



Universidade do Minho
Escola de Engenharia

ENGINews

Nº 46

17 de dezembro de 2013

Tomada de Posse do Reitor da UMinho



 [ENGINews in English](#)

Tomada de Posse do Reitor da UMinho

Largo do Paço, 18 de novembro



A Tomada de Posse do Reitor da UMinho teve lugar no passado dia 18 de novembro. O Professor António Cunha foi reconduzido no cargo de Reitor após um primeiro mandato entre outubro de 2009 e outubro de 2013. O Professor António Cunha iniciou a sua carreira académica na UMinho, no Departamento de Engenharia de Polímeros (DEP) da EEUM, em 1984. Foi nomeado professor catedrático do DEP em 2003. Foi Presidente da EEUM entre 2005 e 2007 e ainda de 2008 a 2010.

A Equipa Reitoral conta ainda com mais três docentes da EEUM.

José Mendes, professor catedrático do Departamento de Engenharia Civil (DEC) da EEUM, é Vice-Reitor para a Valorização do Conhecimento e Projetos Especiais.

Rui Reis, professor catedrático do Departamento de Engenharia de Polímeros (DEP) e diretor do Grupo de Investigação em Biomateriais, Biodegradáveis e Biomiméticos (3B's) da EEUM, é Vice-Reitor para a Investigação.

Paulo Ramísio, professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil (DEC) da EEUM, integra a equipa reitoral como Pró-Reitor para as Infraestruturas e Sustentabilidade.

[Mais...](#)

UMinho é membro honorário da Ordem dos Engenheiros

Sintra, 23 de novembro

A Universidade do Minho tornou-se membro honorário da Ordem dos Engenheiros, numa cerimónia solene incluída no Dia Nacional do Engenheiro. A sessão contou com o Reitor da UMinho, Professor António Cunha, e a Vice-Presidente da EEUM, Professora Rosa Vasconcelos, entre outros. A distinção deve-se ao esforço e à capacidade demonstrada pela UMinho na defesa do ensino de engenharia de qualidade, consubstanciada na inovação, no estímulo do ensino ligado à sociedade e à indústria e na dinamização de empresas, nomeadamente pela criação de *spin-offs* e *start-ups*. Para o bastonário da Ordem dos Engenheiros (OE), Carlos Matias Ramos, este foi ainda um reconhecimento numa fase de difícil conjuntura socioeconómica e com exigências constantes de inovação e competitividade, obrigando a UMinho, em particular a sua Escola de Engenharia, a ter valores acrescentados muito fortes e a estar presente na cadeia de produção.

[Mais...](#)

Polímeros da UMinho recebem Menção Honrosa do Prémio Inovação COTEC

Lisboa, 27 de novembro

No âmbito do 10º Encontro Nacional de Inovação COTEC 2013, foram entregues os Prémios PME Inovação COTEC-BPI 2013. Nesta edição, foram distinguidas as instituições de Ensino Superior que apostam em estratégias de fomento do empreendedorismo e cooperação com empresas, tendo a COTEC atribuído cinco prémios, dois principais e três menções honrosas. A UMinho recebeu uma Menção Honrosa no concurso “Valorização do Conhecimento e Fomento do Empreendedorismo” pela colaboração com a empresa Iberomoldes, cujos projetos conjuntos têm contribuído para a inovação no setor dos moldes para plástico e que deu origem ao mestrado em Engenharia de Polímeros.



[Mais...](#)

Investigadores do CEB nas melhores 25 invenções do ano (TIME)

O café alcoólico criado por Solange Mussatto e Armando Sampaio, investigadores do Centro de Engenharia Biológica (CEB) da EEUM, foi considerado, pela revista Time, uma das 25 melhores invenções do ano.

A invenção é descrita no artigo *Production, chemical characterization and sensory profile of a novel spirit elaborated from spent coffee ground*, dos investigadores Armando Sampaio, Giuliano Dragone, Mar Vilanova de la Torre, José Oliveira, José António Teixeira e Solange Mussatto (investigadores do CEB), publicado na revista científica LWT – Food Science and Technology. Produzida a partir da borra de café, a bebida, transparente e com um teor alcoólico da ordem dos 40%, é uma espécie de aguardente que conserva o sabor e o aroma a café.



