



# 74ª SOEA

Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia

8 A 11 DE AGOSTO | BELÉM 2017 | WWW.SOEA.ORG.BR

CONFEA  CREA-PA  MUTUA 

EDIÇÃO 03 | 11 DE AGOSTO DE 2017



Representantes internacionais defendem o  
“engenheiro universal” | PÁG. 2

## Oportunidades iguais



Fórum ressalta liderança de mulheres  
no Sistema | PÁG. 4



# Engenheiro universal: mobilidade é foco de debates

Palestras ministradas na manhã dessa quinta-feira (10), na programação da 74ª Soea, trouxeram à baila um assunto de grande interesse para os profissionais que enxergam possibilidades de trabalho em outros países e também para empresas que optam pela contratação de estrangeiros: a mobilidade internacional das pessoas físicas que atuam nas diversas profissões do Sistema Confea/Crea.

Um dos palestrantes, o presidente da Federação Mundial de Organizações de Engenharia (WFEO/FMOI), Jorge Spitalnik, afirmou que a FMOI, a União Pan-Americana de Associações de Engenheiros (Upadi), o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) e a Federação Brasileira de Associações de Engenheiros (Febrae), juntos com outros organismos internacionais, têm construído acordos binacionais e até mesmo multilaterais que possibilitarão a tão desejada mobilidade internacional. “A união dessas entidades para a discussão da causa comum em eventos como a Soea é de crucial importância na busca pela uniformização de conteúdos acadêmicos, com uma qualidade de formação educacional que possa levar os profissionais a práticas compatíveis com as exigências de outros países”. De acordo com a atual presidente da Upadi, Maria Teresa Dalenz, a União, criada em 1949 com 16 países, conta hoje com 29 membros.

## Desafios

A presidente eleita (mandato 2019-2020) da Upadi, Maria Teresa Pino, falou sobre a complexidade da padronização dos perfis profissionais. “Os currículos são diferentes em cada país, os modelos de regulação profissional também, pois cada região tem as suas particularidades, mas só os tratados e protocolos comuns podem levar os profissionais a uma circulação internacional”. Segundo a futura presidente, as organizações da Upadi já são

reconhecidas como assessores dos governos para projetos de livre circulação internacional de profissionais.

A vice-presidente da Upadi para a Região Bolivariana, Diana Spinoza, lembrou outra grave dificuldade: “o desenvolvimento da construção civil e das infraestruturas requer a concepção de um engenheiro universal, mas certamente encontraremos problemas de corrupção, o que temos de combater veementemente”.



## Brasil e Portugal: parceria pelo desenvolvimento

“A inserção internacional do Sistema Confea/Crea – avanços e perspectivas” e “A engenharia e os engenheiros: papel, princípios e contribuições para o desenvolvimento do país” foram os temas tratados na palestra de José Tadeu da Silva e Carlos Alberto Mineiro Aires, presidentes do Confea e da Ordem dos Engenheiros de Portugal (OEP), respectivamente. Ambos apresentaram aos participantes o Termo de Reciprocidade entre o Conselho e a Ordem, assinado em 2016, que fa-

cilita a atuação profissional no Brasil e em Portugal. O texto tem validade por tempo indeterminado.

“É preciso consolidar esse entendimento visando ao aprimoramento dos profissionais em tecnologia e à inovação em países estrangeiros”, afirmou o presidente do Confea. Já o bastonário da OEP ressaltou que a confiança entre as instituições é a chave para garantir o livre trânsito dos engenheiros e o intercâmbio de discussões sobre o que é a engenharia. “Temos mais o que nos une do que aquilo que nos divide”, disse.



## Engenheiros na política

A programação da quinta-feira teve a participação do deputado federal, eng. civ. Ronaldo Lessa, presidente da Frente Parlamentar Mista da Engenharia, Infraestrutura e Desenvolvimento Nacional, que foi objetivo em sua mensagem ao público: “Profissionais da área tecnológica, vamos descruzar os braços e participar da vida política nacional”. Lessa entende que, “se houvesse mais técnicos dispostos às decisões em defesa das nossas categorias, a situação no país não seria essa que estamos vendo”. O deputado federal disse que “tais exemplos incentivam as novas gerações ao envolvimento participativo”.





# Fórum debate maior participação das mulheres na área tecnológica

A participação feminina no Sistema Confea/Crea e Mútua foi amplamente discutida no Fórum Equidade de Gênero e Raça, realizado na tarde de ontem, que teve entre suas palestrantes a engenheira eletricista Ana Constantina Sarmento, primeira mulher a ocupar a vice-presidência no Conselho Federal.

