UNIVERSIDADE DE COIMBRA

UNIVERSITY OF COIMBRA





ENERGIA para a SUSTENTABILIDADE

ENERGY for SUSTAINABILITY • EfS | UC

IX Encontro EfS-UC 2015, Estudantes e Empresas

Reunião do Conselho Externo de Aconselhamento e Aferição da Iniciativa EfS-UC

ITeCons - Instituto de I&D Tecnológico em Ciências da Construção, 09 de Dezembro de 2015

Agenda

14:00: Visita à unidade de I&D ITeCons

14h30: Síntese das atividades de formação e investigação/ transferência da Iniciativa EfS-UC, com a apresentação dos seguintes projetos:

EMSURE - Energy and Mobility for SUstainable REgions

CENTAUR - Cost Effective Neural Technique for Alleviation of Urban Flood Risk

15:00: Apresentação de dois trabalhos de doutoramento:

"Measurement of infiltration rates from daily cycle of ambient CO2" de João Carrilho

"Energy behaviours as promoters of energy efficiency: An integrative modelling approach" de Marta Lopes

15:30: Sessão de posters de trabalhos de investigação de estudantes e networking

16:00: Pensar o futuro em conjunto: Empresas e Iniciativa EfS-UC

17:00: Entrega do diploma ao melhor *poster* e encerramento dos trabalhos

Visita à unidade de I&D: ITeCons

O primeiro período do encontro foi preenchido com a visita ao novo pólo de I&D do ITeCons, designado "Energia

para a Sustentabilidade". O edifício do Pólo de Energia para a Sustentabilidade do ITeCons foi inaugurado a 6 de Novembro de 2015, pelo Eng.º Carlos Moedas, Comissário Europeu para a Investigação, Ciência e Inovação. Este novo edifício, com uma área bruta de construção de 4172 m², é o resultado de dois projetos apoiados pelo FEDER, no âmbito do Programa Operacional Regional do Centro 2007-2013 QREN. Com um investimento global de cerca de 10,9M€, o ITeCons reforçou a sua atuação em áreas relacionadas com a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade.

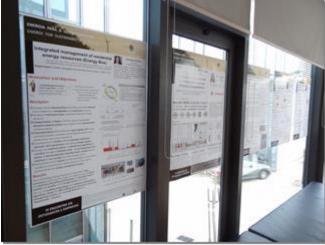
Com este novo pólo, o ITeCons pretende valorizar o potencial de conhecimento e promover a utilização





eficiente dos recursos, nomeadamente no que diz respeito à produção sustentável e à utilização racional de energia, à valorização de resíduos e ao *design* de produtos e sistemas com menor incorporação de energia e impactes ambientais ao longo dos seus ciclos de vida. A proteção dos recursos e a conceção ecológica de novos produtos constituem elementos essenciais da estratégia comunitária, seguindo uma abordagem preventiva que visa otimizar o desempenho energético-ambiental dos sistemas e processos.

Sessão de posters & Best Poster Award



A sessão de *posters* contou com a apresentação de 17 trabalhos de estudantes do programa de doutoramento em Sistemas Sustentáveis de Energia, tendo em vista a atribuição de uma distinção ao melhor poster considerado pelo júri constituído por membros das empresas participantes no Encontro e de docentes ligados à Iniciativa EfS-UC.

A avaliação pelo júri dos *posters* expostos levou à atribuição do diploma do melhor poster ao estudante de doutoramento Guillermo Ivan Pereira, com o tema "The role of Electricity Distribution System Operators in the promotion of energy efficiency", trabalho orientado pela Professora Patrícia Pereira da Silva da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Esta distinção confere ainda a este doutorando um apoio adicional para missões de disseminação do seu trabalho de investigação em conferências científicas.



Pensar o futuro em conjunto: Empresas e Iniciativa EfS-UC



A reunião permitiu um amplo e frutuoso debate suscitado pelos membros do CEAA, no âmbito do qual foram apresentadas sugestões relativas às várias frentes de intervenção da Iniciativa EfS-UC.

No âmbito das relações com as empresas as **visitas periódicas** da Iniciativa EfS-UC foram unanimemente consideradas muito importantes para as empresas e desenvolvimento de futuras colaborações.



Formação

A propósito da organização de **cursos de formação pós-graduada** considerou-se oportuna a criação de cursos focados na temática dos edifícios.

Foi ainda sugerida a identificação de lacunas de **formação nas empresas** no sentido de, através de protocolos específicos, dar resposta às necessidades verificadas. Foi também referido que seria mutuamente vantajoso que alguns projetos de **doutoramento** fossem desde o seu início realizados em colaboração com as empresas.