[Revista TIME...](#)

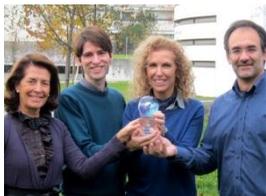
[Reportagem Visão...](#)

[Mais...](#)

Investigação do engageLab vence World Technology Awards

Nova Iorque, 14 e 15 de novembro

A equipa de investigadores do engageLab, constituída pelos investigadores Cristina Sylla e Sérgio Gonçalves (Centro Algoritmi), bem como por Pedro Branco (professor do Departamento de Sistemas de Informação – DSI) e Clara Coutinho (professora do Instituto de Educação), venceu o Prémio WTA – *World Technology Awards* 2013 na categoria *Entertainment*, com o projeto “t-words”. O interface “t-words”, que pode ajudar a combater problemas de literacia nas crianças, foi o primeiro projeto finalista de uma universidade portuguesa nesta iniciativa mundial, a qual distingue “os trabalhos que estão a criar o século XXI e que serão provavelmente os mais importantes a longo prazo nas suas áreas”. O “t-words” permite às crianças explorarem, de forma lúdica, sons, palavras e frases. A tecnologia é constituída por blocos físicos que podem ser gravados e recombinados de modo a reproduzir diferentes combinações sonoras. Os mais novos podem, assim, participar em diferentes atividades, como a construção de rimas ou a exploração da sonoridade de palavras e frases, enquanto desenham na superfície dos blocos, criando pequenas narrativas visuais e sonoras.



[Mais...](#)

Docente do DPS vence Best Poster Award na 1ª CISPEE2013

Porto, 30 de outubro a 1 de novembro

Anabela C. Alves, docente do Departamento de Produção e Sistemas (DPS) da EEUM, ganhou o prémio *Best Poster Award* com o artigo *Lean Engineering education: bridging-the-gap between academy and industry*, realizado em co-autoria com Franz-Josef Kahlen (University of Cape Town, África do Sul), Shannon Flumerfelt (University of Oakland, EUA) e Anna-Bella Siriban-Manalang (University de La Salle, Filipinas) na 1ª Conferência Internacional da Sociedade Portuguesa para a Educação em Engenharia (CISPEE2013). O artigo apresenta *Lean Engineering Education* como uma abordagem de aprendizagem que alinha a Educação em Engenharia com as necessidades da indústria e da sociedade, promovendo as competências requeridas para apoiar a prática profissional de engenharia, agora e no futuro.



[Mais...](#)

Aluna de Tecnologias e Sistemas de Informação vence Prémio Idea Puzzle 2013

Oklahoma, EUA, 26 de outubro



Ana Cardoso, aluna do Programa Doutoral em Tecnologias e Sistemas de Informação, sob a orientação do Professor João Álvaro Carvalho, docente do Departamento de Sistemas de Informação (DSI) da EEUM, venceu o Prémio Idea Puzzle 2013, com o trabalho *A study of the dynamics of civil movements enabled by information and communication technology*.

O Idea Puzzle oferece 1000,00€ ao melhor plano de tese doutoral criado com o Software Idea Puzzle®. O Prémio Idea Puzzle foi criado em 2012 para promover o rigor científico e a relevância económico-social da investigação de doutoramento realizada em Portugal. Trata-se de uma parceria entre a Deloitte, a Beta Capital e a Idea Puzzle, uma *start-up* portuguesa que ajuda estudantes de doutoramento em todo o mundo a desenhar e a defender a sua investigação científica.

[Mais...](#)

Aluna Erasmus Mundus do DPS vence Best Track Paper



O artigo *Green Supply Chain Design with Multi-Objective Optimization*, da autoria da aluna Kartina Puji Nurjanni, ganhou o prémio *The Best Track Paper in the Operations Research Track* na conferência *Fourth International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (IEOM).

A aluna Kartina Puji Nurjanni, proveniente da Indonésia, que se encontra na UMinho ao abrigo do programa ERASMUS MUNDUS, desenvolveu trabalho de investigação no Departamento de Produção e Sistemas (DPS) e Centro ALGORITMI da EEUM sobre o tema *Green Supply Chains* com orientação dos professores Maria do Sameiro Carvalho e Lino Costa.

[Mais...](#)

Investigadores do CEB criam gel para feridas crónicas

Os investigadores Ana Oliveira, Carla Carvalho, Hugo Oliveira e Sanna Sillankorva, do Centro de Engenharia Biológica (CEB) da EEUM, estão a desenvolver um produto direcionado ao tratamento de feridas crónicas, com base num gel de aplicação tópica e que eliminará 90% das bactérias infecciosas. O produto alternativo MAGniPHI resulta de um trabalho e *know-how* adquirido ao longo dos últimos dez anos no CEB. Os investigadores envolvidos falam de um produto de atuação muito rápida, eficaz sobre bactérias resistentes aos atuais fármacos, afirmando-se por ser um produto biológico de toxicidade inexistente. O objetivo será disponibilizar no futuro um gel antibacteriano à base de proteínas, não tóxico, capaz de eliminar 90% das bactérias colonizadas em feridas crónicas que afetam uma grande quantidade de pessoas de grupos específicos, como idosos, diabéticos e obesos.