Integrante da recém-criada Comissão Temática de Equidade de Gênero e Raça do Confea, Ana apresentou o grupo, destacando que há apenas 14,33% de profissionais do sexo feminino registradas no Sistema. "Temos apenas 14,81% de mulheres no Senado e 9,94% na Câmara. Precisamos mudar essa realidade". O Fórum apresentou, ainda, case de sucesso sobre a história da reitora da Universidade da Região Campanha/Bagé (RS), Lia Maria Quintana, e palestra sobre liderança feminina, proferida pela presidente da Rede de Mulheres Brasileiras Líderes pela Sustentabilidade, Ieda Novais.

Na ocasião, o presidente do Confea, José Tadeu da Silva, ressaltou a importância da criação da comissão temática e lembrou que foi em sua gestão que o Sistema teve sua primeira vice-presidente mulher. "Quebrei um tabu de 83 anos sem ter uma mulher na vice-presidência do Conselho Federal e, durante toda a minha gestão, seja no Crea-SP ou no Confea, combati o machismo, o assédio e qualquer tipo de discriminação". O gestor colocou a necessidade de ampliar a participação das mulheres nas comissões, nas presidências dos Creas e no plenário do Confea.

O presidente do Crea-PA, eng. agr. Elias Lima, afirmou que, na condição de anfitrião, procurou apoiar a realização do Fórum. "Vivemos um tempo de transição e a humanidade deve estar em harmonia e compromete-

tida com o que é bom". O conselheiro federal coordenador da Comissão Temática, Inarê Poeta, destacou o trabalho que vem sendo feito em favor do crescimento da participação das mulheres no Sistema.

## Homenagens

O Fórum homenageou as profissionais com registros mais antigos do Pará: eng. agr. Maria de Fátima Alves, eng. civ. Carmen Pernalber, eng. eletric. Isa Maria Oliveira, geol. Vânia Maria Fernandes, tec. em telecom. Maria Augusta Macedo, geol. Ruth Lea Bermegue, eng. agr. Eliana Carneiro, eng. mec. Maria de Fátima Mendes.



"Sempre combati o machismo, o assédio e qualquer tipo de discriminação"



Ana Constantina ressaltou desafios da comissão temática



Profissionais demonstraram interesse pelo tema



# Planos de recursos hídricos aprovados no país são difíceis de sair do papel

Diversos planos de recursos híbridos não estão sendo colocados em prática no país devido a dificuldades no processo de implantação. A questão foi levantada pelo representante da Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos (Cobrape), Rafael Tozzi, durante a mesa-redonda "Recursos Hídricos". Entre os problemas, estão a falta de estabelecimento de prioridades quanto às ações a serem desenvolvidas e de clareza para orientar decisões, como a alocação de recursos hídricos, de acordo com a vocação de cada região. Ampliar o protagonismo do setor de recursos hídricos na agenda política nacional visando à conquista de benefícios econômicos, sociais e ambientais e ao fortalecimento da capacidade técnica dos órgãos em nível estadual, a fim de reduzir o abismo existente em relação ao quadro técnico do órgão regulador nacional, foram alguns dos pontos defendidos durante a mesa-redonda promovida ontem.

## Produzir sem prejudicar o ambiente

Durante a mesa-redonda sobre Recursos Hídricos na Agricultura, realizada com os palestrantes Edson Eiji Matsura, da Universidade Estadual de Campinas, e Rui Machado, da Embrapa Pecuária Sudeste, soluções foram apontadas para o agronegócio brasileiro. Segundo Matsura, "as inovações técnicas no setor só podem ser implantadas com profundos estudos de oferta, gestão e demanda, com uma estratégia de soluções afinada com as esferas federal, estaduais e municipais".

Na opinião de Rui Machado, "o setor produtivo deveria bancar essas pesquisas, mas não o faz". "Por outro lado, a adoção de políticas públicas é lenta, porque depende de muita informação científica e tecnológica", disse o pesquisador. Segundo ele, projetos como o ABC – Agricultura de Baixo Carbono estão dando certo. Além da descarbonização do ambiente, Machado vê a gestão equilibrada dos recursos hídricos e a aplicação de novas ciências no campo, como a nanotecnologia e a biotecnologia, como caminho para a "sustentabilidade com rentabilidade".

## Sociedade preocupada com o uso da água

Na palestra "A revitalização de nascentes em áreas urbanas" o destaque foi dado ao projeto desenvolvido em São José dos Campos (SP), onde são promovidas ações de reflorestamento de suas Áreas de Preservação Permanente (APP), em parceria com a comunidade local, secretarias municipais e empresas. "Nenhum projeto é possível sem a participação da população. Caso contrário, não vinga", frisou o engenheiro agrônomo e diretor de Gestão Ambiental na Secretaria Municipal de Meio Ambiente, William Portela.



