS DO 7.º PQ POR ÁREAS DE COMPETÊNCIA



### Cidades do Futuro, Transportes e Planeamento Urbano

ELAN - Mobilising citizens for vital cities Ljubljana – Gent – Zagreb – Brno – Porto

SUME - Sustainable urban metabolism for europe

MAXBE - Track side diagnostic systems for optimum quality of wheels and tracks

CAPACITY 4 RAIL - Increasing capacity for rail networks through enhanced infrastructure and optimised operations

FUTURE CITIES - Expand the Centre of Competence in Future Cities of the University of Porto to Strengthen Inter-Disciplinary Research and Knowledge Transfer to the Industry in the Norte Region of Portugal

K-KNOW - Advanced Infrastructure for Knowledge Based Services for Buildings Restoring

SFA, Workshop Horizon, FEUP, 25 de novembro de 2013





## Redes e Sistemas de Veículos Autónomos

CON4COORD - Control for coordination of distributed systems

DIGITAL OCEAN - Integrated multimedia mixed reality system, of real time virtual diving, by Web Teleoperated underwater data collecting robots, diffused on-line and through a Network of submersible simulation devices

NOPTILUS - Autonomous, self-learning, optimal and complete underwater systems

COVMAPS - Covering mappings and their applications in functional equations, difference equations and optimization

SUNRISE- Sensing, monitoring and actuating on the underwater world through a federated research infrastructure extending the future internetg



## Saúde, Segurança Alimentar e Ambiente

SUSCLEAN - Sustainable Cleaning and Disinfection in Fresh-Cut food industries

Micro-BioRheology - Macromolecular Dynamics in an Optimized Microfluidic Cross-Slot Geometry: Application to Biofluid Analogues and Prosthetic Fluid Formulation

ANDREA - Active Nanocoated DRy-electrode for Eeg Applications

FREECATS - Doped carbon nanostructures as metal-free catalysts

ENVICOP - Environmentally Friendly Coastal Protection in a Changing Climate



---

## Computação

---

ENSURE - Enabling knowledge sustainability usability and recovery for economic value

ARTIST DESIGN - Design for embedded systems

SADCO - Sensitivity analysis for deterministic controller design

REFLECT - Rendering FPGAs to multi-core embedded computing

C4E – Cloud For Europe



---

## Espaço

---

OPTICON - Optical Infrared Co-ordination Network for Astronomy

OPTICON II - Optical Infrared Co-ordination Network for Astronomy

GAMALINK - Generic SDR-based multifunctional space link



## Manufatura Avançada

NANOPOLY - Hybrid Models for Tailoring Nano-Architectures of Polymers

PPExt - Industrial Extensions to Production Planning and Scheduling

I-RAMP<sup>3</sup> - Intelligent reconfigurable machines for smart plug&produce production

ELASTIC-TURBULENCE - Purely-elastic flow instabilities and transition to elastic turbulence in microscale flows of complex fluids





H2020

## Compromisso FEUP 2020

“fomentar a colaboração internacional competitiva e a procura de fundos externos - promovendo em particular a candidatura a grandes projetos Europeus no quadro do EIT (European Institute of Technology) e do novo programa-quadro Horizon 2020, ...”

“alargar a nossa participação em redes internacionais de cooperação...”

“...será solicitado o apoio a colegas Investigadores especialistas em assuntos Europeus, para, no quadro da Divisão de Cooperação, ... criar um gabinete que se especialize no apoio à preparação e na subsequente exploração interna das oportunidades do novo programa-quadro Horizon 2020”



H2020

## Missão

Promover ativamente a participação da comunidade científica da FEUP no Programa Horizonte 2020

## Objetivos

Aumentar o financiamento de I&D da FEUP por via direta da C.E.

Marcar presença nas redes europeias de conhecimento, onde se definem os tópicos de I&D financiáveis e onde se formatam grande parte dos consórcios vencedores

Desenvolver competências específicas em projetos europeus

Monitorizar e dar apoio à decisão na política de investigação da FEUP



H2020

## Metas (Métricas de sucesso)

Pretende-se que até ao final do H2020 sejamos capazes de alcançar os seguintes indicadores de sucesso:

- Aumento, na ordem dos 25%, do número de candidaturas da FEUP, em comparação com o 7.º PQ
- Aumento, na ordem dos 50%, do n.º de projetos da FEUP aprovados, em comparação com o 7.º PQ
- Duplicação do número de projetos aprovados, coordenados pela FEUP, no âmbito do H2020, em comparação com o 7.º PQ
- Aumento espetável, na ordem dos 50%, da dotação orçamental assegurada pela FEUP no H2020, em comparação com o 7.º PQ
- Duplicação da participação/representação da FEUP em Redes Europeias de I&DI



H2020

## A nossa Missão

- A FEUP tem uma missão absolutamente essencial para o desenvolvimento da UP e de Portugal
- O sucesso dessa missão passa pela afirmação da capacidade competitiva DOS NOSSOS GRUPOS DE INVESTIGAÇÃO no quadro do HORIZON 2020
- **ESTEJAM CERTOS DO TOTAL EMPENHAMENTO DA DIREÇÃO NO APOIO A ESSA MISSÃO**