[Mais...](#)

Edifícios em madeira altamente resistentes a sismos

Os edifícios construídos em madeira têm uma resistência excelente a terremotos. A conclusão está num estudo europeu que envolve as Universidades do Minho, Trento (Itália) e Graz (Áustria), o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) e cinco empresas de topo na área - Rusticasa (Portugal), Rubner (Alemanha), Legnocase (Itália), Storaenso (Finlândia) e Kaufmann (Áustria). O projeto *Seismic performance of multi-storey timber buildings* é a maior investigação de sempre neste âmbito e com os diversos sistemas construtivos existentes em madeira. Na mesa sísmica do LNEC foram avaliadas à escala real quatro casas de três pisos, cada uma com o seu tipo de construção: troncos maciços (caso português); painéis de tábuas cruzadas (caso finlandês) e barrotes verticais, em duas derivações (casos italiano/alemão e austríaco). “Nunca se tinha feito testes sísmicos para madeira com tantas variantes e tanta profundidade, a duas dimensões”, refere Jorge Branco, professor do Departamento de Engenharia Civil (DEC) e investigador do Instituto para a Sustentabilidade e Inovação em Estruturas (ISISE) da EEUM, um dos investigadores do projeto, no qual participou também o Professor Paulo Loureço, diretor do ISISE.



[Mais...](#)

Ciclo de Seminários de Engenharia Industrial 2013/14

Campus de Azurém, 22 de novembro e 6 de dezembro



Dando continuidade ao Ciclo de Seminários de Engenharia Industrial 2013/14, a Comissão Diretiva do Mestrado em Engenharia Industrial da EEUM levou a cabo mais duas sessões.

A 4ª sessão, intitulada “Otimização da sequência de veículos na montagem final de uma empresa da indústria automóvel”, foi proferida por Cláudia Duarte, aluna finalista do Doutoramento Líderes para Indústrias Tecnológicas do Programa MIT-Portugal. O seminário contou com uma intervenção inicial do Professor J. M. Valério de Carvalho, Professor Catedrático do DPS.

A 5ª sessão, intitulada “Achieving Excellence”, foi proferida por José Rodrigues Oliveira, da Bosch Car Multimedia, assessor do Prémio de Excelência da EFQM – *European Foundation for Quality Management*.



[Mais...](#)

Seminário PAEE “Letramentos (literacias) académicos(as) e profissionais: resultados de pesquisa em cursos de engenharia no Brasil e em Portugal”

Campus de Azurém, 27 de novembro

O Departamento de Produção e Sistemas (DPS) da EEUM levou a cabo o seminário “Letramentos (literacias) académicos(as) e profissionais: resultados de pesquisa em cursos de engenharia no Brasil e em Portugal”, que contou com a intervenção de três investigadoras da Universidade Regional de Blumenau, Brasil, cujos trabalhos se enquadram num projeto em parceria intitulado “Padrões e funcionamento de letramento académico em cursos brasileiros e portugueses de graduação: o caso das Engenharias”. O projeto referido teve como origem a presença da investigadora Adriana Fischer na UMinho, entre 2009-2011, com apoio do Programa Ciência 2009 (FCT-UM). No âmbito do seminário decorreram três intervenções, após as quais se seguiu um espaço de discussão: “Dimensões escondidas” e “instrução explícita” em práticas de letramento académico: o caso do relatório de projeto no MIEGI (2010-2011) da Universidade do Minho”, proferida pela investigadora Adriana Fischer; “Ler e Escrever nas Engenharias: Proposta de Material de Apoio”, a cargo da investigadora Otilia Heinig; e “A Aprendizagem Ativa no Brasil: Discurso dos Projetos Pedagógicos de Cursos de Engenharia”, apresentada pela investigadora Thais Schlichting.



Jornadas de Engenharia Biológica

Campus de Gualtar, 27 a 29 de novembro



O Núcleo de Estudos de Engenharia Biológica (NEEB) da EEUM leva a cabo, pelo 16º ano consecutivo, as Jornadas de Engenharia Biológica. A edição de 2013 incidiu nas ofertas profissionais ligadas a este curso e na integração de diversos conhecimentos nas áreas de Biotecnologia, Farmacêutica, Engenharia Alimentar, Química e Ambiental, mostrando a versatilidade do curso de Engenharia Biológica e dos mestrados relacionados com este ramo.