Tozzi defendeu maior protagonismo do setor de recursos hídricos na agenda política nacional



Público acompanhou debate sobre gestão equilibrada da água



## Indústria 4.0 aponta importância de novas tecnologias e capital humano

Na tarde de ontem, o gerente de Inovação e de Tecnologia do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial de São Paulo (Senai-SP), engenheiro eletrônico Osvaldo Lahoz Maia, abordou a importância das tecnologias para automação e troca de dados na construção das Indústrias 4.0. Segundo o engenheiro, o conceito de Indústria 4.0 nasceu na Alemanha e em breve deve se espalhar pelo mundo.

Ao finalizar sua palestra, Maia afirmou que a revolução tecnológica não precisa ser uma corrida entre humanos e máquinas, mas sim uma oportunidade para o trabalho se tornar um canal pelo qual as pessoas possam reconhecer seu potencial. "Para assegurar essa conquista, devemos nos tornar mais específicos e muito menos velozes no entendimento das mudanças que estão por vir. Afinal de contas, somos diferentes das máquinas", afirmou.



"Brasileiros terão que ter uma cabeça aberta para que a Indústria 4.0 seja implantada com sucesso", diz engenheiro eletrônico

## Nanotecnologia ajuda a melhorar a vida das pessoas



Palestrante defendeu regulamentação nesse tipo de tecnologia

Como a nanotecnologia pode melhorar a vida das pessoas e os seus riscos potenciais estiveram em foco na exposição do médico pesquisador da Fiocruz, William Weissmann, na tarde de ontem. Ao discorrer sobre o tema "Aplicação da Nanotecnologia em novos materiais e na segurança de pessoas", o palestrante mostrou a

importância do estudo de manipulação da matéria numa escala atômica e molecular.

A nanotecnologia alcança uma aplicação cada vez mais vasta no país. Segundo o médico, hoje a nanotecnologia inclui o desenvolvimento de materiais ou componentes diversos e está associada à medicina, à eletrônica, à ciência da computação, à física, à química, à biologia e às engenharias.

O princípio básico da nanotecnologia é a construção de estruturas e novos materiais a partir dos átomos. "Há cerca de 10 anos, o Brasil começou a se organizar em termos governamentais nesse tipo de produção", disse William Weissmann, explicando que por meio da nanotecnologia podem ser fabricados produtos com mais resistência, força e eficiência.

"Na produção de medicamentos de combate ao câncer, por exemplo, essa tecnologia é fundamental. Porém, para evitar riscos de toxicidade é preciso ter uma regulamentação voltada para garantir segurança na utilização da nanotecnologia", ressaltou o palestrante.

## Escolhas tecnológicas são fundamentais para atender população mundial

Ontem à tarde (10), o tema central da 74ª Soea – "A Responsabilidade da Engenharia e da Agronomia para o desenvolvimento do país" – foi abordado em palestra sobre inovação tecnológica. Professor na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), Maurício Mancio apontou que os obstáculos para o desenvolvimento são grandes, já que envolvem questões ambientais, sociais e econômicas. Justamente em decorrência disso, escolher as tecnologias que melhor atendam as necessidades de uma população mundial crescente se torna extremamente importante.

Mancio separou o debate em dois grandes temas: de um lado, os desafios que ainda são enfrentados quando se tem em mente o desenvolvimento do país; de outro, as oportunidades existentes hoje para que tais obstáculos sejam superados. Segundo dados que ele apresentou, desde 1960, a população mundial tem levado, em média, de 12 a 14 anos para somar mais um bilhão de pessoas, o que já configura



Mancio apontou desafios e oportunidades para o desenvolvimento do país em si um desafio. "Quem é responsável por suprir as necessidades dessa população? Dependemos muito dos nossos setores, da engenharia e da agronomia, para atender a essas necessidades". Durante o levantamento das oportunidades existentes, o professor destacou as tecnologias mais promissoras para investimento, a relação entre sustentabilidade e inovação, além da escolha de tecnologias para a redução de danos ambientais.

## Investimento em tecnologia é um caminho para a reestruturação da construção civil



Medaglia Filho ressaltou a importância das concessões ambientais para evitar atrasos em obras

Com a sala Pará cheia de participantes, o presidente da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (Cbic), José Carlos Martins, abriu a palestra "Cenário político e econômico e os impactos na engenharia", chamando a atenção de todos com a afirmação de que paralelamente à crise financeira e política que o Brasil vive, muitas revoluções estão acontecendo e poucos estão percebendo.