Os intervenientes consideraram que existe um défice cultural para a **eficiência e a racionalização energética** sendo desejável introduzir estes tópicos na formação, mesmo a nível do ensino secundário, com o objetivo de obtenção de resultados a médio e longo prazo.

No âmbito da unidade curricular "Inovação e Empreendedorismo" (2º sem.) será este ano proposto aos alunos o desenvolvimento de trabalhos orientados para a conversão da investigação científica em projetos geradores de valor. Este desafio será lançado quer aos docentes responsáveis pelos projetos, quer às empresas, através da elaboração de um pequeno resumo do projeto de I&D.

Projetos

No âmbito da relação com as empresas, foi considerado oportuno estimular equipas da Iniciativa EfS-UC a candidatarem-se a **financiamento competitivo** para projetos de I&D em colaboração com as empresas.

Relativamente a **potenciais alvos de I&D** foram referidos a substituição de esquentadores a gás por termoacumuladores com avaliação de uma comparticipação monetária resultante do excesso de produção da energia gerada através de fontes renováveis, bem como a mobilidade elétrica, em particular tendo como caso de estudo da ilha dos Açores.

A Dr.ª Luísa Matos, da ISA Energy, mostrou-se ainda disponível para contribuir para as atividades de I&D com o grande volume de dados que a empresa recebe diariamente.





Acesso online aos "Encontros Iniciativa EfS-UC, Estudantes e Empresas" [aqui]

No espaço *online* destinado a manter uma memória futura destes encontros na página da Iniciativa EfS-UC (www.uc.pt/efs), poderá consultar apresentações, posters, resultados, reportagens em vídeo e fotografias.

Sugerimos ainda a visualização da <u>reportagem em vídeo</u> e <u>registo fotográfico</u> do IX Encontro Iniciativa EfS-UC, Estudantes e Empresas, 2015, assim como a lembrança de momentos anteriores.

Presenças

Agradece-se a todos os participantes a sua colaboração no Encontro de 2015. Estiveram presentes 11 representantes dos membros do Conselho Externo, 11 docentes/investigadores da UC e 24 estudantes de doutoramento.

CEAA

Alberto Jorge Maia Bernardo, EFACEC Francisco Botelho, Electricidade dos Açores João Pombo, ISQ João Pinto, CIMPOR José Medeiros Pinto, APREN Luísa Matos, ISA Energy Matos Vidal, SOPORCEL / PORTUCEL Paulo Santos, ADENE Ricardo Pereira, REN Rui Rodrigues, CaetanoBus, S.A. Teresa Bertrand, ENERGYIN

Docentes/Investigadores

António Gomes Martins, INESCC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra
Carlos Henggeler Antunes, INESCC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra
Hugo Macedo, ITeCons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico em Ciências da Construção
Humberto Manuel Matos Jorge, INESCC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra
João Paulo Cardielos, CES - Centro de Estudos Sociais
José Baranda Ribeiro, ADAI – Associação para o Desenvolvimento da Aerodinâmica Industrial
Luís Miguel Cândido Dias, INESCC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra
Luís Miguel Guilherme Cruz – GEMF - Grupo de Estudos Monetários e Financeiros
Manuel Carlos Gameiro da Silva, ADAI - Associação para o Desenvolvimento da Aerodinâmica Industrial
Patricia Silva, INESCC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores de Coimbra
Pedro Manuel Saraiva, CIEQPF - Centro de Investigação em Engenharia dos Processos Químicos e dos Produtos da Floresta

Estudantes

Ana Rita Amaral, PhD SSE
Ana Raquel Gonçalves Soares, PhD SSE
Atefeh Salehi, PhD SSE
Behrang Chenari, PhD SSE
Carla Caldeira, PhD SSE
Carla Rodrigues, PhD SSE
Catarina Rodrigues Matos, PhD SSE
Chongyang Du, PhD SSE
Danyela Samaniego Rascon, PhD SSE
Guillermo Ivan de Loureiro Pereira, PhD SSE
Hermano Bernardo, PhD SSE
Joana Martins Faria de Bastos, PhD SSE

Joana Prata, PhD SSE
João Alexandre Dias Carrilho, PhD SSE
João Pedro da Silva Pereira, PhD SSE
José Gonçalves, PhD SSE
Lurian Klein – PhD SSE
Marta Alexandra dos Reis Lopes, PhD SSE
Miguel Maria Serpa Oliva, PhD SSE
Pedro Miguel, PhD SSE
Pedamallu Ravi Teja, MESUC EfS-UC
Seyedeh Shiva Saadatian, PhD SSE
Thiago Lara Vasques, PhD SSE
Vivek Kumar Singh, PhD SSE