[Mais...](#)

Jornada "Segurança na reabilitação de edifícios e obras de engenharia"

Campus de Azurém, 4 de dezembro



A Jornada "Segurança na reabilitação de edifícios e obras de engenharia" foi organizada conjuntamente pelo Departamento de Engenharia Civil (DEC) da EEUM, APCGS (Associação Portuguesa de Coordenadores e Gestores de Segurança) e pelo CICCOPN (Centro Formação Profissional da Indústria da Construção Civil e Obras Públicas do Norte). Esta Jornada teve como objetivo, reunindo os principais intervenientes no setor (Donos de Obra, Construtores, Fiscalização, Coordenação de Segurança em fase de Projeto e Obra e fornecedores) neste tipo de atividade, possibilitar a partilha de experiências dos diversos quadrantes, designadamente através da divulgação de informação técnica e científica sobre os diversos métodos e processos construtivos e respetivas medidas preventivas.

[Mais...](#)

Apresentação dos resultados do projeto SEPP-Sustainable Electricity Power Planning

Campus de Azurém, 6 de dezembro

O principal objetivo do projeto SEPP é desenvolver modelos de planeamento elétrico sustentáveis para apoiar as tomadas de decisão em futuras estratégias de geração de eletricidade. A investigação foca as três dimensões das metas de sustentabilidade: económica, ambiental e social. O projeto teve o seu início em junho de 2010 e termina em dezembro de 2013. Coordenado pelo Centro de Gestão Industrial e da Tecnologia (CGIT) da EEUM, contou com a participação de investigadores do Centro Algoritmi da EEUM e da Faculdade de Economia da Universidade do Porto. A sessão de apresentação dos resultados do projeto contará com as intervenções de vários investigadores envolvidos na investigação.

[Mais...](#)



Semana da Qualidade no DPS

Campus de Azurém, 6 a 13 de dezembro

O Departamento de Produção e Sistemas (DPS) da EEUM promoveu a iniciativa “Qualidade é na UMinho”. O evento incluiu a realização de um ciclo de seminários, com a participação de vários oradores com experiência relevante na área da Qualidade, e uma exposição denominada “Qualidade é na UMinho” patente na sala de exposições do departamento. A iniciativa teve como objetivo assinalar a importância e relevância da área da Qualidade na oferta educativa e na investigação realizada no DPS. O evento surgiu duma iniciativa da direção do DPS e foi organizado pelos docentes Cristina Rodrigues, Eusébio Nunes, Isabel Lopes, Paulo Sampaio e Sérgio Sousa.



[Mais...](#)

Seminário “Biocombustíveis Sólidos: Valorização e Certificação”

CVR, Campus de Azurém, 10 de dezembro

A ANPEB (Associação Nacional de Pellets Energéticos de Biomassa) em conjunto com o CVR (Centro para a Valorização de Resíduos, interface da UMinho), com o apoio da Forestis – Associação Florestal de Portugal, Centro de Tecnologias Mecânicas e Materiais (CT2M) da EEUM, a CeBio – Associação para a Promoção da Bioenergia - CeBio e CBE – Centro da Biomassa para a Energia, organizaram o Seminário “Biocombustíveis Sólidos: Valorização e Certificação”. Neste evento foi apresentado o Sistema de Certificação para Pellets de Madeira, ENplus, o Selo de Qualidade para Biocombustíveis Sólidos Mediterrâneos, BIOmasud, assim como o projeto Silvaplus, levado a cabo pela Forestis. Foram ainda apresentados projetos relacionados com a utilização de diferentes tipos de biomassa para produção de calor, assim como a influência no desempenho de equipamentos e emissões.



[Mais...](#)

I Workshop “Valorização de Resíduos”

Campus de Azurém, 11 de dezembro

O I Workshop “Valorização de Resíduos”, organizado no âmbito da UC de Energia e Ambiente I do Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica da EEUM (MIEMEC), contou com a participação de especialistas com reconhecida experiência e conhecimento no setor dos resíduos e da produção de biocombustíveis. Este evento constituiu um espaço para a apresentação de trabalhos realizados por entidades dedicadas à investigação e aplicação de tecnologias de valorização de resíduos e de produção de biocombustíveis.