Entre os caminhos apontados pelo engenheiro para a reestruturação da construção civil, José Carlos destacou a necessidade de as empresas investirem em tecnologia. "A sobrevivência e o crescimento das empresas estão ancorados na competência técnica. Podemos citar a necessidade de investir em tecnologias, entre elas o BIM (Building Information Modeling – Modelagem de In-

formações da Construção)", explicou.

Martins pontuou que os entraves políticos estão impactando diversos setores produtivos, mas que uma grande parcela cai para a construção civil, citando ainda como exemplo a quantidade de empregos que a construção civil perdeu em 2016, que equivale à população do Amazonas, quase 4 milhões. "O Brasil vive um novo momento. Hoje temos uma taxa Selic de um dígito – 7,5 % no final de 2017, captação de caderneta de poupança negativa, um estado incapaz de investir e a necessidade de parcerias entre o setor público e o privado para que o desenvolvimento do país não pare. Com tantas revoluções, temos o desafio de sobreviver para usufruir a retomada", afirmou Martins.



# Livro Láurea ao Mérito 2017: registro da história de uma tradição

Quem esteve na abertura da 74ª Soea pôde acompanhar a entrega das Medalhas do Mérito e da outorga dos nomes inscritos no Livro do Mérito. Na quarta-feira à noite, os homenageados e seus representantes assistiram ao vídeo do Mérito - minidocumentário que conta um pouco sobre cada um deles. Na ocasião, eles receberam o livro Láurea ao Mérito que, produzido pela equipe de Comunicação do Confea, traz a história dos profissionais homenageados de forma mais detalhada, refletindo um extenso trabalho de pesquisa.

Presentes, os 27 homenageados – 12 com a Medalha do Mérito, 12 reconhecidos *in memoriam*, e três com Menções Honrosas destinadas a entidades de ensino e pesquisa – viveram a emoção de ver reconhecido um trabalho muitas vezes solitário e anônimo. A todos, o muito obrigado do Sistema Confea/Crea.

O vídeo do Mérito está disponível no Facebook e no canal do YouTube do Confea (facebook/confea e youtube/confea10). O livro Láurea ao Mérito estará em breve disponibilizado no site [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br).



Homenageados, membros da Comissão do Mérito e da direção do Confea



Ao centro, José Tadeu da Silva e Carlos Alberto Aires, presidentes do Confea e da OEP (Ordem dos Engenheiros de Portugal)



À esq., Florindo Dalberto, e à dir., Ângelo Petto Neto, presidentes do lapar e da Confaeab: menção honrosa



Capa do livro Láurea ao Mérito 2017



Cândida, Diogo e Leandro, esposa e filhos de Elthon Gomez



Adalziro Jr. e Adalnilson (filhos de Adalziro): emoção



Da esq. p/ dir.: Francisco Soares, chanceler do Mérito, Elias Lima, presidente do Crea-PA, Paulo Guimarães, da Mútua, e José Tadeu da Silva, do Confea



Os sites do Confea e da 74ª Soea trazem mais informações para você.

**Acesse**

[www.confea.org.br](http://www.confea.org.br) e [www.soea.org.br](http://www.soea.org.br).



Curta e compartilhe a cobertura da #74Soea



[facebook.com/Confea](https://facebook.com/Confea)



[@confeacrea](https://twitter.com/confeacrea)



[youtube.com/Confea10](https://youtube.com/Confea10)

**Comissão Organizadora Nacional (ConSoea)/** Coordenador: Presidente do Confea, José Tadeu da Silva / Coordenador-adjunto: Presidente do Crea-PA, Elias da Silva Lima  
**Membros:** Presidente do Crea-PR: Joel Krüger / Coordenador da Cais: Alessandro José Macedo Machado / Chanceler da Comissão do Mérito: Francisco Soares da Silva / Representante do Colégio de Entidades Nacionais: Anna Virgínia Muniz Machado / Representante das Coordenadorias de Câmaras Especializadas dos Creas: Alice Helena Coelho Schöll / Secretária-executiva: Flávia Botelho  
**Expediente:** Coordenação Geral: Alessandra Cardoso (Confea)  
Edição: Beatriz Leal, Fernanda Pimentel e Julianna Curado / Reportagem e redação: Beatriz Leal (Confea), Cintia Magno (Crea-PA), Guilherme Monteiro (Crea-SP), Laila Costa (Crea-RO), Lisângela Costa (Crea-AM), Maria Helena de Carvalho (Confea), Mozarly Almeida (Crea-PA), Nadja Pacheco (Crea-BA), Valcileia de Oliveira (Crea-AC) / Revisora: Lidiane Oliveira (Confea) / Designer: Priscila Castro / Diagramação: Sílvia Girardi (Confea) / Banco de imagens: Carlos Malcher (Crea-PA)