[Mais...](#)

JobShop – Projeto HMIEXCEL: parceria UMinho Bosch

Campus de Azurém, 12 de dezembro

A EEUM recebeu a JobShop no âmbito da parceria de I&D entre a Bosch Car Multimedia Portugal e a UMinho. A iniciativa marcou o início das atividades de recrutamento de 35 engenheiros para a Bosch de Braga e de 59 bolsеiros para a UMinho. No evento foram apresentados os projetos em desenvolvimento e ainda os perfis que as entidades pretendem recrutar. O lema foi "Venham conhecer-nos e dar-vos a conhecer!". Esta parceria permite a criação de empregos altamente qualificados na região e corrobora a forte aposta daquela multinacional no talento português.

O projeto designado "HMIEXCEL – I&D crítica em torno do ciclo de desenvolvimento e produção de soluções multimédia avançadas para automóvel" está a ser desenvolvido pela UMinho e pela Bosch e prevê um investimento de 19 milhões de euros até 2015. O projeto pretende potenciar a cultura de inovação exportada pelo Grupo a partir de Portugal para o mundo. É um dos maiores e mais ambiciosos projetos de investigação e desenvolvimento tecnológico realizados em Portugal, apoiado pelo Estado português através da AICEP.

[Mais...](#)



Agregações recentemente concluídas

Henrique Manuel Dinis dos Santos

DSI

Doutoramentos recentemente concluídos

Doutorando	Programa Doutoral	Centro	Orientador (es)
Mariana Teixeira Cerqueira	Eng ^a de Tecidos, Med. Reg. e Células Estaminais	3B's	Rui Luís Gonçalves dos Reis Alexandra Margarida M. Gonçalves
Davide Rua Carneiro (Doutoramento Europeu)	Informática	CCTC	Paulo Jorge Freitas de Oliveira Novais José Carlos Ferreira Maia Neves
Delfina Gabriela Garrido Ramos	Engenharia Industrial e de Sistemas	CGIT	Pedro Miguel Ferreira Martins Arezes Paulo Sérgio Lima Pereira Afonso
João Carlos Amaro Ferreira	Líderes para as Indústrias Tecnológicas (MIT-Portugal)	Algoritmi	João Luiz Afonso
Marta Filipa Jesus de Freitas Simões	Engenharia Química e Biológica	CEB	Nelson Manuel Viana da Silva Lopes Cledir Rodrigues Santos
Pedro Filipe Ribeiro da Costa	Engenharia de Materiais	Física (ECUM)	Senentxu Lanceros Mendez Júlio César Machado Viana
Susana Patrícia Peixoto Lopes	Engenharia Química e Biológica	CEB	Maria Olívia Baptista Pereira Nuno Filipe Ribeiro Pinto de Oliveira Azevedo
Carlos Filipe da Silva Portela	Tecnologias e Sistemas de Informação	Algoritmi	Manuel Filipe Vieira Torres dos Santos Álvaro José Barbosa Moreira da Silva
Cristiana Cordeiro de Castro	Engenharia Química e Biológica	CEB	José António Couto Teixeira Rui Miguel da Costa Martins
Hélder Manuel da Silva e Sousa	Engenharia Civil	ISISE	Paulo José Brandão Barbosa Lourenço Jorge Manuel Gonçalves Branco
Carla Andreia Freixo Portela	Engenharia Química e Biológica	CEB	Eugénio Manuel F. Campos Ferreira Isabel Cristina A. Pereira da Rocha Silas Granato Villas-Boas
Joana Margarida de Oliveira Barbas	Ciência e Engenharia de Polímeros e Compósitos	IPC	José António Colaço Gomes Covas Ana Vera Alves Machado Nóbrega
José António Baptista Machado Soares	Engenharia Biomédica	CEB	Nuno Miguel Dias Cerca Lígia Raquel Marona Rodrigues Kimberly Kay Jefferson



Candidaturas

Programas Doutorais EEUM

3ª edição* e 1ª edição:**
6 a 17 de janeiro 2014

* Início do período letivo: fevereiro 2014

** Início do período letivo: setembro 2014



**ERASMUS +
NÃO TE DÁ ASAS,
FAZ-TE VOAR!**

Alarga os teus horizontes

Candidaturas de dezembro 2013 a janeiro 2014

Serviços de Relações Internacionais
Campus de Gualtar • Tel: +351 253 604505/7/8
Campus de Azurém • Tel: +351 253 510169/07/09



O **ENGInews** é uma publicação de todos os membros da EEUM para todos.
Agradecemos que enviem as vossas notícias e sugestões para divulgacao@eng.uminho.pt
Os Editores do **ENGInews** reservam-se o direito de poder selecionar o tipo de notícia/evento a publicar. Gratos pela vossa compreensão.